



**PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN PECAHAN
MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES
TOURNAMENT* BERBANTUAN MEDIA KOMIK PADA
KELAS V SD TUGUREJO 03**

SKRIPSI

disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

GALIH FAJAR NUGROHO

NIM 1401409086

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2013

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

nama : Galih Fajar Nugroho

NIM : 1401409086

jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

judul skripsi : Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* berbantuan Media Komik pada Kelas V SD Tugurejo 03

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat dari karya tulis orang lain baik sebagian maupun keseluruhan. Pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 23 Agustus 2013
UNNES

Galih Fajar Nugroho

NIM 1401409086

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi atas nama Galih Fajar Nugroho, NIM 1401409086 berjudul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* berbantuan Media Komik pada Kelas V SD Tugurejo 03” telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada :

hari : Rabu

tanggal : 14 Agustus 2013

Semarang, 14 Agustus 2013

Menyetujui

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. Moch Ichsan, M.Pd.

Pitadjeng, S.Pd., M.Pd.

NIP 19500612 198403 1 001

NIP 19500424 197603 2 001

Mengetahui

Ketua Jurusan PGSD,

Dra. Hartati, M.Pd.

NIP 19551005 198012 2 001

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi dengan judul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* berbantuan Media Komik pada Kelas V SD Tugurejo 03” ini telah dipertahankan di hadapan Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada:

hari : Jumat

tanggal : 23 Agustus 2013

Panitia Ujian Skripsi,

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Hardjono, M. Pd.
NIP 19510801 197903 1 007

Fitria Dwi P., S.Pd., M.Pd.
NIP 19850606 200912 2 007

Penguji Utama,

Nursiwi Nugraheni, S.Si., M.Pd.
NIP 19850522 200912 2 007

Penguji I,

Penguji II,

Drs. Moch Ichsan, M.Pd.
NIP 19500612 198403 1 001

Pitadjeng, S.Pd., M.Pd.
NIP 19500424 197603 2 001

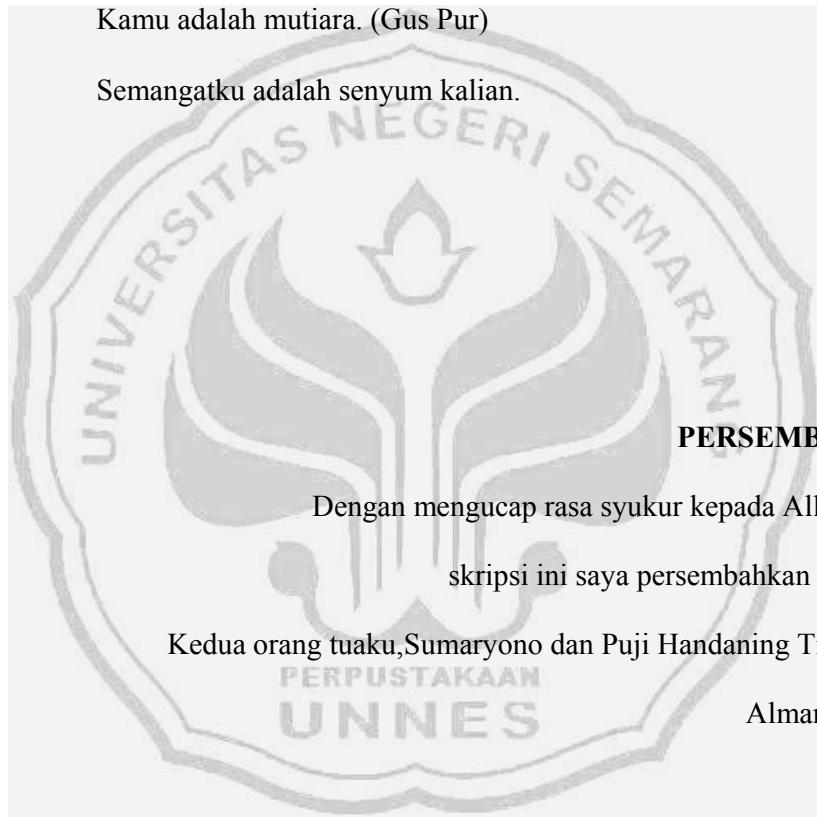
MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

- Jadilah yang pertama, jika tidak bisa jadi yang pertama berbedalah.

(Bob Sadino)

- Kamu adalah mutiara. (Gus Pur)
- Semangatku adalah senyum kalian.



PERSEMBAHAN

Dengan mengucap rasa syukur kepada Allah Swt.

skripsi ini saya persembahkan kepada:

Kedua orang tuaku, Sumaryono dan Puji Handaning Tiyastuti,

Almamaterku

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan berkah-Nya sehingga penulis mendapat bimbingan dan kemudahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul ” Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* berbantuan Media Komik pada Kelas V SD Tugurejo 03”. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah berpartisipasi. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada pihak-pihak yang berpartisipasi sebagai berikut ini.

1. Prof. Dr. H. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Hardjono, M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan.
3. Dra. Hartati, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Nursiwi Nugraheni, S.Si., M.Pd., sebagai Penguji Utama yang telah memberikan saran dan arahan serta membimbing .
5. Drs. Moch Ichsan, M.Pd., sebagai Penguji I sekaligus Pembimbing I yang telah mengarahkan dan membimbing dengan sabar dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
6. Pitadjeng, S.Pd., M.Pd., sebagai Penguji II sekaligus Pembimbing II yang telah mengarahkan dan membim-bing dengan sabar dalam menyelesaikan penyusunan skripsi dan tak pernah bosan dalam menyemangati.

7. Sarbini, S.Pd., Kepala Sekolah SDN Tugurejo 03 Semarang yang telah memberikan izin penelitian.
8. Rani Dwi Safitri, S.Pd., Guru Kelas V SDN Tugurejo 03 Semarang yang telah mengijinkan penelitian di kelas V.
9. FA. Ida Kismiyati, S.Pd., Guru Kelas II SDN Tugurejo 03 Semarang yang telah bersedia menjadi kolaborator.
10. Siswa kelas V, guru dan karyawan SDN Tugurejo 03 Semarang yang telah membantu memperlancar pelaksanaan penelitian.
11. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan kebaagiaan, keceriaan, kekuatan, dukungan, tamparan, sindiran, dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini

Akhirnya hanya kepada Allah Swt kita tawakal dan memohon hidayah dan inayah-Nya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Semarang, 23 Agustus 2013

Penulis

ABSTRAK

Nugroho, Galih Fajar. 2013. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pecahan Melalui Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Berbantuan Media Komik pada Kelas V SD Tugurejo 03*. Skripsi Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Drs. Moch Ichsan, M.Pd., Pembimbing II Pitadjeng, S.Pd., M.Pd. 386 halaman.

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran matematika pada siswa kelas V SD Tugurejo 03 menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran belum berjalan maksimal khususnya untuk materi pecahan. Siswa kurang mempunyai kemampuan bersaing dengan teman (berkompetisi) dalam memperoleh hasil belajar yang tinggi. Penggunaan media kurang menarik dalam pembelajaran. Hal tersebut menyebabkan sebanyak 52,63% (20 siswa dari 38 sis-wa) kelas V SD Tugurejo 03 belum memenuhi KKM sedangkan sisanya sebanyak 47,37% (15 siswa dari 38 siswa) sudah memenuhi KKM 65.

Rumusan masalah secara umum adalah apakah model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pecahan pada siswa kelas V SD Tugurejo 03? Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam 2 siklus dan setiap si-klus terdiri atas 2 kali pertemuan. Tahapan dalam penelitian ini antara lain adalah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SD Tugurejo 03. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, lembar observasi, dan dokumentasi.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar ranah kognitif siswa mengalami peningkatan. Keterampilan guru pada siklus I pertemuan 1 memperoleh skor 33 (kategori baik), siklus I pertemuan 2 adalah 42 (kategori baik), siklus II pertemuan 1 adalah 46 (kategori sangat baik), dan siklus II pertemuan 2 adalah 50 (kategori sangat baik). Aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 memperoleh skor rata-rata sebesar 13,43 (kategori cukup), siklus I pertemuan 2 adalah 15,75 (kategori baik), siklus II pertemuan 1 adalah 17,67 (kategori baik), dan siklus II pertemuan 2 adalah 20,17 (kategori sangat baik). Sedangkan ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif siswa pada siklus I pertemuan 1 adalah 63,9% , pada siklus I pertemuan 2 adalah 72,2%, pada siklus II pertemuan 1 adalah 83,3%, dan pada siklus II pertemuan 2 adalah 86,1%.

Simpulan dari penelitian ini adalah melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan media komik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pecahan di kelas V Sekolah Dasar. Saran untuk pneliti selanjutnya adalah pada tahapan *tournament*, hendaknya guru meminta bantuan kolaborator agar situasi selama berlangsungnya *tournament* berjalan kondusif dapat memanfaatkan waktu dengan baik dalam mengerjakan soal turnamen.

Kata kunci: komik, kualitas pembelajaran, TGT

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN KELULUSAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah dan Pemecahan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori	12
2.1.1 Belajar	12
2.1.2 Pembelajaran	15
2.1.3 Kualitas Pembelajaran	16
2.1.4 Pembelajaran Matematika	39
2.1.5 Model Kooperatif Tipe <i>Teams games Tournament</i>	55
2.1.6 Media Pembelajaran	62
2.1.7 Media Komik	63
2.1.8 Sintaks Pembelajaran Model Kooperatif Tipe <i>Teams GamesTournament Berbantuan Media Komik</i>	64
2.2 Kajian Empiris	67

2.3	Kerangka Berpikir	69
2.4	Hipotesis Tindakan	72
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Rancangan Penelitian	73
3.2	Perencanaan Tahap Penelitian	74
3.3	Subjek Penelitian	83
3.4	Tempat Penelitian	84
3.5	Data dan Teknik Pengumpulan Data	84
3.6	Teknik Analisis Data	86
3.7	Indikator Keberhasilan	91
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Data Awal Prasiklus	92
4.2	Hasil Penelitian	93
4.2.1	Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus I Pertemuan 1	93
4.2.2	Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus I Pertemuan 2	117
4.2.3	Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus II Pertemuan 1	144
4.2.4	Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus II Pertemuan 2	166
4.2.5	Rekapitulasi Data Siklus I dan Siklus II	191
4.3	Pembahasan	195
4.3.1	Pemaknaan Temuan Peneliti	195
4.3.1.1	Hasil Observasi Keterampilan Guru	195
4.3.1.2	Hasil Observasi Aktivitas Siswa	210
4.3.1.3	Hasil Belajar Domain Kognitif Siswa	229
4.3.2	Implikasi Hasil Penelitian	234
BAB V PENUTUP		
5.1	Simpulan	240
5.2	Saran	241
DAFTAR PUSTAKA		243
LAMPIRAN		246

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Sintaks Pembelajaran Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media Komik	65
Tabel 3.1	Kriteria Ketuntasan Belajar.....	87
Tabel 3.2	Kriteria Ketuntasan Data Kualitatif	89
Tabel 3.3	Klasifikasi Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Pecahan dengan Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media Komik	90
Tabel 3.4	Klasifikasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Pecahan dengan Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media Komik	90
Tabel 3.5	Kategori Tingkatan Nilai untuk Lembar Pengamatan Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa	90
Tabel 4.1	Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Prasiklus	92
Tabel 4.2	Data Hasil Observasi Keterampilan Guru pada Siklus I Pertemuan 1	102
Tabel 4.3	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1	108
Tabel 4.4	Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siklus I Pertemuan 1	112
Tabel 4.5	Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1	113
Tabel 4.6	Pedoman Penghitungan Poin untuk 6 Pemain	128
Tabel 4.7	Lembar Rangkuman Tim Pelaksanaan Turnamen Siklus I Pertemuan 2	129
Tabel 4.8	Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 2	130
Tabel 4.9	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2	136
Tabel 4.10	Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siklus I Pertemuan 2	140
Tabel 4.11	Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 2	141

Tabel 4.12	Data Hasil Observasi Keterampilan Guru pada Siklus II Pertemuan 1	152
Tabel 4.13	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 1.....	158
Tabel 4.14	Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siklus II Pertemuan 1	162
Tabel 4.15	Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1.....	163
Tabel 4.16	Lembar Rangkuman Tim Pelaksanaan Turnamen Sklus II Pertemuan 2	175
Tabel 4.17	Data Hasil Observasi Keterampilan Guru pada Siklus II Pertemuan 2	176
Tabel 4.18	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 2.....	182
Tabel 4.19	Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siklus II Pertemuan 2	187
Tabel 4.20	Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 2.....	188
Tabel 4.21	Data Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II	191
Tabel 4.22	Analisis Data Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II	229



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Perubahan Pembagian Ranah Kognitif pada Taksonomi Bloom	33
Gambar 2.2	Pengubahan Pecahan ke Bentuk Pecahan Senilai	48
Gambar 2.3	Operasi Penjumlahan Pecahan Senilai	48
Gambar 2.4	Pengubahan Pecahan ke Bentuk Pecahan Senilai	49
Gambar 2.5	Operasi Pengurangan Pecahan Senilai	50
Gambar 2.6	Hasil Pengurangan Pecahan Senilai	50
Gambar 2.7	Pecahan Campuran dalam Bentuk Persegi	51
Gambar 2.8	Pengubahan Pecahan Campuran ke Bentuk Pecahan Senilai	51
Gambar 2.9	Operasi Penjumlahan Pecahan Senilai	52
Gambar 2.10	Pengubahan Pecahan ke Bentuk Pecahan Senilai	53
Gambar 2.11	Operasi Pengurangan Pecahan Senilai	54
Gambar 2.12	Operasi Penjumlahan Pecahan Senilai	54
Gambar 2.13	Penempatan Meja Turnamen	60
Gambar 3.1	Model Spiral Penelitian Tindakan Kelas	73
Gambar 4.1	Diagram Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1	113
Gambar 4.2	Diagram Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Ranah Kognitif Siklus I Pertemuan 2	141
Gambar 4.3	Diagram Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Ranah Kognitif Siklus II Pertemuan 1	163
Gambar 4.4	Diagram Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Ranah Kognitif Siklus II Pertemuan 2	188
Gambar 4.5	Diagram Batang Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II	192
Gambar 4.6	Diagram Garis Rata-Rata Hasil Belajar Domain Kognitif Prasiklus, Siklus I, Siklus II	193

Gambar 4.7	Diagram Batang Persentase Ketuntasan Klasikal Siswa dalam Pembelajaran Pecahan	194
Gambar 4.8	Diagram Batang Peningkatan Skor Keterampilan Guru Siklus I dan Siklus II	196
Gambar 4.9	Diagram Batang Peningkatan Skor Aktivitas Siswa dalam Memperhatikan Penjelasan Guru	211
Gambar 4.10	Diagram Batang Peningkatan Skor Aktivitas Siswa dalam Berdiskusi Menyelesaikan Soal Pada Komik Pembelajaran	214
Gambar 4.11	Diagram Batang Peningkatan Skor Aktivitas Siswa Dalam Menyampaikan Hasil Diskusi	217
Gambar 4.12	Diagram Batang Peningkatan Skor Aktivitas Siswa Dalam Memberikan Komentar Pada Lembar Hasil Kelompok Lain	220
Gambar 4.13	Diagram Batang Peningkatan Skor Aktivitas Siswa Dalam Memeberikan Komentar Pada Lembar Hasil Kelompok Lain	223
Gambar 4.14	Diagram Batang Peningkatan Aktivitas Siswa Dalam Menyimpulkan Materi Yang Dipelajari	226
Gambar 4.15	Diagram Garis Peningkatan Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa	230
Gambar 4.16	Diagram Lingkaran Ketuntasan Belajar Ranah Kognitif Siswa Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II	232

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Pedoman Penetapan Indikator Keterampilan Guru Dalam Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> berbantuan Media Komik	247
Lampiran 2	Pedoman Penetapan Indikator Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> berbantuan Media Komik.....	250
Lampiran 3	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	252
Lampiran 4	Lembar Pengamatan Keterampilan Guru Dalam Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> berbantuan Media Komik.....	254
Lampiran 5	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> berbantuan Media Komik.....	258
Lampiran 6	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1	261
Lampiran 7	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2	277
Lampiran 8	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1	301
Lampiran 9	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2	317
Lampiran 10	Hasil Pengamatan Keterampilan Guru Dalam	

	Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> berbantuan Media Komik.....	343
Lampiran 11	Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> berbantuan Media Komik.....	359
Lampiran 12	Hasil Lembar Tugas Kelompok	363
Lampiran 13	Hasil Evaluasi Siswa	367
Lampiran 14	Daftar Nilai Matematika Siklus I dan Siklus II	375
Lampiran 15	Sertifikat Penghargaan	377
Lampiran 16	Foto-Foto Penelitian	378
Lampiran 17	Surat Ijin Penelitian	384
Lampiran 18	Keterangan Kriteria Ketuntasan Minimal	385
Lampiran 19	Surat Keterangan Penelitian	386



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Pendidikan di Negara Indonesia mengalami perubahan kurikulum dari yang sebelumnya berbasis kompetensi menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang mengacu pada Standar Isi. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2006, yang didalamnya tercantum Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar tentang standar isi dan satuan pendidikan dasar dan menengah menyebutkan bahwa standar kompetensi dan kompetensi dasar matematika merupakan kualifikasi minimal peserta didik yang menggambarkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan kerjasama. Standar kompetensi ini juga menggambarkan kemampuan peserta didik dalam menggunakan matematika untuk memecahkan masalah lalu mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram dan media yang lain (Depdiknas, 2006).

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 41 Tahun 2007 juga menyebutkan bahwa proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

Menurut standar isi untuk mata pelajaran matematika, matematika pada jenjang kognitif memiliki tujuan antara lain agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

Adapun ruang lingkup bahan kajian matematika pada jenjang sekolah dasar meliputi aspek-aspek sebagai berikut: (1) bilangan; (2) geometri dan pengukuran; (3) pengolahan data. Dengan ruang lingkup mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan SD atau MI tersebut, diketahui bahwa pembelajaran matematika adalah abstrak. Mengingat hal tersebut, untuk menciptakan pembelajaran yang berkualitas dibutuhkan adanya penyesuaian pengelolaan pembelajaran matematika dengan tingkat perkembangan mental (intelektual) siswa (Wardhani 2010:7). Bentuk-bentuk penyesuaian pengelolaan pembelajaran matematika dengan tingkat perkembangan mental siswa antara lain adalah penggunaan media dalam pembelajaran. Oleh karena itu dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media ataupun alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa.

Namun kenyataan di lapangan mengenai kualitas pembelajaran menunjukkan bahwa masih banyak permasalahan dalam pelaksanaan pembelajaran, termasuk dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan temuan Depdiknas (2007:17), proses pembelajaran matematika masih menunjukkan hasil yang kurang memuaskan. Pembelajaran yang digunakan masih konvensional dengan metode ceramah dan berdasarkan pada materi buku pegangan. Pembelajaran matematika juga tanpa disertai dengan alat peraga yang berdampak terhadap daya serap peserta didik yang rendah.

Menurut Heruman (2010:1-2) dari usia perkembangan kognitif, siswa SD masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indra. Dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa.

Menurut Pitadjeng (2006:1) banyak orang yang tidak menyukai matematika, termasuk anak-anak yang masih duduk di bangku SD-MI. Mereka menganggap bahwa matematika sulit dipelajari, serta gurunya kebanyakan tidak menyenangkan, membosankan, menakutkan, angker, *killer*, dan sebagainya. Anggapan ini menyebabkan mereka semakin takut untuk belajar matematika. Sikap ini tentu saja mengakibatkan prestasi belajar matematika mereka menjadi rendah.

Kualitas pembelajaran menurut Depdiknas (2004:7) adalah suatu keterkaitan sistemik antara guru, peserta didik, materi, media, iklim belajar, dan sistem pembelajaran yang menghasilkan proses dan hasil belajar yang maksimal. Pembelajaran dikatakan berkualitas apabila terjadi efektivitas dalam belajar yaitu, adanya peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik. Efektivitas menurut Prokopendo (dalam Hamdani, 2011:194) adalah suatu konsep yang memberikan gambaran mengenai keberhasilan seseorang dalam mencapai sasaran atau tingkat pencapaian tujuan-tujuan tertentu. Dari pengertian di atas, maka kualitas pembelajaran dikatakan rendah jika tidak adanya efektivitas dalam belajar yang disebabkan oleh kurang maksimalnya komponen-komponen yang mendukung pelaksanaan pembelajaran sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik.

Pembelajaran yang terjadi di kelas V SD Tugurejo 03 ditandai dengan sebanyak 52,63% (20 siswa dari 38 siswa) kelas V SD Tugurejo 03 belum memenuhi KKM sedangkan sisanya sebanyak 47,37% (15 siswa dari 38 siswa) telah memenuhi KKM dengan nilai terendah 25 dan nilai tertinggi 83, dan rerata kelas 52,82. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu sebesar 65. Kegiatan pada proses pembelajaran lebih didominasi guru. Pembelajaran di kelas guru kurang bervariasi, guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan kurang melibatkan siswa untuk belajar dalam kelompok sehingga siswa kurang terlibat dan kurang aktif dalam pembelajaran. Selama pembelajaran, siswa hanya mendengarkan penjelasan guru. Penggunaan media kurang menarik dalam pembelajaran. Siswa kurang senang belajar melalui buku

paket karena di dalam buku paket sangat sedikit ilustrasi gambar yang menarik sehingga kurang memunculkan minat siswa untuk membaca. Siswa cepat puas dengan hasil yang diperoleh meskipun rendah.

Pembelajaran yang berlangsung seperti di atas, guru nampak masih mendominasi pembelajaran, sehingga masih terkesan *teacher centered*. Guru terlalu banyak memberikan informasi tanpa melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Melihat permasalahan dan pelaksanaan mata pelajaran matematika tersebut maka perlu adanya perbaikan proses pembelajaran sehingga kualitas pembelajaran harus ditingkatkan.

Untuk menyelesaikan masalah pembelajaran tersebut, peneliti bersama tim kolaborasi menetapkan alternatif tindakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada siswa kelas V SD Tugurejo 03 melalui model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* berbantuan media komik.

Model pembelajaran TGT dipilih peneliti karena model pembelajaran ini adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang memiliki keunggulan yaitu mengandung unsur permainan sehingga memungkinkan siswa untuk belajar lebih rileks, menumbuhkan tanggung jawab, serta kerja sama antar teman (Hamdani, 2011:92).

Menurut Suarjana (dalam Istiqomah, 2006:10) yang merupakan kelebihan dari pembelajaran TGT antara lain: (1) lebih meningkatkan pencurahan waktu untuk tugas; (2) mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu; (3) dapat menguasai materi yang banyak secara efektif; (4) proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari siswa; (5) mendidik siswa untuk berlatih

bersosialisasi dengan orang lain; (6) motivasi belajar lebih tinggi; (7) hasil belajar lebih baik; (8) meningkatkan kebaikan budi, kepekaan, dan toleransi.

Hal ini sejalan dengan pendapat Slavin (2010:164) bahwa dalam pembelajaran model TGT memiliki kelebihan yaitu: (1) keterlibatan siswa lebih tinggi dalam belajar bersama yang ditandai dengan adanya kompetisi dalam kelompok; (2) para siswa didalam kelas yang menggunakan TGT memperoleh teman lebih banyak dari kelompok rasial mereka dari pada siswa yang berada dalam kelas tradisional yang ditunjukkan dengan perpindahan kelompok dari kelompok heterogen ke kelompok turnamen; (3) meningkatkan perasaan/ persepsi siswa bahwa hasil yang mereka peroleh tergantung dari kinerja dan bukan pada keberuntungan yang ditunjukkan dengan jawaban siswa memperoleh poin yang akan mempengaruhi poin akhir kelompok.

Pada dasarnya siswa kurang senang belajar melalui buku paket karena di dalam buku paket sangat sedikit ilustrasi gambar yang menarik sehingga kurang memunculkan minat siswa untuk membaca sehingga guru harus merapkan penggunaan media dalam pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif kreatif serta menumbuhkan semangat para siswa dalam mempelajari matematika. Media komik pembelajaran merupakan media berbasis cetak, hal tersebut berdasarkan proses dan sifat media tersebut. Media komik memiliki beberapa proses antara lain meliputi menggambar manual, gambar *scanner*, editing dengan program *photoshop* dan proses pewarnaan. Setelah selesai dengan beberapa proses tersebut, maka media komik akan melalui proses pencetakan. Media komik digolongkan sebagai bahan cetak yang memerlukan proses pencetakan untuk memperbanyak

media tersebut serta memerlukan proses editing sebelum mencetaknya. Komik adalah gambar 2 dimensi yang mengungkapkan suatu karakter dan memerlukan suatu cerita dalam urutan yang erat, dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada pembaca (Rohani,1997:78).

Hasil penelitian Sones (dalam Epiluvpiggy, 2010:2) menyimpulkan bahwa kualitas gambar komik yang ditunjukkan dengan gambar yang menarik dan materi yang dipilih dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Sones membagi empat ratus siswa kelas 6 sampai kelas 9 kedalam dua kelompok. Masing-masing kelompok seimbang dalam pembagian kelas dan kecakapannya. Kelompok pertama disugahi pembelajaran cerita dengan menggunakan komik dan yang kedua hanya menggunakan teks saja. Setelah seminggu, prosesnya diubah, kelompok pertama disugahi teks saja sedang yang kedua diberikan komik. Kemudian kedua grup dites lagi. Tes pertama menunjukkan bahwa kelompok pertama mendapatkan nilai jauh lebih tinggi dari kelompok kedua. Dites kedua kelompok kedua mendapatkan nilai jauh lebih tinggi daripada kelompok pertama.

Beberapa hasil penelitian yang memperkuat peneliti dalam penelitian tindakan kelas antara lain dalam penelitian yang dilakukan oleh Novianti (2010:82-83) materi pemahaman bentuk soal cerita bab pecahan. Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa sebanyak 23 siswa mengalami peningkatan pemahaman bentuk soal cerita. Pada uji coba perorangan memiliki aspek daya tarik sebesar 91,6%. Pada uji coba kelompok kecil memiliki aspek daya tarik sebesar 86,2%. Pada uji coba kelompok besar memiliki aspek daya tarik sebesar 96,%.
PERPUSTAKAAN
UNNES

Rialbi (2012:54-55) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa aktivitas guru dan siswa pada setiap pertemuan mengalami peningkatan. Pada saat sebelum dilaksanakan penelitian tindakan, siswa yang tuntas hanya berjumlah 10 (27,77%) orang siswa. Setelah dilaksanakannya tindakan siklus I, terjadi peningkatan terhadap jumlah siswa yang tuntas yaitu 32 (88,88%) orang siswa dengan jumlah peningkatan sebanyak 22 (61,11%) orang siswa. Kemudian pada siklus II, terjadi lagi peningkatan jumlah siswa yang tuntas, yaitu berjumlah 34 (94,44%) orang siswa dengan jumlah peningkatan sebanyak 2 (5,56%) orang siswa.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Komik pada Kelas V SD Tugurejo 03”

1.2. PERUMUSAN DAN PEMECAHAN MASALAH

1.2.1. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan permasalahan secara umum sebagai berikut: Apakah model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pecahan pada siswa kelas V SD Tugurejo 03?

Adapun rumusan masalah tersebut dapat dirinci sebagai berikut ini.

- a. Apakah model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dapat meningkatkan keterampilan guru dalam pembelajaran pecahan pada siswa kelas V SD Tugurejo 03?

- b. Apakah model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran pecahan pada siswa kelas V SD Tugurejo 03?
- c. Apakah model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dapat meningkatkan hasil belajar (domain kognitif) siswa dalam pembelajaran pecahan pada siswa kelas V SD Tugurejo 03?

1.2.2. Pemecahan Masalah

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, peneliti melaksanakan penelitian tindakan kelas dengan penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dalam pembelajaran pecahan.

Berikut ini adalah langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.

1. Guru menyiapkan media komik pembelajaran.
2. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari siswa.
3. Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen.
4. Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok.
5. Siswa membaca dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi pada komik pembelajaran.
6. Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi.
7. Siswa yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil kerja kelompok jika masih terdapat kesalahan.
8. Siswa melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu mereka.

9. Siswa memainkan permainan akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen.
10. Guru meminta siswa untuk menghitung skor yang didapat.
11. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.
12. Guru dan siswa menyimpulkan materi pelajaran yang dipelajari.

1.3. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan pada rumusan masalah, maka untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siswa kelas V SD Tugurejo 03.

Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Meningkatkan keterampilan guru dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siswa kelas V SD Tugurejo 03.
- b. Meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siswa kelas V SD Tugurejo 03.
- c. Meningkatkan hasil belajar (domain kognitif) siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siswa kelas V SD Tugurejo 03.

1.4. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkaitan dan berkecimpung dalam dunia pendidikan.

1.4.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada pengembangan kualitas pembelajaran pecahan di sekolah dasar.

1.4.2. Manfaat Praktis

a. Siswa

Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan komik, siswa dapat menerima pengalaman belajar yang bervariasi dalam pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan kerjasama antar teman dalam kelompok, motivasi belajar siswa tinggi, hasil belajar lebih baik, dan meningkatkan kebaikan budi, kepekaan, dan toleransi dalam bersosialisasi dengan orang lain.

b. Guru

Memberikan wawasan pengetahuan dan pengalaman tentang model dan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

c. Sekolah

Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dan media komik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pecahan di sekolah dasar.

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1. KAJIAN TEORI

2.1.1. Belajar

2.1.1.1. Pengertian Belajar

Belajar adalah istilah kunci yang paling vital dalam setiap usaha pendidikan, sehingga tanpa belajar yang sesungguhnya tak pernah ada pendidikan. Menurut Winataputra (2007:1.5) belajar adalah proses yang dilakukan oleh manusia untuk mendapatkan aneka ragam *competencies, skills, and attitudes*. Kemampuan, keterampilan, dan sikap tersebut diperoleh secara bertahap dan berkelanjutan dari bayi sampai masa tua melalui rangkaian proses belajar sepanjang hayat. Sedangkan menurut Slameto (2003:2) belajar adalah proses usaha untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Belajar juga didefinisikan sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan ineraksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Belajar juga merupakan suatu konsep untuk mendapatkan pengeahuan dalam praktiknya (Suprijono, 2009:3). Dari pengertian belajar yang disampaikan oleh para ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku manusia dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak berbudaya menjadi berbudaya, yang merupakan hasil interaksi dengan lingkungan tempat tinggalnya dan dilakukan secara kontinyu selama hidupnya.

2.1.1.2. Prinsip Belajar

Tidak semua perbuatan yang dilakukan manusia adalah belajar. Untuk dapat disebut belajar haruslah memenuhi berbagai hal yang menjadi prinsip dari belajar itu sendiri. Berikut ini adalah prinsip-prinsip belajar menurut Suprijono (2009:4).

a. Belajar sebagai perubahan perilaku

Perubahan perilaku sebagai hasil belajar memiliki ciri-ciri sebagai berikut ini : (1) merupakan hasil tindakan rasional instrumental yaitu perubahan yang terjadi disadari oleh pelaku; (2) kontinu atau berkesinambungan dengan perilaku lainnya; (3) fungsional atau bermanfaat sebagai bekal hidup; (4) positif atau berakumulasi; (5) aktif atau sebagai usaha yang direncanakan dan dilakukan; (6) permanen atau tetap; (7) bertujuan dan terarah; (8) mencakup ke seluruh potensi kemanusiaan.

b. Belajar merupakan sebuah proses

Belajar didorong oleh tujuan dan kebutuhan yang ingin dicapai oleh pelaku. Belajar merupakan proses sistemik yang bersifat dinamis, konstruktif, dan organik.

c. Belajar merupakan bentuk pengalaman

Pengalaman adalah sesuatu yang dihasilkan dari proses interaksi pelaku dengan lingkungannya. Dari uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa prinsip belajar memiliki tiga komponen penting. “belajar merupakan perubahan perilaku”, artinya adalah setelah belajar manusia dapat lebih peka dalam sikap. “belajar merupakan sebuah proses”, artinya adalah belajar

merupakan kegiatan kontinyu yang harus dilakukan terus-menerus. Belajar merupakan bentuk pengalaman, artinya adalah hasil interaksi manusia dengan lingkungan selama hidupnya merupakan hasil dari belajar.

2.1.1.3. Faktor yang mempengaruhi Belajar

Berlangsungnya proses belajar tergantung pada banyak hal. Baik itu dari pebelajar maupun lingkungan sekitarnya. Menurut Slameto (2003:54) faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat digolongkan kedalam dua golongan yaitu faktor intern yang bersumber dari diri siswa dan faktor ekstern yang bersumber dari luar diri siswa. Sedangkan menurut Anni (2009:97) faktor-faktor yang memberikan kontribusi terhadap proses dan hasil belajar adalah kondisi internal dan eksternal peserta didik adalah sebagai berikut.

- a. Kondisi internal mencakup kondisi fisik, seperti kesehatan organ tubuh; kondisi psikis seperti kemampuan intelektual, emosional, dan kondisi sosial. Faktor internal tersebut dapat dapat terbentuk sebagai akibat dari pertumbuhan, pengalaman belajar sebelumnya, dan perkembangan.
- b. Kondisi eksternal mencakup faktor eksternal yang ada di lingkungan peserta didik. Beberapa faktor eksternal seperti variasi dan tingkat kesulitan materi belajar (stimulus) yang dipelajari (direspon), tempat belajar, iklim, suasana lingkungan, dan budaya belajar masyarakat akan mempengaruhi kesiapan, proses, dan hasil belajar.

Dari uraian diatas, peneliti menyimpulkan bahwa belajar bukan saja sekedar proses transfer ilmu. Ada kondisi yang harus dipenuhi agar belajar dapat belajar dengan baik. Kondisi tersebut adalah kondisi internal dan kondisi eksternal

yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Pebelajar membutuhkan pemenuhan akan kedua kondisi agar proses belajar berjalan dengan baik dan menyenangkan.

2.1.2. Pembelajaran

2.1.2.1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu aktivitas yang sengaja dikondisikan agar tujuan kurikulum dapat tercapai. Gagne (dalam Anni, 2009:192), menyatakan bahwa pembelajaran merupakan serangkaian peristiwa eksternal peserta didik yang dirancang untuk mendukung proses internal belajar. Sedangkan menurut Winataputra (2008:1.18) pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menginisiasi, memfasilitasi, dan meningkatkan intensitas dan kualitas belajar pada diri peserta didik.

Dari pengertian pembelajaran yang dikemukakan oleh para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dirancang secara sistematis untuk mendukung proses belajar siswa untuk meningkatkan kualitas belajar peserta didik yang dilakukan secara kontinyu.

2.1.2.2. Ciri-ciri Pembelajaran

Pembelajaran juga memiliki ciri-ciri. Darsono (dalam Hamdani, 2011:47) berpendapat bahwa ciri-ciri pembelajaran adalah sebagai berikut: (1) pembelajaran dilakukan secara sadar dan direncanakan secara sistematis; (2) pembelajaran dapat menumbuhkan perhatian dan motivasi siswa dalam belajar; (3) pembelajaran dapat menyediakan bahan ajar yang menarik perhatian dan menantang; (4) pembelajaran dapat menggunakan alat bantu belajar yang tepat

dan menarik; (5) pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang aman dan menyenangkan bagi siswa; (6) pembelajaran menekankan keaktifan siswa.

Dari ciri-ciri pembelajaran diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran harus dilakukan secara sadar, kreatif, kondusif agar siswa tertarik pada pembelajaran dan menumbuhkan motivasi positif pada diri siswa.

2.1.3. Kualias Pembelajaran

2.1.3.1. Pengertian Kualitas Pembelajaran

Kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil. Menurut Hamdani (2011:194) kualitas pembelajaran adalah tingkat pencapaian tujuan pembelajaran yang berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta pengembangan sikap melalui proses pembelajaran. Sedangkan menurut Depdiknas (2004:7), kualitas pembelajaran dapat diartikan sebagai intensitas keterkaitan sistemik dan sinergis dosen (guru), mahasiswa (siswa), kurikulum dan bahan belajar, media, fasilitas, dan sistem pembelajaran dalam menghasilkan proses dan hasil belajar yang optimal sesuai tuntutan kurikuler.

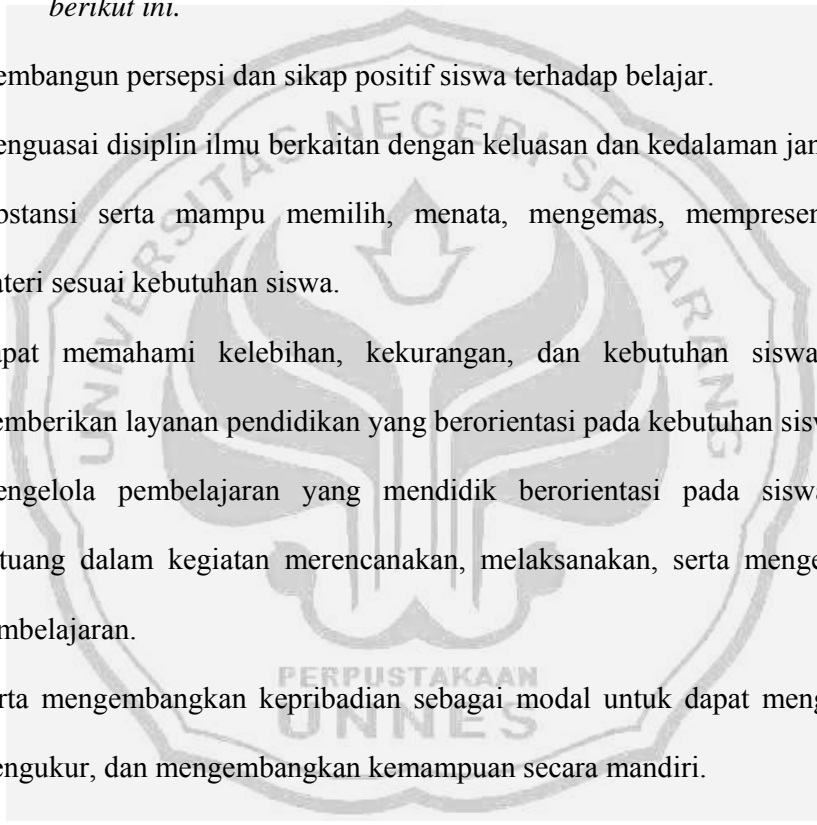
Dari uraian diatas, peneliti menyimpulkan bahwa kualitas pembelajaran adalah penyatuan seluruh komponen pembelajaran yang terdiri atas dosen (guru), mahasiswa (siswa), kurikulum dan bahan belajar, media, fasilitas, dan sistem pembelajaran untuk saling melengkapi dalam menghasilkan proses dan hasil belajar yang optimal.

2.1.3.2. Indikator Kualitas Pembelajaran

Kualitas pembelajaran meliputi komponen-komponen yang saling terkait dan mempengaruhi keberhasilan pembelajaran. Depdiknas (2004:7-10)

menjelaskan bahwa indikator kualitas pembelajaran terdiri atas perilaku pembelajaran, perilaku dampak belajar, iklim pembelajaran, materi pembelajaran, media pembelajaran, sistem pembelajaran. Indikator-indikator di atas dapat dijabarkan sebagai berikut ini.

2.1.3.2.1. Perilaku guru dalam pembelajaran dapat dilihat dari kinerjanya berikut ini.

- 
- a. Membangun persepsi dan sikap positif siswa terhadap belajar.
 - b. Menguasai disiplin ilmu berkaitan dengan keluasan dan kedalaman jangkauan substansi serta mampu memilih, menata, mengemas, mempresentasikan materi sesuai kebutuhan siswa.
 - c. Dapat memahami kelebihan, kekurangan, dan kebutuhan siswa untuk memberikan layanan pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan siswa.
 - d. Mengelola pembelajaran yang mendidik berorientasi pada siswa yang tertuang dalam kegiatan merencanakan, melaksanakan, serta mengevaluasi pembelajaran.
 - e. Serta mengembangkan kepribadian sebagai modal untuk dapat mengetahui, mengukur, dan mengembangkan kemampuan secara mandiri.

2.1.3.2.2. Perilaku dan dampak belajar siswa dapat dilihat berikut ini.

- a. Memiliki persepsi dan sikap positif terhadap belajar.
- b. Bersedia dan mampu memperluas serta memperdalam pengetahuan dan keterampilan serta memantapkan sikapnya.
- c. Bersedia dan mampu menerapkan pengetahuan, keterampilan, dan sikapnya secara bermakna.

- d. Bersedia dan mampu membangun kebiasaan berpikir, bersikap, dan bekerja produktif.
- e. Bersedia dan mampu mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan serta membangun sikap.

2.1.3.2.3. Iklim pembelajaran mencakup.

- a. Suasana kelas yang kondusif bagi tumbuh dan berkembangnya kegiatan pembelajaran yang menarik, menantang, dan menyenangkan.
- b. Perwujudan nilai dan semangat ketauladanan, prakarsa, dan kreativitas guru.

2.1.3.2.4. Materi pembelajaran yang berkualitas tampak dari.

- a. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa.
- b. Keseimbangan antara keluasan dan kedalaman materi dengan waktu yang tersedia.
- c. Materi pembelajaran sistematis dan kontekstual.
- d. Dapat mengakomodasi partisipasi aktif siswa dalam belajar semaksimal mungkin.
- e. Menarik perhatian yang optimal dari perkembangan dan kemajuan bidang ilmu, teknologi, dan seni.

2.1.3.2.5. Kualitas media pembelajaran dapat dilihat dari.

- a. Dapat menciptakan pengalaman belajar yang bermakna.
- b. Dapat memfasilitasi proses interaksi baik antar siswa, siswa dengan guru, maupun siswa dengan ahli ilmu yang relevan.
- c. Dapat memperkaya pengalaman belajar bagi peserta didik.

d. Serta mampu mengubah suasana belajar dari pasif menjadi lebih aktif.

2.1.3.2.6. Sistem pembelajaran yang mampu menunjukkan kualitasnya jika.

- a. Dapat menonjol ciri khas keunggulannya, memiliki penekanan dan kekhususan lulusannya, responsif terhadap berbagai tantangan secara internal maupun eksternal.
- b. Mempunyai perencanaan yang matang dalam bentuk rencana strategis dan rencana operasional agar semua upaya dapat dilaksanakan secara sinergis oleh seluruh komponen sistem pendidikan.

Dari 6 indikator yang akan diamati, indikator perilaku guru dalam pembelajaran, media pembelajaran, materi pembelajaran, dan iklim pembelajaran. Selain itu untuk indikator perilaku dampak belajar, berkaitan langsung dengan siswa. Perilaku dampak belajar dapat dinilai dengan melihat aktivitas siswa. Selain melalui aktivitas siswa, dampak hasil belajar juga terlihat nyata dari hasil belajar yang dicapai siswa. Sedangkan untuk indikator sistem pembelajaran tidak dikaji dalam penelitian ini. Ini dikarenakan untuk mengkaji indikator sistem pembelajaran dibutuhkan waktu yang lama.

Jadi indikator kualitas pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.

2.1.3.2.7. Keterampilan Guru

Salah satu tugas pokok guru adalah mengajar. Mengajar merupakan pekerjaan profesional yang memerlukan keahlian khusus. Untuk dapat melaksanakan pekerjaan dengan profesional, guru harus memiliki kemampuan dan keterampilan dasar dalam mengajar (Marno dan Idris, 2010:57).

Menurut Mulyasa (2011:69) keterampilan dasar mengajar merupakan kompetensi profesional yang cukup kompleks, sebagai integrasi dari berbagai kompetensi guru secara utuh dan menyeluruh. Dengan demilikan keterampilan dasar mengajar ini diharapkan guru dapat mengoptimalkan perannya di kelas.

a. Keterampilan dasar membuka pelajaran

Menurut Mulyasa (2011:84) keterampilan dasar membuka pelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan guru untuk menciptakan kesiapan mental dan menarik perhatian peserta didik secara optimal, agar mereka memusatkan diri sepenuhnya pada pelajaran yang akan disajikan.

Sedangkan menurut Marno dan Idris (2010:76) keterampilan membuka pelajaran adalah kegiatan guru pada awal pelajaran untuk menciptakan suasana siap mental dan menimbulkan perhatian siswa agar terarah pada hal-hal yang akan dipelajari.

Menurut Marno dan Idris (2010:78-81) prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam membuka pelajaran yaitu:

a) Prinsip bermakna

Prinsip bermakna adalah ketika komponen-komponen keterampilan membuka pelajaran yang dilakukan oleh guru mempunyai nilai yang tepat bagi peserta didik dalam mengondisikan kesiapan dan ketertarikan peserta didik dalam mengondisikan kesiapan dan ketertarikan peserta didik dalam mengikuti pelajaran.

b) Kontinu

Prinsip kontinu berarti antara gagasan pembuka dengan pokok bahasan tidak terdapat garis pemisah.

c) Fleksibel

Dalam membuka pelajaran, guru tidak boleh kaku, dalam arti tidak terputus-putus atau lancar.

d) Antusiasme dan kehangatan dalam mengomunikasikan gagasan

Membuka pelajaran haruslah disampaikan dengan antusiasme yang penuh. Dengan antusiasme tersebut akan mendorong peserta didik untuk menilai pokok bahasan yang akan dipelajari memiliki arti penting. Dengan demikian peserta didik akan mencurahkan perhatiannya.

e) Prinsip teknis

Prinsip-prinsip teknis dalam membuka pelajaran terdiri atas (1) singkat, padat, dan jelas; (2) keterampilan tidak diulang-ulang; (3) menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik; (4) disertai dengan contoh ilustrasi; (5) serta mengikat perhatian peserta didik.

b. Keterampilan dasar memberkan variasi.

Sesuatu yang membosankan adalah hal yang tidak menyenangkan. Demikian juga dalam proses pembelajaran, bila guru tidak menggunakan variasi dalam mengajar maka akan membosankan siswa yang berakibat pada rendahnya konsentrasi, minat siswa terhadap pembelajaran.

Keterampilan mengadakan variasi dalam proses pembelajaran menurut Djamarah (2010: 124) terdiri atas.

a) Variasi dalam gaya mengajar.

Variasi guru dalam mengajar meliputi variasi suara, variasi gerakan anggota badan, dan variasi perpindahan posisi guru dalam kelas.

b) Variasi dalam menggunakan media dan bahan pengajaran.

Setiap siswa memiliki kemampuan indra yang berbeda. Ada yang lebih senang membaca, mendengar, mendengar dulu baru membaca, atau sebaliknya. Untuk mengatasi keadaan tersebut, variasi penggunaan media sangat dibutuhkan. Variasi media dan bahan ajar akan menarik perhatian. Memotivasi, meningkatkan kemampuan belajar siswa.

c) Variasi dalam interaksi antara guru dengan siswa.

Variasi dalam pola interaksi antara guru dengan siswa memiliki rentangan yang bergerak dari dua kutub yaitu.

- (a) Siswa bekerja mandiri tanpa campur tangan dari guru.
- (b) Siswa mendengarkan dengan pasif. Situasi didominasi oleh guru.

c. Keterampilan dasar bertanya

Keterampilan bertanya sangat perlu dikuasai guru untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan, karena hampir dalam setiap pembelajaran guru dituntut untuk mengajukan pertanyaan, dan kualitas pertanyaan yang diajukan guru akan menentukan kualitas jawaban peserta didik.

Menurut Mulyasa (2011:70) keterampilan dasar bertanya mencakup: (a) pertanyaan yang jelas dan singkat; (b) pemberian acuan; (c) pemusatan perhatian; (d) pemindahan giliran dan penyebaran pertanyaan (ke seluruh kelas, ke peserta didik tertentu, dan ke peserta didik yang lain untuk menanggapi jawaban); (e) pemberian waktu berpikir; (f) pemberian tuntutan (dapat dilakukan dengan mengungkapkan pertanyaan dengan cara lain, menanyakan dengan pertanyaan yang lebih sederhana, dan mengulangi penjelasan sebelumnya). Sedangkan menurut Djamarah (2010: 105-106) beberapa hal yang perlu dihindari guru pada saat bertanya, yaitu: (1) mengulangi pertanyaan sendiri, (2) mengulangi jawaban siswa, (3) menjawab pertanyaan sendiri, dan (4) meminta jawaban serentak.

Keterampilan bertanya terdiri atas keterampilan bertanya dasar dan keterampilan bertanya lanjut (Djamarah, 2010: 99-106).

- a) Keterampilan bertanya dasar, yaitu penguasaan guru dalam bertanya untuk mengecek informasi yang telah diterima siswa. Tujuan penggunaan keterampilan bertanya dasar antara lain: 1) meningkatkan perhatian dan rasa ingin tahu siswa, 2) mengembangkan belajar aktif, 3) mendiagnosis kesulitan belajar siswa, 4) memberi kesempatan siswa mengasimilasi dan merefleksi informasi, dan 5) mengembangkan kemampuan berfikir siswa (Djamarah, 2010: 101).
- b) Keterampilan bertanya lanjut, yaitu pengembangan dari bertanya dasar yang tujuannya mengevaluasi atau mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa menggunakan kognitif tingkat tinggi. Tujuan penggunaan

keterampilan bertanya lanjut antara lain: 1) membantu siswa mengorganisasi dan mengevaluasi informasi, 2) meningkatkan kemampuan menyusun dan menyampaikan jawaban terhadap pertanyaan guru, dan 3) mendorong siswa mengembangkan keterampilan berfikirnya. Untuk membantu siswa menjawab pertanyaan guru dari yang sederhana ke yang kompleks maka diperlukan beberapa jenis pertanyaan melacak, yaitu: 1) klasifikasi, yaitu pertanyaan untuk memperoleh jawaban yang jelas dan singkat; 2) mendukung, yaitu pertanyaan untuk memperoleh bukti terhadap suatu pendapat; 3) konsensus, yaitu pertanyaan untuk memperoleh pendapat setuju atau tidak setuju; 4) kecermatan, yaitu pertanyaan untuk menarik perhatian siswa dalam memperbaiki suatu kesalahan; 5) relevansi, yaitu pertanyaan agar siswa menilai suatu ketepatan jawaban; 6) contoh, yaitu pertanyaan untuk memperoleh contoh terhadap respon siswa yang meragukan; dan 7) kompleks, yaitu pertanyaan untuk memperoleh respon penting dari siswa tentang suatu konsep atau prinsip (Djamarah, 2010: 114-116).

d. Keterampilan dasar menjelaskan

Kegiatan menjelaskan merupakan kegiatan yang tidak bisa ditinggalkan dalam proses pembelajaran. Menjelaskan adalah mendeskripsikan secara lisan tentang suatu benda, keadaan, fakta dan data sesuai dengan waktu dan hukum-hukum yang berlaku (Mulyasa, 2011:80).

Sedangkan menurut Marno dan Idris (2010:95) menjelaskan adalah menuturkan secara lisan berkenaan bahan pelajaran yang disampaikan secara

sistematis dan terencana sehingga dapat memudahkan peserta didik memahami bahan atau materi pelajaran.

Prinsip-prinsip yang harus diperhatikan oleh guru dalam menjelaskan adalah sebagai berikut.

a) Keterkaitan dengan tujuan

Penjelasan yang diberikan oleh guru harus bermuara pada pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

b) Relevan antara penjelasan dengan materi dan karakteristik siswa

Materi yang dijelaskan oleh guru harus sesuai dengan karakteristik peserta didik, baik itu usia, tugas perkembangan, tingkat kesukaran, maupun tingkat pengembangannya.

c) Kebermaknaan

Apapun yang dijelaskan oleh guru harus bermakna bagi peserta didik baik untuk masa sekarang maupun masa yang akan datang.

d) Dinamis

Dalam menjelaskan pelajaran kepada peserta didik, guru dapat memadukannya dengan tanya jawab, media pembelajaran, atau lainnya.

e) Penjelasan dilakukan dalam kegiatan pendahuluan, ini, dan kegiatan penutup.

e. Keterampilan dasar membimbing diskusi kelompok kecil

Diskusi kelompok adalah suatu proses yang teratur dan melibatkan sekelompok orang dalam interaksi tatap muka untuk mengambil kesimpulan dan memecahkan masalah (Mulyasa, 2011:89).

Hal yang perlu diperhatikan dalam membimbing diskusi adalah sebagai berikut: (a) memusatkan perhatian peserta didik pada tujuan dan topik diskusi; (b) memperluas masalah atau urunan pendapat; (c) menganalisis pandangan peserta didik; (d) meningkatkan partisipasi peserta didik; (e) menyebarkan kesempatan berpartisipasi; (f) menutup diskusi.

f. Keterampilan dasar membimbing perorangan

Pembelajaran individu adalah pembelajaran yang paling humanis untuk memenuhi kebutuhan dan interes siswa. Pembelajaran ini terjadi bila jumlah peserta didik yang dihadapi oleh guru jumlahnya terbatas, yaitu antara dua sampai delapan orang untuk kelompok kecil, dan seorang untuk perseorangan.

Hakikat pembelajaran perseorangan adalah:

- a) Terjadi hubungan interpersonal antara guru dan peserta didik dan juga peserta didik dengan peserta didik.
- b) Siswa belajar sesuai dengan kecepatan dan kemampuan masing-masing.
- c) Siswa mendapat bantuan dari guru sesuai dengan kebutuhannya, dan
- d) Siswa dilibatkan dalam perencanaan kegiatan pembelajaran.

g. Keterampilan dasar mengelola kelas

Sebagai seorang guru harus dapat menciptakan dan mempertahankan kondisi kelas agar tujuan pengajaran dapat tercapai dengan maksimal. Pengelolaan kelas yang efektif merupakan syarat bagi pengajaran yang efektif. Pengelolaan kelas menurut Djamarah (2010: 144-156) adalah keterampilan guru dalam menciptakan dan memelihara situasi belajar yang

maksimal dan mengatasinya ketika gangguan terjadi dalam proses pembelajaran.

Komponen keterampilan mengelola kelas terdiri dari 2 yaitu.

- a) Keterampilan yang berhubungan dengan penciptaan dan pemeliharaan kondisi belajar yang optimal.

Keterampilan ini berkaitan dengan kompetensi guru dalam mengambil inisiatif dan mengendalikan pelajaran. Aktivitas-aktivitas yang termasuk dalam kompetensi ini adalah sikap tanggap, membagi perhatian, dan pemusatan perhatian kelompok.

- b) Keterampilan yang berhubungan dengan pengembangan kondisi belajar yang optimal.

Keterampilan ini berkaitan dengan tanggapan guru terhadap gangguan siswayang berkelanjutan sehingga guru dapat melakukan remedial sebagai langkah penyembuhan.

- h. Keterampilan memberikan penguatan

Penguatan (*reinforcement*) merupakan respon terhadap suatu perilaku yang dapat meningkatkan kemungkinan terulangnya kembali perilaku tersebut (Mulyasa, 2011:77). Penguatan dapat dilakukan secara verbal dan nonverbal, seperti mimik muka, gerakan badan, ataupun sentuhan dengan prinsip kehangatan, keantusiasan, kebermaknaan, dan menghindari penggunaan respon yang negatif.

Penguatan dapat ditujukan kepada pribadi tertentu, kepada kelompok tertentu, dan kepada kelas secara keseluruhan. Dalam memberi penguatan

hendaknya bervariasi, bentuk-bentuk penguatan menurut Usman (2011:81) diantaranya: (a) penguatan verbal; (b) penguatan dengan sentuhan; (c) penguatan berupa simbol atau benda; (d) penguatan gerak isyarat.

i. Keterampilan menutup pelajaran

Menutup pelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan guru untuk mengetahui pencapaian tujuan dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari, serta mengakhiri kegiatan pembelajaran (Mulyasa, 2011:84).

Cara-cara yang dapat dilakukan guru dalam menutup pelajaran antara lain:

a) Meninjau kembali

Kegiatan meninjau kembali antara lain adalah dengan merangkum inti pembelajaran dan membuat ringkasan.

b) Mengevaluasi

Bentuk-bentuk evaluasi antara lain mendemonstrasikan keterampilan, mengaplikasikan ide baru pada situasi lain, mengekspresikan pendapat peserta sendiri, soal-soal tertulis dan lisan.

c) Memberikan dorongan psikologi atau sosial

Dari uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa keterampilan guru sangat mempengaruhi kualitas pembelajara yang meliputi antara lain keterampilan bertanya, member penguatan, mengadakan variasi, menjelaskan, membuka pelajaran, menutup pelajaran, membimbing

diskusi kelompok kecil, mengelola kelas, dan mengajar kelompok perorangan.

Keterampilan guru merupakan salah satu variabel yang diamati pada penelitian ini. Berikut ini indikator keterampilan guru dalam peningkatan kualitas pembelajaran pecahan dengan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik: (1) Keterampilan membuka pelajaran; (2) Keterampilan mengadakan variasi; (3) Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan; (4) Keterampilan mengajukan pertanyaan; (5) Keterampilan menjelaskan materi pelajaran; (6) Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam menguasai materi pelajaran dan menyelesaikan masalah; (7) Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran; (8) Keterampilan membimbing presentasi siswa; (9) Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas; (10) Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game tournament; (11) Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan); (12) Keterampilan menutup pelajaran; (13) Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran.

2.1.3.2.8. *Aktivitas Siswa*

Dierich (dalam Hamalik, 2009:173) membagi kegiatan belajar dalam 8 kelompok, yaitu sebagai berikut ini.

a. Kegiatan-kegiatan visual

Membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.

b. Kegiatan-kegiatan lisan

Mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, member saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi, dan interupsi.

c. Kegiatan-kegiatan mendengarkan

Mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan, mendengarkan radio.

d. Kegiatan-kegiatan menulis

Menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan kopi, membuat rangkuman, mengerjakan tes, dan mengisi angket.

e. Kegiatan-kegiatan menggambar

Menggambar, membuat grafik, *chart*, diagram peta, dan pola.

f. Kegiatan-kegiatan metric

Melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan, menari, dan berkebun.

g. Kegiatan-kegiatan mental

Merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, faktor-faktor, melihat, hubungan-hubungan, dan membuat keputusan.

h. Kegiatan-kegiatan emosional

Minat, membedakan, berani, tenang, dan lain-lain. Berikut ini indikator aktivitas siswa dalam peningkatan kualitas pembelajaran pecahan dengan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.

- a) Siswa memperhatikan penjelasan dari guru (*Visual activities, Listening activities*)
- b) Siswa berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran (*Oral activities, Writing activities, Drawing activities*)
- c) Siswa menyampaikan hasil diskusi (*Oral activities, Emotional activities*)
- d) Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain (*Writing activities, Emotional activities*)
- e) Siswa memainkan game turnamen (*Visual activities, Oral activities, Listening activities, Writing activities, Motor activities, Mental activities, Emotional activities*)
- f) Menyimpulkan materi yang dipelajari (*Oral activities, Writing activities, Mental activities*)

2.1.3.2.9. Hasil Belajar Siswa

Menurut Rifa'i dan Anni (2009: 5) hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh pembelajar. Hasil belajar juga diartikan sebagai pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan (Suprijono, 2009: 5).

Bloom (dalam Arifin, 2009:21-23) mengklasifikasikan hasil belajar ke dalam 3 domain yang setiap domainnya terdiri atas beberapa jenjang kemampuan, yang tersusun mulai dari yang sederhana menuju ke hal yang kompleks seperti berikut ini.

a. Domain kognitif

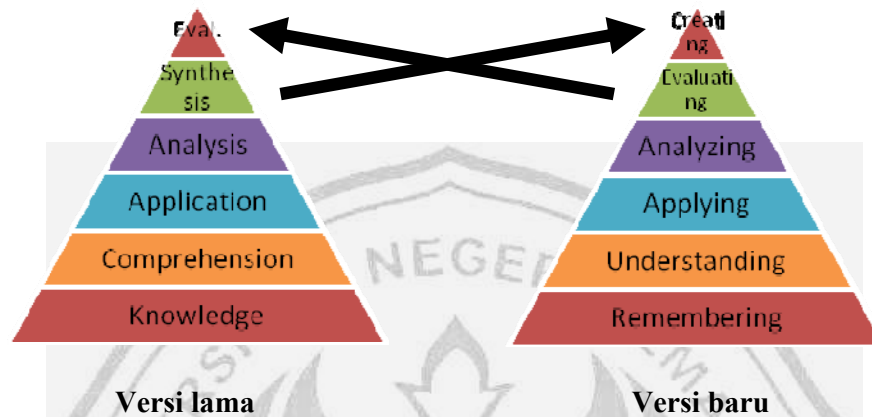
Domain kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi dalam kawasan kognitif yang terdiri atas enam jenjang kemampuan yang tersusun mulai dari hal yang paling mudah sampai hal yang paling sukar. Keenam ranah tersebut adalah pengetahuan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6).

Sejalan dengan perkembangan zaman, pembagian ranah kognitif tersebut mengalami perubahan. Krathwohl (2002: 212-217) menyatakan dalam taksonomi Bloom terdapat dua aspek yaitu kata benda (*noun*) dan kata kerja (*verb*). Dalam taksonomi Bloom revisi aspek *noun* dan *verb* berubah menjadi dua aspek yang terpisah yaitu aspek “*knowledge dimension*” dan “*cognitive process dimension*”. Dimensi pengetahuan (*knowledge dimension*) berkaitan dengan penguasaan materi pelajaran. Dimensi pengetahuan dalam taksonomi Bloom yang telah direvisi terdiri atas empat kategori. Kategori keempat adalah kategori baru yaitu pengetahuan metakognisi (*metacognitive knowledge*).

Dalam dimensi proses kognisi (*cognitive process dimension*) terdapat enam kategori sebagaimana pada taksonomi Bloom versi lama tetapi terdapat beberapa perubahan yaitu kategori pengetahuan (*knowledge*) diganti dengan ingatan (*remember*), pemahaman (*comprehension*) diganti nama pengertian (*understand*). Penerapan (*application*), analisis (*analysis*), dan evaluasi (*evaluation*) masih tetap dipertahankan hanya saja berganti sebutan “*application*” diganti dengan “*apply*”, “*analysis*” diganti dengan “*analyze*”

dan “*evaluation*” diganti dengan “*evaluate*”. Sintesis (*synthesis*) bertukar tempat dengan evaluasi dan berganti sebutan mencipta (*create*).

Berikut ini gambaran perubahan taksonomi Bloom versi lama dan versi baru.



Gambar 2.1. Perubahan Pembagian Ranah Kognitif pada Taksonomi Bloom

Penjabaran mengenai masing-masing level menurut Krathwohl (2002:212-217) adalah sebagai berikut ini.

a) Mengingat (*remembering*)

Mengingat merupakan proses kognitif paling rendah tingkatnya. Untuk mengkondisikan agar “mengingat” bias menjadi bagian belajar bermakna, tugas mengingat hendaknya selalu dikaitkan dengan aspek pengetahuan yang lebih luas dan bukan sebagai satu yang lepas dan terisolasi. Kategori ini mencakup dua macam proses kognitif yaitu mengenali (*recognizing*) dan mengingat. Kata operasional, mengetahui yaitu mengutip, menggambar, menyebutkan, membilang, mengidentifikasi, memasangkan, menandai, menamai.

b) Memahami (*understanding*)

Pertanyaan pemahaman menuntut siswa menunjukkan bahwa mereka telah mempunyai pengertian yang memadai untuk mengorganisasikan dan menyusun materi-materi yang telah diketahui. Siswa harus memilih fakta-fakta yang cocok untuk menjawab pertanyaan. Jawaban siswa tidak sekedar mengingat kembali informasi, namun harus menunjukkan pengertian terhadap materi yang diketahuinya. Kata operasional memahami yaitu menafsirkan, meringkas, mengklasifikasikan, menjelaskan, membeberkan, menerjemahkan, menggambarkan.

c) Menerapkan (*applying*)

Pertanyaan penerapan mencakup penggunaan suatu prosedur guna menyelesaikan masalah atau mengerjakan tugas. Oleh karena itu, mengaplikasikan berkaitan erat dengan pengetahuan prosedural. Namun tidak berarti bahwa kategori ini hanya sesuai untuk pengetahuan prosedural saja. Kategori ini mencakup dua macam proses kognitif yaitu menjalankan dan mengimplementasikan. Kata operasionalnya melaksanakan, menggunakan, menjalankan, melakukan, mempraktekan, memilih, menyusun, memulai, menyelesaikan, mendeteksi, mendemonstrasikan, memecahkan masalah.

d) Menganalisa (*analyzing*)

Pertanyaan analisis menguraikan suatu permasalahan atau objek ke unsur-unsurnya dan menentukan bagaimana saling keterkaitan antar

unsur-unsur tersebut. Kata operasionalnya yaitu menguraikan, membandingkan, mengorganisir, menyusun ulang, mengubah struktur, mengkerangkakan, menyusun *outline*, mengintegrasikan, membedakan, menyamakan, melakukan eksperimen.

e) Mengevaluasi (*evaluating*)

Mengevaluasi membuat suatu pertimbangan berdasarkan criteria dan standar yang ada. Ada dua macam proses kognitif yang tercakup dalam kategori ini adalah memeriksa dan mengkritik. Kata operasionalnya yaitu menyusun hipotesis, mengkritik, memprediksi, member argumentasi, menguji, membenarkan, menyalahkan.

f) Mencipta (*creating*)

Membuat adalah menggabungkan beberapa unsur menjadi satu bentuk kesatuan. Ada tiga macam proses kognitif yang tergolong dalam kategori ini yaitu membuat, merencanakan, dan memproduksi. Kata operasionalnya yaitu merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, membaharui, menyempurnakan, memperkuat, memperindah, mengubah.

b. Domain afektif

Menurut Arifin (2009:22-23) domain afektif yaitu internalisasi sikap yang menuju ke arah pertumbuhan batiniah dan terjadi bila siswa menjadi sadar tentang nilai yang diterima, kemudian mengambil sikap sehingga menjadi bagian dari dirinya dalam membentuk nilai dan tingkah laku. Domain afektif terdiri atas beberapa jenjang sebagai berikut ini.

a) Kemauan menerima

Pada jenjang ini siswa dituntut untuk peka terhadap fenomena atau rangsang tertentu. Kata kerja operasional yang dapat digunakan diantaranya adalah menanyakan, memilih, menggambar, mengikuti, memberikan, menjawab, dan menggunakan.

b) Kemauan menanggapi

Pada jenjang kemauan menanggapi siswa dituntut untuk mampu bereaksi terhadap rangsangan yang diterimanya. Kata kerja operasional yang dapat digunakan adalah menjawab, membantu, memperbincangkan, menunjukkan, membaca, melaporkan, menuliskan.

c) Menilai

Siswa dituntut untuk menilai suatu objek, fenomena atau tingkah laku tertentu secara konsisten. Kata kerja operasional yang digunakan adalah melengkapi, menerangkan, membentuk, mengusulkan, mengambil bagian, memilih, dan mengikuti.

d) Organisasi

Pada tahap ini siswa dituntut untuk mampu menyatukan nilai-nilai yang berbeda, memecahkan masalah, membentuk suatu system nilai, mengubah, mengatur, menggabungkan, membandingkan, mempertahankan, dan memodifikasi.

c. Domain psikomotorik

Domain psikomotorik yaitu kemampuan siswa yang berkaitan dengan gerakan tubuh atau bagian-bagiannya, mulai dari gerakan yang sederhana

sampai dengan gerakan yang kompleks. Tujuan pembelajaran ranah psikomotorik menunjukkan adanya kemampuan fisik seperti keterampilan motorik dan syaraf, memanipulasi objek, dan koordinasi syaraf. Kategori jenis perilaku untuk ranah psikomotorik menurut Bloom adalah sebagai berikut ini.

a) Persepsi (*perception*)

Persepsi ini berkaitan dengan penggunaan organ penginderaan untuk memperoleh petunjuk yang memandu kegiatan motorik.

b) Kesiapan (*set*)

Kesiapan mengacu pada pengambilan tipe kegiatan tertentu. Kategori ini mencakup kesiapan mental (kesiapan mental untuk bertindak), kesiapan jasmani (kesiapan jasmani untuk bertindak), dan kesiapan mental (keinginan untuk bertindak).

c) Gerakan terbimbing (*guided response*)

Gerakan terbimbing berkaitan dengan tahap-tahap awal di dalam belajar keterampilan kompleks, yang meliputi peniruan (mengulangi tindakan yang didemonstrasikan oleh guru) dan mencoba-coba.

d) Gerakan terbiasa (*mechanism*)

Gerakan terbiasa berkaitan dengan tindakan unjuk kerja. Gerakan yang telah dipelajari itu telah menjadi biasa dan gerakan dapat dilakukan dengan sangat meyakinkan dan mahir.

e) Gerakan kompleks (*complex over response*)

Gerakan kompleks berkaitan dengan kemahiran unjuk kerja dari tindakan motorik yang mencakup pola-pola gerakan yang kompleks. Kecakapan ditunjukkan melalui kecepatan, kehalusan, keakuratan, dan yang memerlukan energy minimum.

f) Penyesuaian (*adaptation*)

Penyesuaian berkaitan dengan keterampilan yang dikembangkan sangat baik sehingga siswa dapat memodifikasi pola-pola gerakan sesuai dengan persyaratan-persyaratan baru atau ketika menemui masalah baru.

g) Kreativitas (*originality*)

Kreativitas mengacu pada penciptaan pola-pola gerakan baru untuk disesuaikan dengan situasi tertentu atau masalah-masalah tertentu.

Berdasarkan uraian diatas di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang dialami oleh pebelajar sebagai hasil dari proses belajar yang meliputi ketiga domain yang terdiri atas kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Dalam penelitian ini hasil belajar siswa lebih ditekankan pada domain kognitif yang diperoleh dari ketepatan siswa menjawab soal evaluasi pada saat turnamen.

2.1.4. Pembelajaran Matematika

2.1.4.1. Pengertian Matematika

Reys, dkk (2009:2) mengatakan bahwa, “*Mathematics is a study of patterns and relationships, a way of thinking, an art, a language, and a tool.*”

Dapat dimaknai bahwa matematika adalah telaah tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat.

Ruseffendi menyatakan bahwa matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif, ilmu tentang keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil (Heruman 2010:1). Sedangkan menurut Suherman (2001:19) matematika merupakan ilmu yang berkembang karena proses berpikir. Logika merupakan dasar terbentuknya matematika. Logika merupakan masa bayi dari matematika sedangkan matematika adalah masa dewasa dari logika.

Dari pengertian para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu logika yang menelaah tentang konsep dan struktur dimana perlu diperhatikan mengenai pola berpikir, pola mengorganisasikan dan membutuhkan pembuktian yang logik. Pola dan hubungan antar konsep ini harus cermat, jelas, dan akurat.

2.1.4.2. Karakteristik Matematika

Secara umum karakteristik matematika menurut Wardhani (2010:3-4) adalah sebagai berikut.

a. Memiliki objek kajian yang bersifat abstrak

Objek matematika adalah objek mental atau pikiran. Oleh karena itu bersifat abstrak. Objek kajian matematika yang dipelajari di sekolah adalah fakta, konsep, operasi, dan prinsip.

b. Mengacu pada kesepakatan

Fakta matematika meliputi istilah atau nama dan simbol. Fakta merupakan suatu kemufakatan atau kesepakatan bersama. Dengan kesepakatan inilah matematika dapat dikomunikasikan. Contoh lambang bilangan 1, 2, 3, ... adalah salah satu bentuk kesepakatan bersama.

c. Mempunyai pola pikir deduktif

Matematika memiliki pola pikir deduktif yang didasarkan pada urutan kronologis dari pengertian pangkal, aksioma, definisi, sifat, rumus, dan penerapannya dalam matematika sendiri atau dalam bidang lain dalam kehidupan sehari-hari.

d. Konsisten dalam sistemnya

Matematika memiliki berbagai macam sistem yang dibentuk dari prinsip-prinsip matematika. Tiap sistem dapat saling berkaitan. Namun dapat pula saling lepas. Sistem yang dipandang lepas misalnya sistem yang terdapat dalam aljabar dan sistem pada geometri.

- e. Memiliki simbol yang kosong dalam arti

Matematika memiliki banyak simbol. Rangkaian simbol-simbol tersebut dapat membentuk kalimat matematika yang dinamai model matematika. Secara umum simbol dan model matematika sebenarnya kosong dalam arti, artinya suatu simbol atau model matematika tidak memiliki arti bila tidak dikaitkan dengan konteks tertentu.

- f. Memperhatikan semesta pembicaraan

Karena simbol-simbol dan model-model matematika kosong dalam arti, dan akan bermakna jika dikaitkan dengan konteks tertentu maka perlu adanya lingkup atau semesta dari konteks yang dibicarakan.

2.1.4.3. Implikasi Karakteristik Matematika Terhadap Pengelolaan Pembelajaran

Menurut Sumardiono (dalam Wardhani, 2010:7) ada 4 implikasi dari karakteristik matematika terhadap pembelajaran matematika di sekolah, yaitu sebagai berikut ini.

- a. Urutan sajian belajar matematika

Mengajarkan matematika harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan intelektual siswa. Siswa belajar dari hal-hal yang sederhana menuju ke hal-hal yang lebih kompleks.

- b. Pemanfaatan media pembelajaran matematika

Mengingat objek matematika itu abstrak, maka perlu diturunkan tingkat keabstrakannya, terutama bagi siswa yang berada pada usia operasional konkret. Ini dimaksudkan agar materi-materi dapat dipahami oleh siswa

dengan baik. Penurunan tingkat keabstrakan objek matematika ini dapat dilakukan dengan pemanfaatan media pembelajaran.

c. Pola pikir yang dikembangkan dalam belajar matematika

Pola pikir yang dianut dalam matematika adalah deduktif. Namun demikian untuk kepentingan pendidikan, belajar matematika tidak harus dengan pola pikir deduktif. Pola pikir induktif dapat pula diterapkan. Pola pikir induktif adalah pola pikir yang didasarkan pada hal-hal yang khusus kemudian ditetapkan pada hal yang bersifat umum.

d. Tahap pengenalan semesta pembicaraan dalam belajar matematika

Tingkat kekompleksan semesta pembicaraan pada matematika harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan intelektual siswa. Urutan kompleksitas semesta pembicaraan dikenal secara bertahap dari kelas lebih rendah menuju ke kelas yang lebih tinggi.

e. Kemampuan-kemampuan yang dipelajari dalam matematika saling terkait

Sruktur materi matematika saling terkait satu dengan lain. Akibatnya, dalam belajar matematika penugasan suatu kemampuan akan berpengaruh langsung pada penguasaan kemampuan yang dipelajari selanjunya.

2.1.4.4. Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar

Pembelajaran matematika sekolah dasar bertujuan untuk memberikan penekanan pada penataan nalar, pembentukan sikap siswa, dan keterampilan dalam penerapan matematika baik dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk membantu mempelajari ilmu pengetahuan lainnya (Suherman, 2001:56).

Pembelajaran harus disesuaikan dengan keadaan siswa. Siswa pada usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret. Cara berpikir siswa masih dalam tingkat konkret dan menyeluruh. Siswa belum mampu berpikir atau mempelajari hal-hal yang bersifat abstrak tanpa adanya bantuan dan secara terpisah-pisah. Bertolak dari keadaan tersebut, pembelajaran matematika di sekolah dasar haruslah disesuaikan dengan kenyataan siswanya. Pembelajaran matematika di sekolah dasar harus melalui tahapan-tahapan sehingga siswa dapat menerima konsep-konsep yang dipelajari. Ini sejalan dengan tahapan-tahapan yang dicetuskan oleh Bruner. Bruner (1999:5-6, 11-15) mengemukakan bahwa dalam proses belajarnya siswa akan melewati 3 tahap, yaitu: (a) Tahap enaktif yaitu tahap siswa secara langsung dapat mengotak-atik objek; (b) Tahap ikonik yaitu kegiatan yang dilakukan siswa pada tahap ini adalah berhubungan dengan mental, yang merupakan gambaran dari objek-objek yang diotak-atiknya; dan (c) Tahap simbolik yaitu tahap siswa memanipulasi simbol-simbol atau lambing-lambang objek tertentu.

Tahapan belajar menurut Piaget (dalam Pitadjeng, 2006:28) mengemukakan ada empat tahap yang dilalui siswa, yaitu tahap konkret, semi konkret, semi abstrak, dan abstrak. Pada tahap konkret, siswa belajar dengan memanipulasi objek-objek konkret. Pada tahap semi konkret siswa tidak menggunakan benda-benda konkret, melainkan menggunakan gambaran dari benda konkret tersebut. Tahap selanjutnya yaitu tahap semi abstrak, kegiatan yang dilakukan siswa adalah memanipulasi tanda sebagai pengganti dari gambar benda konkret. Sedangkan pada tahap terakhir yaitu tahap abstrak, siswa sudah mampu berpikir secara abstrak dengan melihat lambang atau simbol yang tidak lagi berhubungan dengan objek-objek konkret.

Pada pembelajaran pecahan menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik peneliti menggunakan teori belajar Piaget tahap semi konkret, tahap semi abstrak, dan tahap abstrak. Pada tahap semi konkret, peneliti menggunakan gambar gambar benda-benda konkret seperti gambar *pizza* untuk mengajarkan pembagian dalam pecahan kepada siswa. Pada tahap semi abstrak, guru menyediakan angka sebagai pengganti gambar pembagian pecahan. Tahap abstrak, siswa sudah mampu berpikir dengan melihat angka dan menyelesaikan masalah tanpa melihat bantuan benda konkret.

Tahapan belajar menurut Dienes (dalam Aisyah, 2007:2-8) ada enam tahapan secara berurutan, yaitu sebagai berikut ini.

a. Tahap 1

Bermain bebas (*Free play*). Pada tahap ini anak-anak bermain bebas tanpa diarahkan dengan menggunakan benda-benda matematika konkret. Siswa belajar konsep matematika melalui mengkotak-katik atau memanipulasi benda-benda konkret. Tugas guru adalah menyediakan benda-benda konkret yang bisa menyajikan konsep-konsep matematika.

b. Tahap 2

Permainan yang menggunakan aturan (*Games*). Dalam permainan yang disertai aturan siswa sudah mulai meneliti pola-pola dan keteraturan yang terdapat dalam konsep tertentu, misalnya mengurutkan pecahan dari nilai terkecil sampai nilai terbesar.

c. Tahap 3

Permainan kesamaan sifat (*Searching for communalities*). Pada tahap ini, siswa mulai diarahkan dalam kegiatan menemukan sifat-sifat kesamaan dalam permainan yang sedang diikuti, misalnya siswa menentukan pecahan senilai dan mengubah pecahan ke bentuk pecahan senilai.

d. Tahap 4

Permainan representasi (*Representation*). Representasi adalah tahap pengambilan sifat dari beberapa situasi yang sejenis. Para siswa menentukan representasi dari konsep-konsep tertentu, misalnya dalam penyajian konsep

pengubahan pecahan ke bentuk pecahan senilai yang memiliki nilai sama meskipun pembilang dan penyebutnya berbeda.

e. Tahap 5

Permainan dengan simbolisasi (*Symbolization*). Simbolisasi termasuk tahap belajar konsep yang membutuhkan kemampuan merumuskan representasi dari setiap konsep-konsep dengan menggunakan simbol matematika atau melalui perumusan verbal. Siswa menciptakan simbol yang cocok untuk menyatakan konsep yang pernyataannya sudah diketahui.

f. Tahap 6

Permainan dengan formalisasi (*Formalization*). Formalisasi merupakan tahap belajar konsep yang terakhir. Dalam tahap ini siswa-siswa dituntut untuk mengurutkan sifat-sifat konsep dan kemudian merumuskan sifat-sifat baru konsep tersebut. Misalnya sifat penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama yaitu penyebut harus disamakan dahulu sebelum dijumlahkan menggunakan pecahan senilai.

Berdasarkan teori-teori yang dikemukakan oleh para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa anak usia SD masih dalam tahapan bermain dan berpikir konkret, untuk itu dalam pembelajaran matematika di SD sebaiknya guru memberikan contoh-contoh yang konkret agar anak mudah memahaminya. Selain itu, menambahkan unsur permainan agar anak lebih terpacu aktif dan senang dalam belajar matematika.

2.1.4.5. Pecahan

Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh (Heruman, 2010:43). Dalam ilustrasi gambar, bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan yang biasanya ditandai dengan arsiran. Bagian inilah yang dinamakan pembilang. Adapun bagian yang utuh adalah bagian yang dianggap sebagai satuan, dan dinamakan penyebut.

Pecahan merupakan salah satu topik yang sulit untuk diajarkan. Kesulitan itu terlihat dari kurang bermaknanya kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru, dan sulitnya pengadaan media pembelajaran. Akibatnya, guru biasanya langsung mengajarkan pengenalan angka, seperti pada pecahan $\frac{1}{2}$, 1 disebut pembilang dan 2 disebut penyebut.

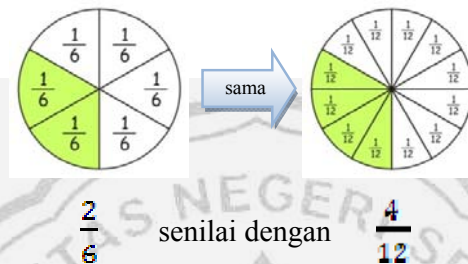
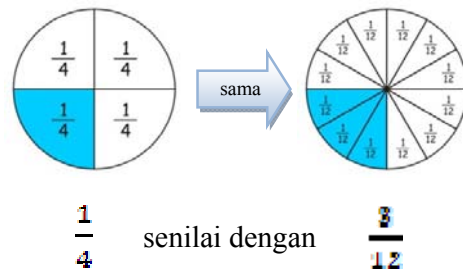
Operasi pecahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama

Pembelajaran yang sering dilakukan guru dalam hal penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama adalah dengan cara menyamakan penyebut kedua pecahan tersebut tanpa melalui proses atau penggunaan media peraga. Agar pecahan dapat dijumlahkan, maka harus disamakan penyebutnya menggunakan pecahan senilai. Pecahan senilai adalah pecahan yang memiliki nilai yang sama meskipun mempunyai pembilang dan penyebut berbeda. Berikut ini adalah penjelasan prosesnya.

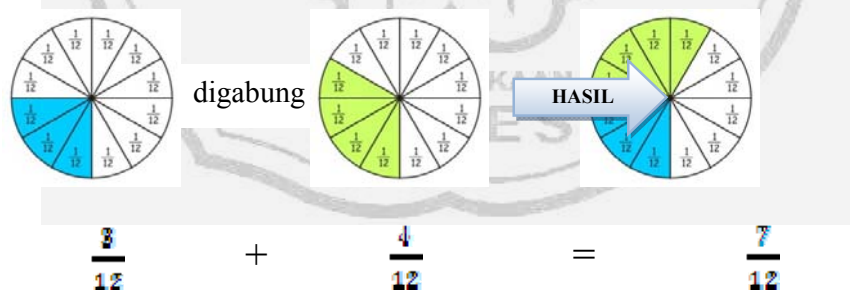
$$\frac{1}{4} + \frac{2}{6} = \dots$$

Langkah pertama adalah mengubah kedua pecahan di atas menjadi pecahan senilai. Perhatikan langkah di bawah ini.



Gambar 2.2. Pengubahan Pecahan ke Bentuk Pecahan Senilai

Setelah mendapatkan pecahan dengan penyebut yang sama, langkah selanjutnya adalah gabungkan kedua pecahan dengan penyebut sama tersebut sampai menempel satu sama lain, tapi jangan sampai bertumpuk. Perhatikan langkah di bawah ini.



Gambar 2.3. Operasi Penjumlahan Pecahan Senilai

Dari penggabungan pecahan di atas, didapatkan hasil 7 bagian yang masing-masing bernilai $\frac{1}{12}$ atau bisa ditulis $\frac{7}{12}$. Jadi, dapat ditulis dalam

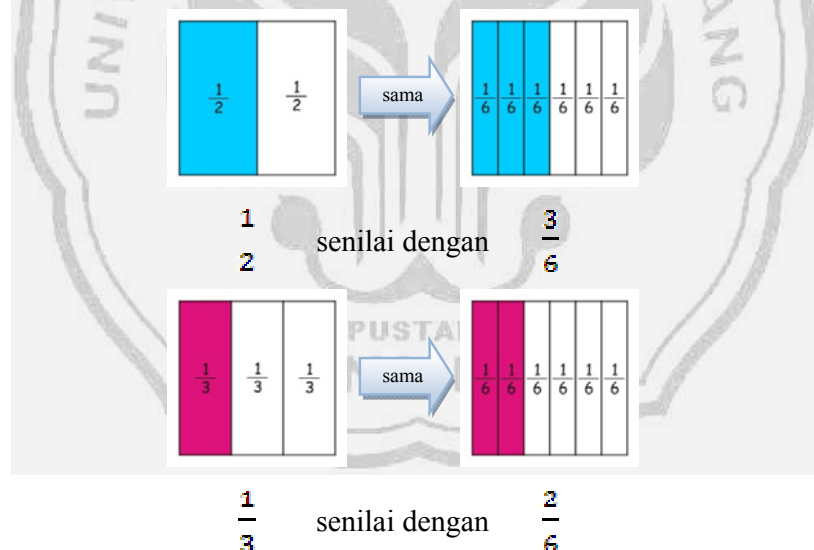
kalimat matematika menjadi $\frac{1}{4} + \frac{2}{6} = \frac{3}{12} + \frac{4}{12} = \frac{7}{12}$

b. Pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama

Pembelajaran yang sering dilakukan guru dalam hal pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama, tidak jauh berbeda dengan pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama yaitu dengan menyamakan penyebut kedua pecahan tanpa proses atau penggunaan media peraga. Agar pecahan dapat dikurangkan, maka harus disamakan penyebutnya menggunakan pecahan senilai. Berikut ini adalah penjelasan prosesnya.

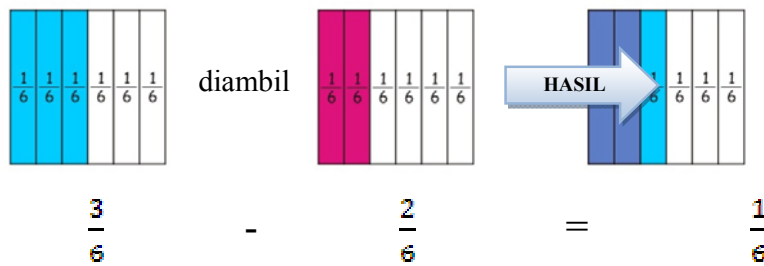
$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \dots\dots$$

Langkah pertama adalah mengubah kedua pecahan di atas menjadi pecahan senilai. Perhatikan langkah di bawah ini.



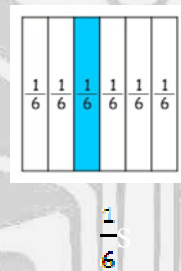
Gambar 2.4. Perubahan Pecahan ke Bentuk Pecahan Senilai

Setelah mendapatkan pecahan dengan penyebut yang sama, langkah selanjutnya adalah mengimpitkan kedua pecahan dengan penyebut sama tersebut sampai bertumpuk satu sama lain. Perhatikan langkah di bawah ini.



Gambar 2.5. Operasi Pengurangan Pecahan Senilai

Dari penggabungan pecahan di atas, didapatkan 2 bagian berwarna ungu yang merupakan impitan warna biru dan merah yang hilang dan menyisakan hasil 1 bagian yang bernilai $\frac{1}{6}$.



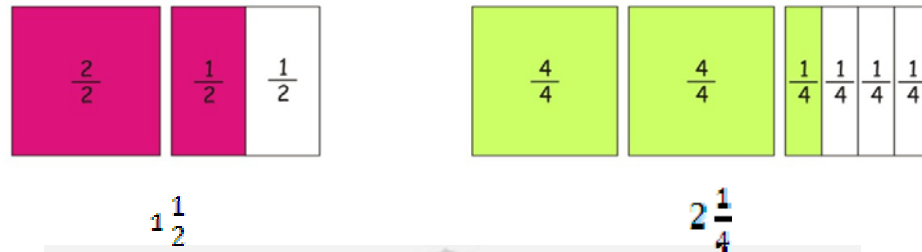
Gambar 2.6. Hasil Pengurangan Pecahan Senilai

Jadi, dapat ditulis dalam kalimat matematika menjadi $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \frac{1}{6}$

c. Penjumlahan pecahan campuran

Selama ini pembelajaran yang sering dilakukan guru dalam penjumlahan pecahan campuran adalah dengan cara mengubah pecahan campuran ke dalam bentuk pecahan murni. Kenyataannya pecahan campuran tersebut tidak harus diubah ke dalam pecahan murni karena selanjutnya akan membuat penyelesaian menjadi lebih rumit. Berikut ini adalah penjelasan prosesnya.

$$1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4} = \dots$$



Gambar 2.7. Pecahan Campuran dalam Bentuk Persegi

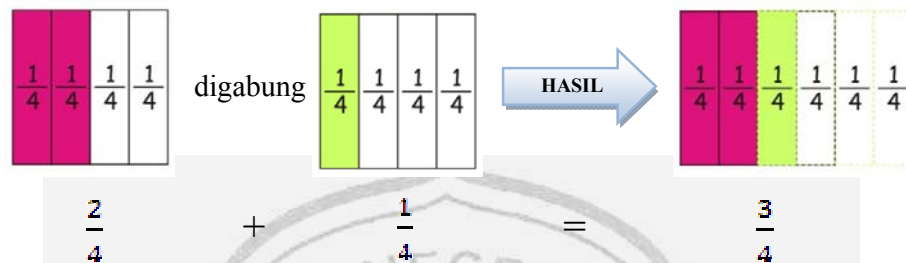
Kelompokkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok bagian penuh dan kelompok pecahan seperti gambar di bawah ini.



Gambar 2.8. Pengubahan Pecahan Campuran ke Bentuk Pecahan Senilai

Dari gambar diatas terlihat bahwa kelompok bagian utuh ada 3. Itu artinya bilangan bulat setelah penggabungan didapatkan hasil 3. Sedangkan

untuk kelompok pecahan dapat dicari hasilnya dengan menggabungkan kedua pecahan dengan penyebut sama tersebut sampai menempel satu sama lain, tapi jangan sampai bertumpuk. Berikut ini adalah penjelasan prosesnya.



Gambar 2.9. Operasi Penjumlahan Pecahan Senilai

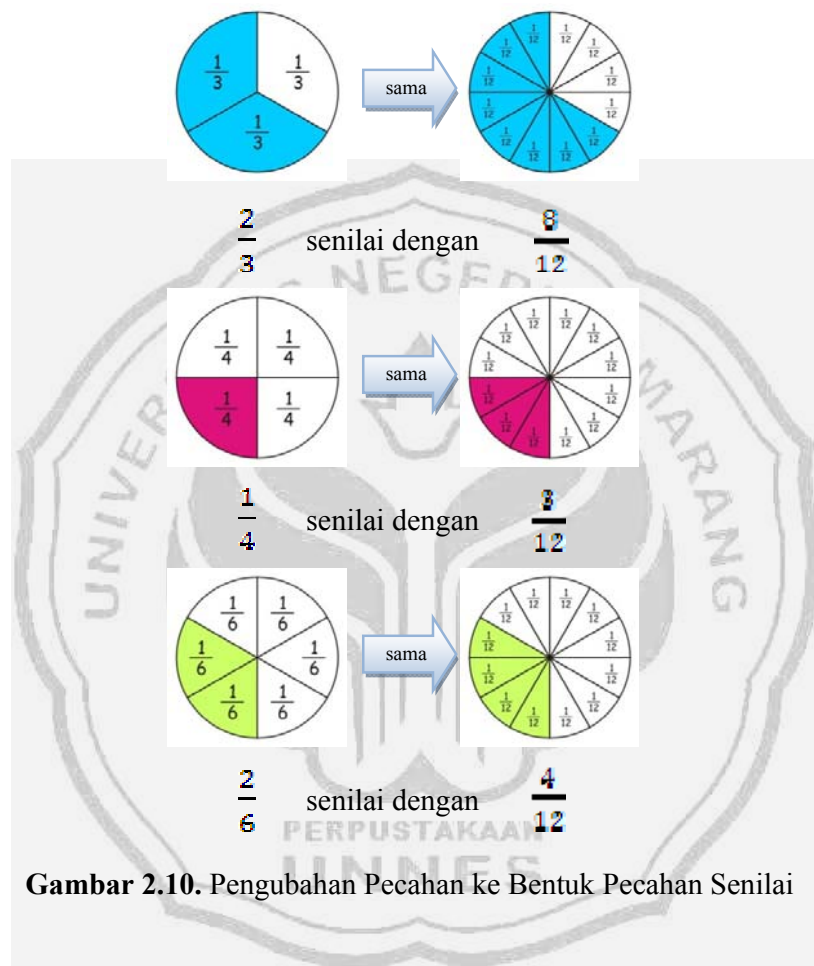
Dari penggabungan pecahan di atas, didapatkan hasil 3 bagian yang masing-masing bernilai $\frac{1}{4}$ atau bisa ditulis $\frac{3}{4}$. Jadi dapat ditulis dalam kalimat matematika menjadi $1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4} = 1\frac{2}{4} + 2\frac{1}{4} = 3\frac{3}{4}$

d. Operasi hitung campuran pecahan

Operasi hitung campuran pecahan tidak jauh beda dengan cara mengerjakan penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama yaitu dengan menggunakan pecahan senilai. Yang membedakan hanyalah dalam operasi ini menggunakan dua tanda operasi hitung yaitu plus (+) dan minus (-). Karena tanda operasi hitung plus (+) dan minus (-) mempunyai kedudukan yang sama maka yang berada di sebelah kiri dikerjakan terlebih dahulu. Berikut ini adalah penjelasan prosesnya.

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{4} + \frac{2}{6} = \dots$$

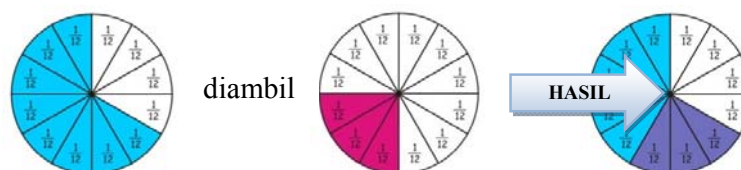
Langkah pertama adalah mengubah ketiga pecahan di atas menjadi pecahan senilai. Perhatikan langka di bawah ini.



Gambar 2.10. Pengubahan Pecahan ke Bentuk Pecahan Senilai

Sekarang sudah didapatkan 3 pecahan senilai yaitu $\frac{8}{12}$, $\frac{3}{12}$, dan $\frac{4}{12}$.

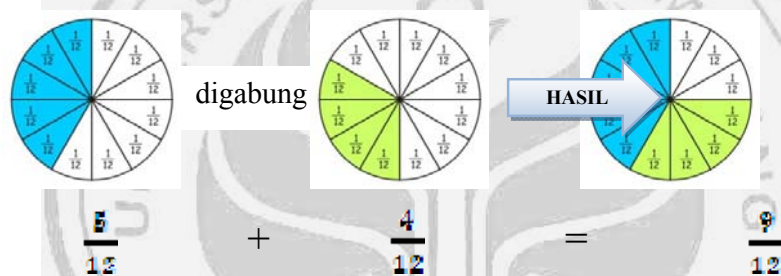
langkah selanjutnya adalah melakukan operasi hitung pengurangan terlebih dahulu. Perhatikan langka di bawah ini.



$$\frac{8}{12} - \frac{3}{12} = \frac{5}{12}$$

Gambar 2.11. Operasi Pengurangan Pecahan Senilai

Dari penggabungan pecahan di atas, didapatkan 3 bagian berwarna ungu yang merupakan impitan warna biru dan merah yang hilang dan menyisakan hasil 5 bagian yang bernilai $\frac{1}{12}$ atau bisa ditulis $\frac{5}{12}$. Setelah di dapat hasil tersebut, kemudian dilanjutkan dengan melakukan operasi hitung yang kedua yaitu penjumlahan. Perhatikan langkah di bawah ini.



Gambar 2.12. Operasi Penjumlahan Pecahan Senilai

Dari penggabungan kedua, didapatkan hasil 9 bagian yang masing-masing bernilai $\frac{1}{12}$ atau bisa ditulis $\frac{9}{12}$. Jadi, dapat ditulis dalam kalimat

$$\text{matematika menjadi } \left\{ \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4} \right) + \frac{2}{6} \right\} = \left\{ \left(\frac{8}{12} - \frac{3}{12} \right) + \frac{4}{12} \right\} = \frac{9}{12}$$

2.1.5. Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament*

2.1.5.1. Pengertian Model Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang berbasis sosial. Menurut Slavin (2010:4) model kooperatif adalah suatu model pengajaran dimana siswa belajar dan bekerja secara kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu antar anggota kelompok dalam memahami materi yang sedang dipelajari. Selain itu, Slavin juga mengelompokkan pembelajaran kooperatif ke dalam beberapa tipe yaitu *Students Teams Achievement Division (STAD)*, *Teams Games Turnament (TGT)*, *Jigsaw*, *Teams Accelerated Instruction (TAI)*, *Cooperatif Integrated Reading and Composition (CIRC)*.

Sedangkan menurut Arends (2008:4) model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang berupaya membantu siswa mempelajari isi akademis dan berbagai keterampilan untuk mencapai tujuan tanpa mengabaikan hubungan antar manusia.

Berdasarkan pendapat dari Slavin dan Arends di atas dapat dinyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah bentuk pembelajaran yang mengelompokkan siswa secara heterogen dengan arahan dari guru untuk belajar dan bekerja sama dalam menguasai materi yang sedang dipelajari.

2.1.5.2. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Kooperatif

Sanjaya (2011:249) mengungkapkan kelebihan dan kelemahan dalam pembelajaran kooperatif sebagai berikut.

a. Kelebihan pembelajaran kooperatif

Kelebihan pembelajaran kooperatif sebagai suatu strategi pembelajaran yaitu: (a) melalui pembelajaran kooperatif siswa tidak terlalu bergantung pada guru dalam mendapatkan informasi; (b) pembelajaran kooperatif mampu mengembangkan ide-ide setiap siswa dan membandingkan dengan ide-ide dari orang lain; (c) pembelajaran kooperatif dapat membantu siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar; (d) pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial; (e) interaksi selama pembelajaran kooperatif berlangsung dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan untuk berpikir.

b. Kelemahan pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif juga memiliki kelemahan yaitu: (a) untuk memahami dan mengerti pembelajaran kooperatif membutuhkan waktu yang lama; (b) ciri utama dari pembelajaran kooperatif adalah siswa saling membelajarkan, tetapi tanpa adanya *peer teaching* yang efektif akan mengakibatkan apa yang seharusnya dipelajari dan dipahami tidak pernah dicapai oleh siswa; (c) keberhasilan pembelajaran kooperatif dalam upaya mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan periode yang cukup panjang.

2.1.5.3. *Teams Games Tournament*

Slavin (2010:164) tipe *Teams Game Turnament* (TGT) merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif yang di dalamnya terdapat unsur permainan akademik atau turnamen untuk mengganti tes individu. Permainan dalam tipe *Teams Game Turnament* (TGT) dapat berupa pertanyaan-pertanyaan

yang ditulis pada kartu-kartu yang diberi angka. Tiap siswa, akan mengambil sebuah kartu yang diberi angka dan berusaha untuk menjawab pertanyaan yang sesuai dengan angka tersebut. Prinsipnya tingkat kesulitan soal disesuaikan dengan tingkat akademis siswa. Turnamen memungkinkan siswa dari semua tingkat kemampuan (kepandaian) untuk menyumbangkan poin bagi kelompoknya.

2.1.5.3.1. Karakteristik *Teams Games Tournament (TGT)*

Slavin (2010:166) Karakteristik dari *Teams Games Tournament (TGT)* adalah sebagai berikut.

- a. Siswa dikelompokkan dalam kelompok belajar yang beranggotakan 5-6 siswa secara heterogen untuk menguasai materi yang sedang dipelajari.
- b. Siswa memainkan permainan akademik dengan anggota kelompok lain yang mempunyai kemampuan sama dan ditempatkan dalam meja-meja turnamen.
- c. Dalam permainan akademik terdapat siswa yang bertugas sebagai pembaca dan penantang.
- d. Permainan dalam *Teams Games Tournament (TGT)* berupa pertanyaan-pertanyaan yang ditulis pada kartu-kartu yang diberi angka, kemudian siswa mengambil sebuah kartu yang diberi angka dan berusaha untuk menjawab pertanyaan yang sesuai dengan angka tersebut.
- e. Pemberian penghargaan didasarkan pada rata-rata poin yang diperoleh dari tiap kelompok.

2.1.5.3.2. Langkah-langkah Teams Games Tournament (TGT)

langkah-langkah pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) menurut Slavin (2010:170) sebagai berikut.

1. Penyajian kelas

Dalam penyajian kelas, guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai kemudian guru menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan pembelajaran langsung. Pada kegiatan ini semua siswa harus benar-benar memperhatikan penjelasan dari guru karena akan membantu mereka dalam mengerjakan tugas di dalam kelompok dan menyumbangkan poin untuk kelompoknya dalam permainan akademik.

2. Belajar tim

Pada langkah ini guru mengelompokkan siswa secara heterogen ke dalam beberapa kelompok, tiap-tiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa. Dalam kelompok siswa mengerjakan LKS yang telah diberikan oleh guru untuk dikerjakan secara bersama-sama. Selain itu dalam kelompok ini juga dipersiapkan untuk mengikuti permainan akademik, apabila ada anggota kelompok yang tidak mengerti tentang tugas yang diberikan, anggota kelompok lain harus membantunya untuk memahami tugas tersebut sampai mengerti

3. Game

Game terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang kontennya relevan yang dirancang untuk menguji pengetahuan siswa yang diperolehnya dari presentasi di kelas dan pelaksanaan kerja tim. Game tersebut dimainkan di

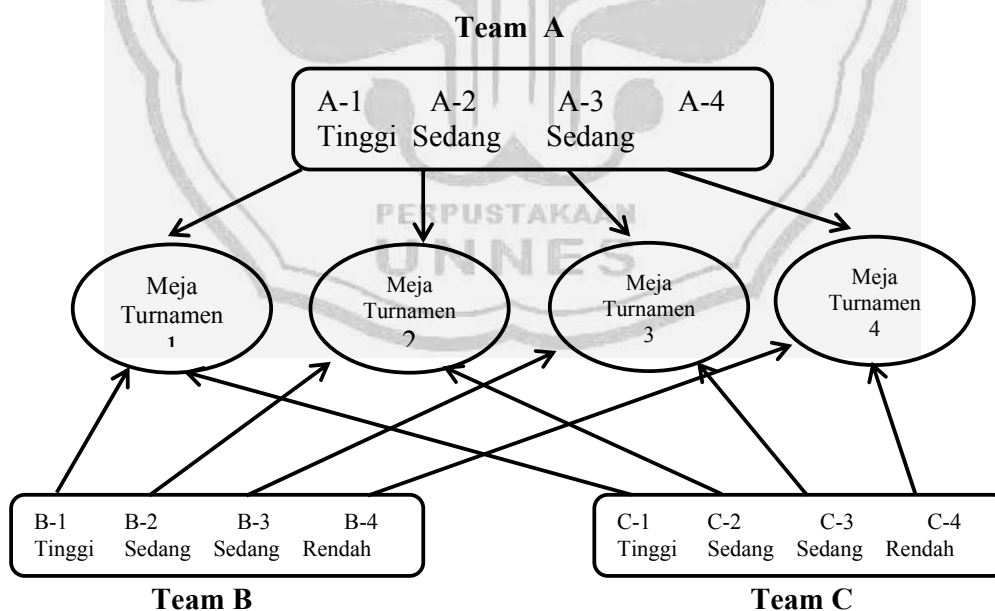
atas meja dengan 5-6 orang siswa, yang masing-masing mewakili tim yang berbeda. Kebanyakan game hanya berupa nomor-nomor pertanyaan yang ditulis pada lembar yang sama. Seorang siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan harus menjawab pertanyaan sesuai dengan nomor yang tertera pada kartu tersebut. Sebuah aturan tentang penantang memperbolehkan para pemain saling menantang jawaban masing-masing.

4. Turnamen

Untuk memastikan bahwa setiap siswa sudah memahami materi yang sedang dipelajari, guru memberikan sebuah permainan akademik. Permainan akademik dimainkan pada meja-meja yang berisi oleh 5 siswa atau disesuaikan dengan jumlah kelompok dan tiap meja diwakili oleh siswa yang mempunyai tingkat akademik yang sama serta berasal dari kelompok berbeda. Dalam satu meja turnamen terdiri dari siswa yang mempunyai tugas tugas sebagai pembaca, penantang I, penantang ke II, dan seterusnya disesuaikan dengan jumlah kelompok. Siswa yang bertugas sebagai pembaca mempunyai tugas untuk mengambil sebuah lembar pertanyaan dan membaacanya secara keras agar semua siswa di dalam kelompok dapat mengetahui soalnya kemudian menjawab pertanyaan tersebut. Penantang I bertugas untuk menjawab pertanyaan yang dibacakan oleh pembaca. Penantang II, III dan seterusnya bertugas untuk menyetujui dengan jawaban penantang I atau menentang dengan memberi jawaban yang berbeda. Setelah semua memberikan jawabannya, pembaca membuka kunci jawaban. Kegiatan ini dilakukan secara bergiliran sampai semua soal dibacakan dan dijawab.

5. Penghargaan kelompok

Setelah turnamen selesai, tentukanlah rata-rata poin dan persiapkan sertifikat untuk membri penghargaan kepada tim atau kelompok yang memperoleh rata-rata poin yang mencapai kriteria yang telah ditentukan. Untuk melakukan hal itu, pertama-tama jumlahkan skor yang diperoleh siswa saat permainan, kemudian berilah poin sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan sesuai criteria yaitu 20, 25, 35, 45, 55, 60. Selanjutnya pindahkan tiap poin turnamen siswa tersebut ke lembar rangkuman dari timnya masing-masing, jumlahkan poin tersebut dan bagilah sesuai dengan banyaknya jumlah anggota tim untuk mendapatkan predikat yaitu: (a) Tim Super dengan rata-rata poin 50; (b) Tim Sangat Baik dengan rata-rata poin 45; dan (c) Tim Baik dengan rata-rata poin 40.



Gambar 2.13 Penempatan Meja Turnamen, Slavin, Cooperative Learning, ter.

Nurulita Yusron (Bandung: Nusa Media, 2010), 168.

2.1.5.3.3. Kelemahan dan Kelebihan *Teams Games Tournament (TGT)*

- a. Kelebihan dari *Teams Games Tournament (TGT)* adalah: (a) dapat memotivasi siswa untuk berperan aktif dan juga menyenangkan dalam proses belajar-mengajar; (b) melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status; (c) melibatkan siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan reinforcement; (d) aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks di samping menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar.
- b. Kelemahan dari *Teams Games Tournament (TGT)* adalah: (a) sulitnya pengelompokan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademis. Kelemahan ini akan dapat diatasi jika guru yang bertindak sebagai pemegang kendali teliti dalam menentukan pembagian kelompok. Waktu yang dihabiskan untuk diskusi oleh siswa cukup banyak sehingga melewati waktu yang sudah ditetapkan. Kesulitan ini dapat diatasi jika guru mampu menguasai kelas secara menyeluruh; (b) masih adanya siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa lainnya. Untuk mengatasi kelemahan ini, tugas guru adalah membimbing dengan baik siswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi agar dapat dan mampu menularkan pengetahuannya kepada siswa yang lain.

2.1.6. Media Pembelajaran

Menurut Djamarah (2010:121) menjelaskan bahwa media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran. Sedangkan Hamdani (2011:243) berpendapat media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa, yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Adapun media pembelajaran adalah media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran untuk menyampaikan pesan guna memudahkan siswa dalam mempelajari materi yang sedang diajarkan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Dalam memilih media untuk kepentingan pengajaran diharapkan memperhatikan kriteria-kriteria sebagai berikut.

- a. Ketepatan dengan tujuan pembelajaran, artinya media dipilih atas dasar tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan.
- b. Dukungan terhadap isi bahan pelajaran, artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami peserta didik.
- c. Kemudahan memperoleh media, artinya media yang diperlukan mudah diperoleh dan setidak-tidaknya mudah dibuat oleh guru.

- d. Keterampilan guru dalam menggunakannya, artinya apapun media yang digunakan seorang guru harus dapat menggunakannya dalam kegiatan pembelajaran.
- e. Tersedia waktu untuk menggunakannya, media tersebut bermanfaat selama pembelajaran berlangsung, dan
- f. Sesuai dengan taraf berfikir peserta didik, artinya dalam memilih media juga harus memikirkan apakah sesuai dengan taraf berfikir peserta didik sehingga makna yang terkandung didalamnya dapat dipahami oleh peserta didik.

2.1.7. Media Komik

Komik adalah gambar 2 dimensi yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat, dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada pembaca (Sudjana dan Rivai, 2010:64). Dalam penggunaan media komik secara efektif pada saat proses belajar mengajar, guru diwajibkan untuk menggunakan motivasi potensial dari buku komik yang dipadu dengan metode mengajar, sehingga komik akan dapat menjadi alat pengajaran yang efektif (Sudjana dan Rivai, 2010:68). Dengan demikian komik akan dapat difungsikan sebagai media instruksional edukatif.

Karakteristik komik menurut Sudjana dan Rivai (2010:64) adalah sebagai berikut: (a) komik terdiri atas berbagai situasi cerita bersambung; (b) komik bersifat menarik dan menyenangkan; (c) perwatakan lain dari komik harus dikenal agar kekuatan medium ini bisa dihayati; (d) cerita pada komik mengenai diri pribadi sehingga pembaca dapat segera mengidentifikasi dirinya melalui perasaan serta tindakan dari perwatakan tokoh utamanya; (e) ceritanya ringkas dan menarik

perhatian; (f) dilengkapi dengan aksi bahkan dalam lembaran surat kabar dan buku-buku; dan (g) komik dibua lebih hidup serta diolah dengan warna-warna utama secara bebas.

Media komik memiliki kelebihan dan kelemahan sebagai berikut:

- a. Kelebihan media komik: (a) peranan pokok dari buku komik adalah instruksional adalah kemampuannya dalam menciptakan minat peserta didik; (b) membimbing minat baca yang menarik pada peserta didik; (c) komik dapat berfungsi sebagai jembatan untuk menumbukan minat baca; (d) komik menambah pembendaharaan kata-kata pembacanya; (e) mempermudah anak didik menangkap hal-hal atau rumusan yang abstrak; (f) dapat mengembangkan minat baca anak dan salah satu bidang studi yang lain.
- b. Kelemahan media komik: (a) guru harus menggunakan motivasi poensi buku-buku komik, tetapi jangan berhenti hanya sampai disitu saja, apabila minat baca telah dibangkitkan cerita bergambar harus dilengkapi oleh materi bacaan film, gambar foto, percobaan serta berbagai kegiatan yang kreatif (Sudjana dan Rivai, 2010:68); (b) kemudahan membaca komik menyebabkan penolakan-penolakan atas buku-buku yang tidak bergambar.

2.1.8. Sintaks Pembelajaran Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Komik

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan menerapkan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik yang difokuskan pada pembelajaran matematika materi pecahan pada siswa kelas V SD Tugurejo 03.

Berikut ini adalah sintaks pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.

Tabel 2.1 Sintaks pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.

Sintaks Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> (Slavin, 2010:170)	Penggunaan Media Komik Pembelajaran (Arsyad, 2011:122-123)	Sintaks Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media Komik
	1. Guru mempersiapkan komik pembelajaran untuk siswa sesuai dengan SK dan KD yang akan diajarkan.	1. Guru menyiapkan media komik pembelajaran.
<p>1. Penyajian kelas Dalam penyajian kelas, guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai kemudian guru menyampikan materi yang akan dipelajari siswa.</p>		2. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari siswa.
<p>2. Belajar tim Pada langkah ini guru mengelompokkan siswa secara heterogen ke dalam beberapa kelompok, tiap-tiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa.</p>		3. Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen.
	2. Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok. 3. Siswa membaca dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan	4. Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok. 5. Siswa membaca dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan

	<p>materi pada komik pembelajaran.</p> <p>4. Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi.</p> <p>5. Siswa yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil kerja kelompok jika masih terdapat kesalahan.</p>	<p>materi pada komik pembelajaran.</p> <p>6. Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi.</p> <p>7. Siswa yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil kerja kelompok jika masih terdapat kesalahan.</p>
<p>3. Permainan (<i>Games</i>) siswa akan diberikan sebuah permainan yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan secara individu yang diperoleh siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok.</p>		<p>8. Siswa melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu mereka.</p>
<p>4. Turnamen Siswa memainkan permainan akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen.</p>		<p>9. Siswa memainkan permainan akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen.</p>
<p>5. Penghargaan kelompok Skor tim dihitung berdasarkan skor turnamen anggota tim</p>		<p>10. Guru meminta siswa untuk menghitung skor yang didapat.</p>
<p>Tim tersebut akan direkognisi apabila mereka berhasil melampaui kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.</p>		<p>11. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan</p>
	<p>6. Guru menganalisa dan menyimpulkan hasil kerja kelompok.</p>	<p>12. Guru dan siswa menyimpulkan materi pelajaran yang dipelajari.</p>

2.2. KAJIAN EMPIRIS

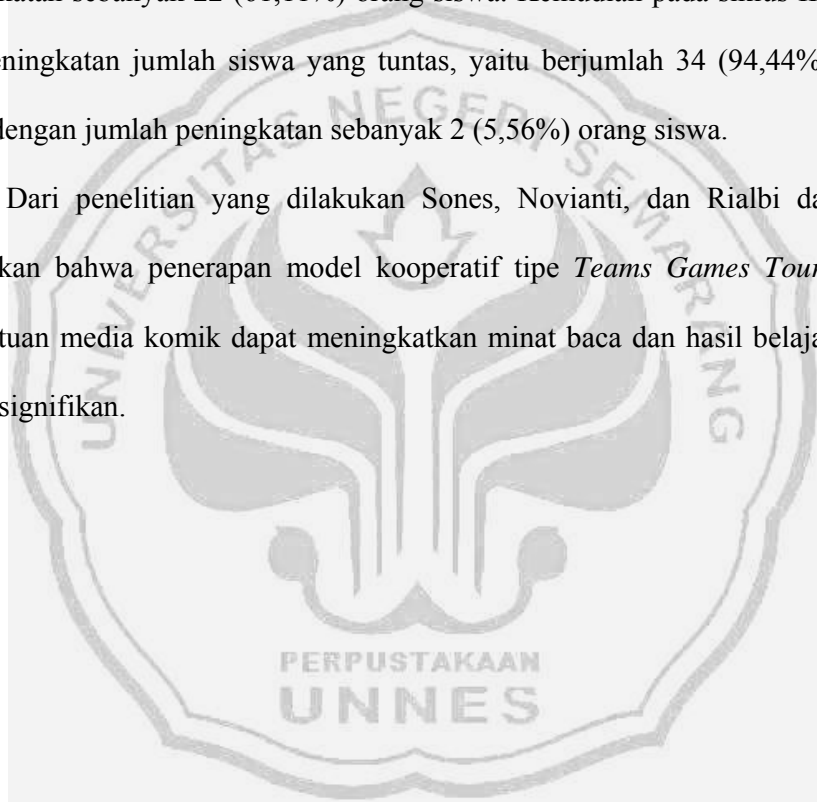
Penelitian ini juga didasarkan pada penelitian yang telah dilakukan terhadap model pembelajaran *Teams Games Tournament* dan media komik dalam meningkatkan pembelajaran.

Hasil penelitian Sones (dalam Epiluvpiggy, 2010:2) menyimpulkan bahwa kualitas gambar komik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Sones membagi empat ratus siswa kelas 6 sampai kelas Sembilan kedalam dua kelompok. Masing-masing kelompok seimbang dalam pembagian kelas dan kecakapannya. Kelompok pertama disugahi pembelajaran cerita dengan menggunakan komik dan yang kedua hanya menggunakan teks saja. Setelah seminggu, prosesnya diubah, kelompok pertamadisugahi teks saja sedang yang kedua diberikan komik. Kemudian kedua grup dites lagi. Tes pertama menunjukkan bahwa kelompok pertama mendapatkan nilai jauh lebih tinggi dari kelompok kedua. Dites kedua kelompok kedua mendapatkan nilai jauh lebih tinggi daripada kelompok pertama.

Beberapa hasil penelitian yang memperkuat peneliti dalam penelitian tindakan kelas antara lain dalam penelitian yang dilakukan oleh Novianti (2010:82-83) materi pemahaman bentuk soal cerita bab pecahan. Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa sebanyak 23 siswa mengalami peningkatan pemahaman bentuk soal cerita. Pada uji coba perorangan memiliki aspek daya tarik sebesar 91,6%. Pada uji coba kelompok kecil memiliki aspek daya tarik sebesar 86,2%. Pada uji coba kelompok besar memiliki aspek daya tarik sebesar 96,0%.

Rialbi (2012:54-55) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa aktivitas guru dan siswa pada setiap pertemuan mengalami peningkatan. Pada saat sebelum dilaksanakan penelitian tindakan, siswa yang tuntas hanya berjumlah 10 (27,77%) orang siswa. Setelah dilaksanakannya tindakan siklus I, terjadi peningkatan terhadap jumlah siswa yang tuntas yaitu 32 (88,88%) orang siswa dengan jumlah peningkatan sebanyak 22 (61,11%) orang siswa. Kemudian pada siklus II, terjadi lagi peningkatan jumlah siswa yang tuntas, yaitu berjumlah 34 (94,44%) orang siswa dengan jumlah peningkatan sebanyak 2 (5,56%) orang siswa.

Dari penelitian yang dilakukan Sones, Novianti, dan Rialbi dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dapat meningkatkan minat baca dan hasil belajar siswa secara signifikan.



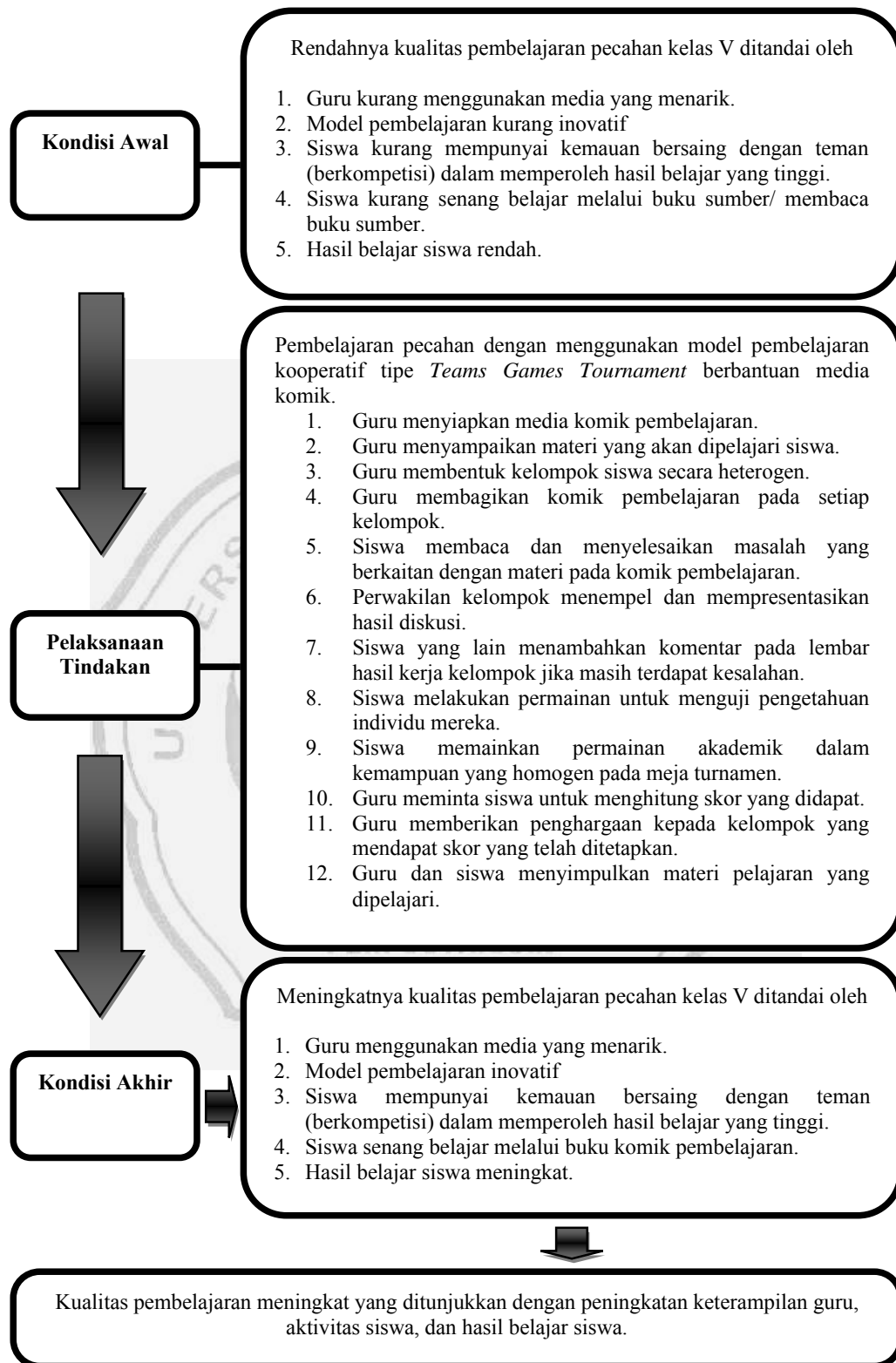
2.3. KERANGKA BERPIKIR

Pembelajaran dikatakan berkualitas apabila terjadi efektivitas dalam belajar, yaitu adanya peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik. Rendahnya kualitas pembelajaran pecahan pada siswa kelas V SD Tugurejo 03 ditandai oleh masih banyak dijumpai kendala-kendala dalam proses pembelajaran. Kegiatan pada proses pembelajaran lebih didominasi guru. Pembelajaran di kelas guru kurang bervariasi, guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan kurang melibatkan siswa untuk belajar dalam kelompok sehingga siswa kurang terlibat dan kurang aktif dalam pembelajaran. Selama pembelajaran, siswa hanya mendengarkan penjelasan guru. Siswa kurang mempunyai kemauan bersaing dengan teman (berkompetisi) dalam memperoleh hasil belajar yang tinggi. Penggunaan media kurang menarik dalam pembelajaran. Siswa kurang senang belajar melalui buku paket karena di dalam buku paket sangat sedikit ilustrasi gambar yang menarik sehingga kurang memunculkan minat siswa untuk membaca. Siswa cepat puas dengan hasil yang diperoleh meskipun rendah.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, guru menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik sehingga siswa akan aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Guru mengajak siswa membaca komik dan menyelesaikan soal yang terdapat pada komik pembelajaran agar dalam pembelajaran terdapat kompetisi dan tidak monoton. Siswa berani mengungkapkan pendapat dan tanggung jawab siswa atas tugas kelompok maupun individu serta menyebabkan hasil belajar siswa meningkat.

Berdasarkan uraian permasalahan dan solusi tindakan tersebut maka akan dilaksanakan penelitian yang berjudul Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Komik pada Kelas V SD Tugurejo 03.





Bagan 2.1. Kerangka Berpikir

2.4. HIPOTESIS TINDAKAN

Berdasarkan analisis teoritis, beberapa hasil dari penelitian yang relevan, serta kerangka berpikir yang telah dipaparkan, maka hipotesis tindakan penelitian ini adalah dengan menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pecahan siswa kelas V SD Tugurejo 03 yang ditunjukkan dengan peningkatan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa



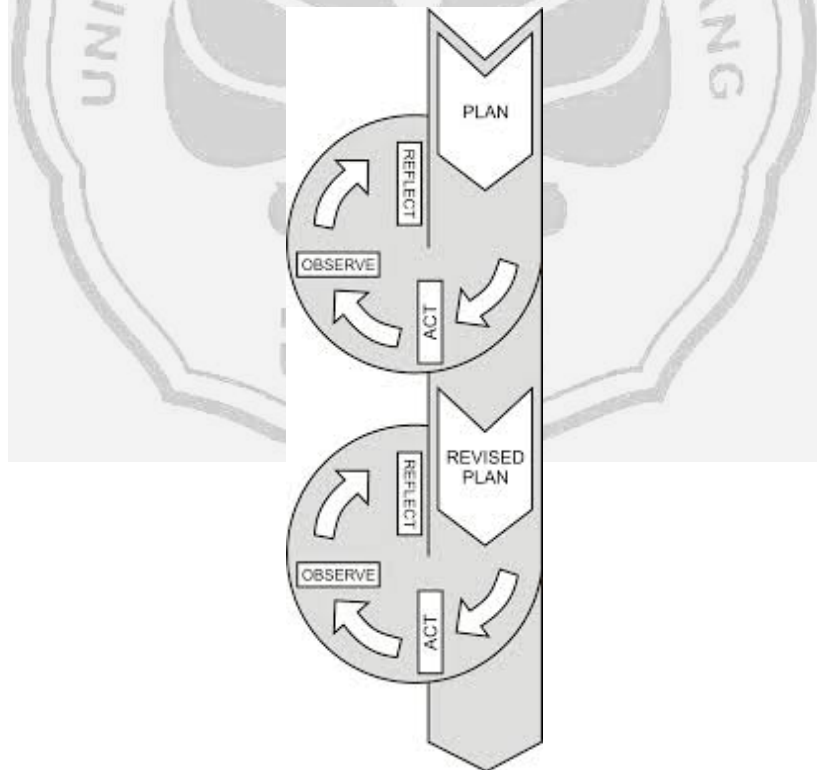
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. RANCANGAN PENELITIAN

Stephen Kemmis merumuskan konsep penelitian tindakan secara skematis dan penerapannya dalam pendidikan. Dia menyimpulkan pendekatan penelitian tindakannya dengan model spiral (Hopkins, 2011: 91)

Tahapan tersebut meliputi (a) perencanaan; (b) pelaksanaan; (c) pengamatan; (d) refleksi. Adapun skema untuk menjelaskan tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1. Model Spiral Penelitian Tindakan Kemmis (Hopkins, 2011:92)

3.2. PERENCANAAN TAHAP PENELITIAN

Tahapan pelaksanaan tindakan ini adalah sebagai berikut.

3.2.1. Siklus I

3.2.1.1. Perencanaan

- a. Menelaah materi pembelajaran pecahan kelas V semester II KD: 5.2. Menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan.
- b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan indikator yang ditetapkan, kemudian menyusun scenario pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.
- c. Membuat soal dan kunci jawaban sebagai alat evaluasi saat *games*.
- d. Menyiapkan komik media pembelajaran.
- e. Menyiapkan lembar pengamatan, lembar wawancara, dan catatan lapangan untuk mengumpulkan data.
- f. Menyiapkan kamera untuk dokumentasi.

3.2.1.2. Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan I

- a. Kegiatan awal
 - a) Guru menyiapkan media komik pembelajaran.
 - b) Apersepsi, “*Bapak ingin membuat pagar rumah. Sisi depan panjangnya $2\frac{1}{2}$ meter, sisi kiri $1\frac{3}{4}$ meter, dan sisi kanan $1\frac{3}{4}$ meter. Berapa meter panjang kawat yang bapak butuhkan agar semua sisi tertutup?*”

- c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, *“Setelah pembelajaran selesai kalian diharapkan dapat menjumlahkan pecahan berpenyebut tidak sama”*
- d) Guru memotivasi siswa untuk lebih aktif mengikuti kegiatan pembelajaran yang akan berlangsung.

b. Kegiatan inti

- a) Guru menyampaikan materi dengan bertanya, *“Apa yang dinamakan pecahan senilai?”* (eksplorasi)
- b) Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen. (elaborasi)
- c) Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok. (elaborasi)
- d) Siswa membaca komik media pembelajaran seri *“Penjumlahan Berturut-turut”*. (eksplorasi)
- e) Kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi pada komik pembelajaran. (elaborasi)
- f) Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi. (konfirmasi)
- g) Siswa yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil kerja kelompok jika masih terdapat kesalahan. (konfirmasi)
- h) Siswa melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu mereka. (elaborasi)
- i) Guru membuat daftar ranking siswa berdasarkan kelompok untuk mengikuti turnamen. (konfirmasi)

c. Kegiatan akhir

- a) Siswa bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- b) Siswa menanyakan hal-hal yang masih belum jelas.
- c) Guru meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.

Pertemuan II

- a. Kegiatan awal
 - a) Guru menyiapkan media komik pembelajaran.
 - b) Apersepsi, *“Bapak memiliki tali $\frac{1}{4}$ meter, kemudian dipotong $\frac{3}{8}$ meter. Masih berapa meter sisa tali Bapak?”*
 - c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, *“Setelah pembelajaran selesai kalian diharapkan dapat melakukan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.”*
 - d) Guru memotivasi siswa untuk lebih aktif mengikuti kegiatan pembelajaran yang akan berlangsung.
- b. Kegiatan inti
 - a) Guru menyampaikan materi dengan membacakan isi cerita komik, *“Bima memiliki air mineral $\frac{3}{4}$ liter. Ternyata Aya haus dan meminum air mineral Bima hingga sisa $\frac{1}{8}$ liter. Berapa liter air mineral yang sudah diminum Aya?”* (eksplorasi)
 - b) Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen. (elaborasi)
 - c) Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok. (elaborasi)
 - d) Siswa membaca komik media pembelajaran seri *“Pengurangan Pecahan”*. (eksplorasi)

- e) Kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi pada komik pembelajaran. (elaborasi)
 - f) Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi. (konfirmasi)
 - g) Siswa yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil kerja kelompok jika masih terdapat kesalahan. (konfirmasi)
 - h) Siswa melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu mereka. (elaborasi)
 - i) Guru membuat daftar ranking siswa berdasarkan kelompok untuk mengikuti turnamen. (konfirmasi)
 - j) Siswa memainkan permainan akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen. (elaborasi)
 - k) Guru meminta siswa untuk menghitung skor yang didapat. (konfirmasi)
 - l) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan. (konfirmasi)
- c. Kegiatan akhir
- a) Siswa bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
 - b) Siswa menanyakan hal-hal yang masih belum jelas.
 - c) Guru meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.

2.2.1.3. Pengamatan

- a. Observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.
- b. Observer melakukan pengamatan terhadap keterampilan guru dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.

2.2.1.4. Refleksi

- a. Mengkaji ulang pelaksanaan pembelajaran dan efek tindakan pada siklus I.
- b. Menganalisis proses dan hasil pembelajaran yang telah dilakukan dan membuat daftar permasalahan yang terjadi pada siklus I.
- c. Mengevaluasi pembelajaran dengan membandingkan pembelajaran pada siklus I pertemuan 1 dan siklus I pertemuan 2 untuk membuat simpulan terhadap pelaksanaan siklus I.
- d. Membuat perencanaan tindak lanjut untuk siklus II dengan mempertahankan atau meningkatkan hal-hal positif yang telah terjadi pada siklus I.

3.2.2. Siklus II

2.2.2.1. Perencanaan

- a. Menelaah materi pembelajaran pecahan kelas V semester II KD: 5.1. Mengubah pecahan ke bentuk persen serta sebaliknya dan KD: 5.2. Menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan.
- b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan indikator yang ditetapkan, kemudian menyusun scenario pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.

- c. Membuat soal dan kunci jawaban sebagai alat evaluasi saat *games*.
- d. Menyiapkan komik media pembelajaran.
- e. Menyiapkan lembar pengamatan, lembar wawancara, dan catatan lapangan untuk mengumpulkan data.
- f. Menyiapkan kamera untuk dokumentasi.

2.2.2.2. Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan 1

- a. Kegiatan awal
 - a) Guru menyiapkan media komik pembelajaran.
 - b) Apersepsi, *“Bapak kemarin pergi ke Paragon dan melihat ada diskon 50%, itu artinya apa ya?”*
 - c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, *“Setelah pembelajaran selesai diharapkan kalian dapat mengubah pecahan ke dalam bentuk persen serta sebaliknya.”*
 - d) Guru memotivasi siswa untuk lebih aktif mengikuti kegiatan pembelajaran yang akan berlangsung.
- b. Kegiatan inti
 - a) Guru menyampaikan materi dengan membacakan cerita komik, *“Berapa harga baju yang dipegang Aya? dan berapa persen diskon yang diberikan untuk baju tersebut?”* (eksplorasi)
 - b) Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen. (elaborasi)
 - c) Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok. (elaborasi)

- d) Siswa membaca komik media pembelajaran seri “*Mencari Harga Diskon*”
(eksplorasi)
 - e) Kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi pada komik pembelajaran. (elaborasi)
 - f) Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi.
(konfirmasi)
 - g) Siswa yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil kerja kelompok jika masih terdapat kesalahan. (konfirmasi)
 - h) Siswa melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu mereka.
(elaborasi)
 - i) Guru membuat daftar ranking siswa berdasarkan kelompok untuk mengikuti turnamen. (konfirmasi)
- c. Kegiatan akhir
- a) Siswa bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
 - b) Siswa menanyakan hal-hal yang masih belum jelas.
 - c) Guru meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.

Pertemuan II

- a. Kegiatan awal
 - a) Guru menyiapkan media komik pembelajaran.
 - b) Apersepsi, “*Bapak kemarin pergi ke Matahari Simpang Lima dan melihat ada diskon 50% + 20%, itu artinya apa ya?*”

- c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, “*Setelah pembelajaran selesai diharapkan kalian dapat melakukan penjumlahan pecahan dalam bentuk persen.*”
- d) Guru memotivasi siswa untuk lebih aktif mengikuti kegiatan pembelajaran yang akan berlangsung.
- b. Kegiatan inti
- a) Guru menyampaikan materi dengan bercerita komik, “*Dalam komik yang kalian baca, Sakti melihat ada diskon 50% + 50%. Apakah artinya barang yang dijual tersebut mendapat total diskon 100%?*” (eksplorasi)
- b) Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen. (elaborasi)
- c) Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok. (elaborasi)
- d) Siswa membaca komik media pembelajaran seri “*Diskon Ganda*” (eksplorasi)
- e) Kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi pada komik pembelajaran. (elaborasi)
- f) Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi. (konfirmasi)
- g) Siswa yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil kerja kelompok jika masih terdapat kesalahan. (konfirmasi)
- h) Siswa melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu mereka. (elaborasi)
- i) Guru membuat daftar ranking siswa berdasarkan kelompok untuk mengikuti turnamen. (konfirmasi)

- j) Siswa memainkan permainan akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen. (elaborasi)
 - k) Guru meminta siswa untuk menghitung skor yang didapat. (konfirmasi)
 - l) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan. (konfirmasi)
- c. Kegiatan akhir
- a) Siswa bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
 - b) Siswa menanyakan hal-hal yang masih belum jelas.
 - c) Guru meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.
- 2.2.2.3. Pengamatan
- a. Observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.
 - b. Observer melakukan pengamatan terhadap keterampilan guru dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.
- 2.2.2.4. Refleksi
- a. Mengkaji ulang pelaksanaan pembelajaran dan efek tindakan pada siklus II.
 - b. Menganalisis proses dan hasil pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus II.

- c. Mengevaluasi pembelajaran dengan membandingkan pembelajaran pada siklus II pertemuan 1 dan siklus I pertemuan 2 untuk membuat simpulan terhadap pelaksanaan siklus II.
- d. Apabila pada siklus II belum mencapai tujuan yang di inginkan maka peneliti merencanakan tindak lanjut pada siklus selanjutnya.
- e. Apabila pada siklus II sudah mencapai tujuan yang diharapkan maka peneliti membuat kesimpulan dan laporan penelitian.

3.3. SUBJEK PENELITIAN

Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V SD Tugurejo 03 pada semester II. Siswa kelas V berjumlah 38 siswa yang terdiri atas 23 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Pengamatan keterampilan guru dilakukan terhadap guru. Sedangkan pengamatan terhadap aktivitas siswa difokuskan pada 12 siswa yang berada pada kuartil pertama dari daftar nilai awal siswa. Ini dilakukan dengan tujuan agar memudahkan peneliti dalam melakukan pengamatan dan komunikasi sehingga dapat memecahkan masalah yang dialami. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sukayati (2008: 57-58) yaitu penentuan subjek penelitian tidak hanya berdasarkan kesalahan atau nilai perolehan siswa, tetapi juga dengan mempertimbangkan kemudahan.

Pengamatan hasil belajar dilakukan terhadap semua siswa kelas V SD Tugurejo 03 yang berjumlah 38 siswa.

3.4. TEMPAT PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas ini akan dilaksanakan di kelas V SD Tugurejo 03 Semarang.

3.5. DATA DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA

3.5.1. Jenis Data

3.5.1.1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang berbentuk bilangan (Herrhyanto dan Hamid, 2008:1.3). Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas V yang diambil mulai awal siklus I sampai siklus berakhir.

3.5.1.2. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang berbentuk kategori atau atribut (Herrhyanto dan Hamid, 2008:1.3). Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi dengan menggunakan lembar pengamatan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan catatan lapangan dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada setiap siklus.

3.5.2. Sumber Data

3.5.2.1. Guru

Dalam penelitian tindakan kelas ini, data didapatkan dari guru kelas V SD Tugurejo 03 melalui lembar pengamatan keterampilan guru dalam pelaksanaan pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dan media komik pada siklus pertama dan siklus kedua.

3.5.2.2. Siswa

Data dari siswa kelas V SD Tugurejo 03 diperoleh melalui observasi terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran pada siklus pertama dan siklus kedua. Selain itu data siswa dalam penelitian ini adalah berupa hasil belajar.

3.5.2.3. Dokumen

Sumber data dokumen yang digunakan peneliti berupa nilai awal siswa kelas V SD Tugurejo 03 sebelum dilakukan tindakan dan hasil belajar siswa.

3.5.3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik yang akan digunakan untuk mengumpulkan data adalah teknik tes serta teknik non tes yang terdiri dari observasi, dokumentasi, wawancara dan catatan lapangan.

3.5.3.1. Teknik Tes

Tes adalah seperangkat tugas yang harus dikerjakan oleh orang yang di tes, dan berdasarkan hasil menunaikan tugas-tugas tersebut, akan dapat ditarik kesimpulan tentang aspek tertentu pada orang tersebut (Poerwanti, 2008:1.34). Dalam penelitian ini, tes dilaksanakan pada setiap akhir siklus pembelajaran. Tes dilakukan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan keterampilan menulis deskripsi siswa setelah dilaksanakannya proses pembelajaran, yang pada akhirnya akan diperoleh data hasil belajar siswa.

3.5.3.2. Teknik Nontes

Nontes merupakan alat penilaian yang dipergunakan untuk mendapatkan informasi tentang keadaan si tertes tanpa dengan alat tes (Nurgiyantoro, 2009:54). Penilaian yang dilakukan dengan teknik nontes terutama jika informasi yang

diharapkan diperoleh berupa tingkah laku afektif, psikomotor, dan lain-lain yang tidak secara langsung berkaitan dengan tingkah laku kognitif.

Alat penilaian yang berupa teknik nontes dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Observasi

Observasi adalah alat untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran (Suyadi, 2011:63). Dalam penelitian ini, observasi dilaksanakan untuk mengamati aktivitas siswa dan keterampilan guru dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan kegiatan menghimpun dan menganalisis dokumen berupa dokumen tertulis maupun elektronik. Dalam penelitian ini, dokumentasi digunakan untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran berlangsung.

3.6. TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

3.6.1. Data kuantitatif

Data kuantitatif berupa hasil belajar kognitif dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif dengan menentukan mean atau rerata, skor maksimal,

skor minimal. Penyajian data kuantitatif dipaparkan dalam bentuk persentase.

Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

- a. Menentukan skor berdasarkan proporsi, dengan rumus:

$$\text{Skor} = \frac{B}{S_t} \times 100\% \text{ (rumus bila menggunakan Skala 100)}$$

(Poerwanti, 2008:6.15).

Keterangan:

B = Banyaknya butir soal yang dijawab benar

S_t = Skor teoretis (skor paling banyak/maksimal)

- b. Menghitung presentase ketuntasan belajar klasikal dengan rumus:

$$\% \text{ ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

(Aqib, dkk, 2009:40).

Analisis ini dilakukan pada saat tahapan refleksi untuk digunakan dalam perencanaan selanjutnya. Kemudian, hasil perhitungan dikonsultasikan dengan Kriteria Ketuntasan Belajar (KKM) individual yaitu 65. Penghitungan persentase dengan menggunakan rumus sesuai dengan kriteria keberhasilan yang akan dicapai dalam pembelajaran matematika untuk kriteria ketuntasan klasikal yaitu 75% (Djamarah, 2010:108).

Tabel 3.1. Kriteria Ketuntasan Belajar

Kriteria Ketuntasan Minimal		Klasifikasi
Individu (KKM)	Klasikal	
≥65	≥75%	Tuntas
<35	≤25%	Tidak Tuntas

- c. Menghitung mean/ rerata, dengan rumus berikut ini.

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh seluruh siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

(Aqib, dkk, 2009:40).

3.6.2. Data Kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini berupa data hasil pengamatan keterampilan guru , aktivitas siswa, catatan lapangan, hasil wawancara dan dokumentasi dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik yang dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif.

Untuk data hasil pengamatan dari lembar pengamatan keterampilan guru dan aktivitas siswa dapat diolah dengan menggunakan penskoran. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut ini.

- a. Menentukan skor terendah dan tertinggi
- b. Mencari median

Median adalah nilai data yang terletak di tengah setelah data itu disusun menurut urutan nilainya sehingga membagi dua sama besar (Herrhyanto dan Hamid, 2008:4.20).

- c. Membagi rentang nilai menjadi 4 kategori yaitu sangat baik, baik, cukup dan kurang

Kemudian setelah langkah kita tentukan kita dapat menghitung data skor dengan cara sebagai berikut ini.

$$N = (T-R) + 1$$

Keterangan:

Skor terendah = R

Skor tertinggi = T

Banyaknya skor = n

Data tersebar dapat dicari melalui cara sebagai berikut (Herrhyanto dan Hamid, 2008:5.3 - 5.4).

Membagi rentang menjadi 4 kategori seperti berikut ini.

$$\text{Letak } K_1 = \frac{1}{4} (n + 1)$$

$$\text{Letak } K_2 = \frac{2}{4} (n + 1)$$

$$\text{Letak } K_3 = \frac{3}{4} (n + 1)$$

Dari rumus di atas, maka dapat dibuat tabel kriteria ketuntasan data kualitatif sebagai berikut ini.

Tabel 3.2 Kriteria Ketuntasan Data Kualitatif

Kriteria ketuntasan	Kategori
$K_3 \leq \text{skor} \leq T$	Sangat baik (A)
$K_2 \leq \text{skor} < K_3$	Baik (B)
$K_1 \leq \text{skor} < K_2$	Cukup (C)
$R \leq \text{skor} < K_1$	Kurang (D)

Kemudian dari cara dan tersebut dapat digunakan untuk menentukan klasifikasi penilaian terhadap keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran pecahan melalui melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siswa kelas V SD Tugurejo 03.

Tabel 3.3 Klasifikasi Keterampilan Guru
dalam Pembelajaran Pecahan Melalui Melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Komik

Kriteria ketuntasan	Kategori
$40,5 \leq \text{skor} \leq 52$	Sangat baik (A)
$27 \leq \text{skor} < 40,5$	Baik (B)
$13,5 \leq \text{skor} < 27$	Cukup baik (C)
$0 \leq \text{skor} < 13,5$	Kurang baik (D)

Tabel 3.4 Klasifikasi Aktivitas Siswa
dalam Pembelajaran Pecahan Melalui Melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Komik

Kriteria ketuntasan	Kategori
$18,75 \leq \text{skor} \leq 24$	Sangat baik (A)
$13 \leq \text{skor} < 18,75$	Baik (B)
$6,25 \leq \text{skor} < 13$	Cukup baik (C)
$0 \leq \text{skor} < 6,25$	Kurang baik (D)

Tabel 3.5. Kategori Tingkatan Nilai untuk Lembar Pengamatan Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa

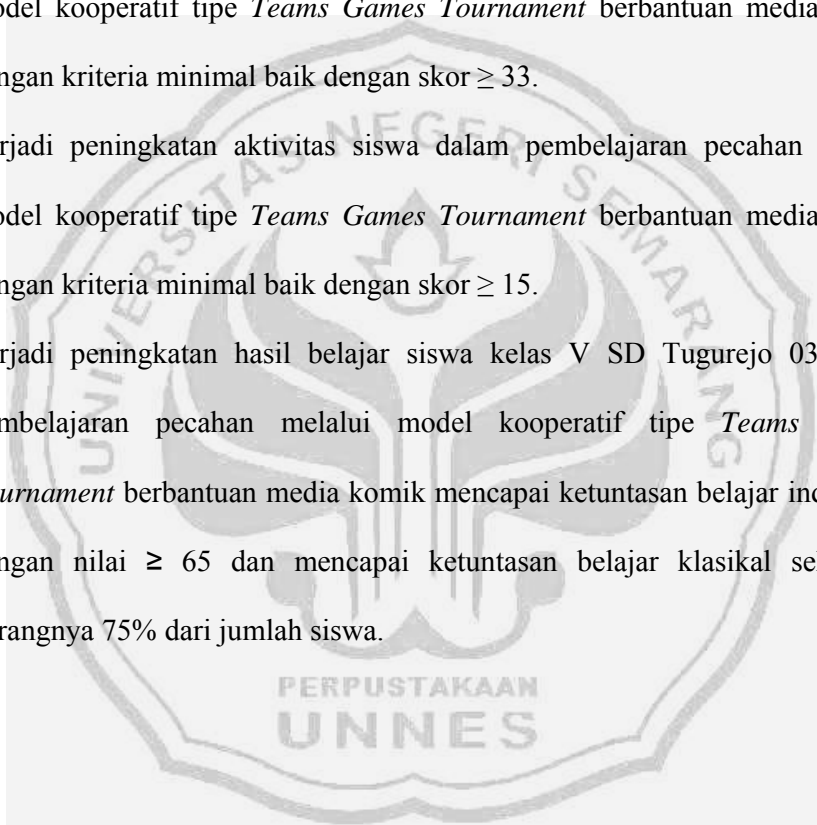
Skala Penilaian Keterampilan Guru	Kategori
3,1 – 4,0	Sangat baik (A)
2,1 – 3,0	Baik (B)
1,1 – 2,0	Cukup baik (C)
0 – 1,0	Kurang baik (D)

(Sudjana, 2009:7)

3.7. INDIKATOR KEBERHASILAN

Melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pecahan pada siswa kelas V SD Tugurejo 03 dengan indikator sebagai berikut ini.

- a. Terjadi peningkatan keterampilan guru dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dengan kriteria minimal baik dengan skor ≥ 33 .
- b. Terjadi peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dengan kriteria minimal baik dengan skor ≥ 15 .
- c. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Tugurejo 03 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik mencapai ketuntasan belajar individual dengan nilai ≥ 65 dan mencapai ketuntasan belajar klasikal sekurang-kurangnya 75% dari jumlah siswa.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. DATA AWAL PRASIKLUS

Berdasarkan rata-rata 3 ulangan harian siswa kelas V SD Tugurejo 03 diperoleh data hasil belajar domain kognitif yang disajikan dalam tabel data awal prasiklus sebagai berikut.

Tabel 4.1.
Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Prasiklus

Nilai	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kualifikasi
≥ 65	14	36,8 %	Tuntas
< 65	24	63,2 %	Tidak tuntas
Jumlah	38	100 %	
Rata-rata	54,7		
Nilai Terendah	25		
Nilai Tertinggi	83		
Presentase Ketuntasan	36,8 %		

Tabel tersebut menunjukkan rata-rata hasil belajar siswa pada prasiklus adalah 54,7 dengan nilai terendah 25 dan nilai tertinggi adalah 83. Sebanyak 24 siswa mendapatkan nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan 14 siswa berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Sehingga ketuntasan klasikal prasiklus adalah 36,8%

4.2. HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian tindakan kelas pada siswa kelas V SD Tugurejo 03 Semarang dengan menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament*

berbantuan media komik pada pembelajaran pecahan diperoleh melalui observasi pada saat pembelajaran dan hasil belajar ranah kognitif siswa setiap selesai melaksanakan *games* di akhir pertemuan. Data kualitatif berupa hasil observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa diperoleh melalui observasi pada saat pembelajaran berlangsung. Sedangkan data kuantitatif berupa hasil belajar ranah kognitif siswa diperoleh melalui pelaksanaan *games* yang dilakukan setiap akhir pertemuan.

Berikut dipaparkan hasil penelitian yang terdiri atas keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa pada pembelajaran pecahan dengan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siswa kelas V SD Tugurejo 03 Semarang.

4.2.1. Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus I Pertemuan 1

4.2.1.1. Perencanaan

Siklus I pertemuan 1 diawali dengan perencanaan. Berikut adalah perencanaan yang dilakukan dalam siklus I pertemuan 1.

- a. Menelaah SK: 5. Menjumlahkan pecahan dalam pemecahan masalah dan KD: 5.2. Menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan, kelas V semester II
- b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan indikator yang ditetapkan, kemudian menyusun scenario pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dengan materi penjumlahan pecahan bentuk umum berpenyebut tidak sama.

- c. Membuat soal dan kunci jawaban sebagai alat evaluasi saat *games*.
- d. Menyiapkan komik media pembelajaran seri “*Penjumlahan Berturut-turut*”.
- e. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran.
- f. Menyiapkan catatan lapangan.
- g. Menyiapkan kamera untuk dokumentasi.

4.2.1.2. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan diamati melalui lembar observasi, catatan lapangan, dan didokumentasikan melalui video selama pembelajaran. Berdasarkan catatan lapangan dan video pelaksanaan pembelajaran, diperoleh hasil sebagai berikut.

Nama sekolah : SD Tugurejo 03
 Hari/ tanggal : Selasa, 28 Mei 2013
 Mata pelajaran : Matematika
 Kelas/ semester : V/ 2
 Alokasi waktu : 3 x 35 menit
 Pukul : 07.00 WIB sampai dengan 08.45 WIB

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan 1 terdiri atas pra kegiatan, kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir.

a. Pra kegiatan

Pra kegiatan diawali dengan guru mengucapkan salam kemudian dilanjutkan dengan berdoa. Kegiatan berdoa dipimpin oleh ketua kelas V yaitu AR. Setelah kegiatan berdoa, guru melakukan presensi dengan bertanya

“Siapa yang tidak masuk hari ini?”. Siswa RE, RB, FR, GAM, dan AP menjawab, “Yang tidak masuk hari ini ANM opname di rumah sakit dan H mengikuti POPDA”. Kegiatan dilanjutkan dengan kegiatan pengondisian kelas dengan meminta siswa diam dan memperhatikan saat guru menjelaskan pelajaran. Guru menyiapkan komik media pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran siklus I pertemuan 1.

b. Kegiatan awal

Kegiatan awal berlangsung sekitar 5 menit. Pada kegiatan awal, guru melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan “Bapak ingin membuat pagar rumah. Sisi depan panjangnya $2\frac{1}{2}$ meter, sisi kiri $1\frac{3}{4}$ meter, dan sisi kanan $1\frac{3}{4}$ meter. Berapa meter panjang kawat yang bapak butuhkan agar semua sisi tertutup?”. Hampir semua siswa bingung karena masih belum memahami maksud soal cerita yang ditanyakan. Karena merasa kesulitan, akhirnya guru memberikan petunjuk bahwa soal cerita tersebut merupakan penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama. Setelah mengetahui bahwa soal cerita yang ditanyakan merupakan soal penjumlahan pecahan, siswa RE maju ke depan untuk menyelesaikan soal tersebut dan menuliskan hasilnya $\frac{4}{4}$ di papan tulis. Kegiatan motivasi, penyampaian tujuan pembelajaran, dan apersepsi sesuai dengan indikator keterampilan guru yaitu keterampilan membuka pelajaran.

c. Kegiatan inti

Kegiatan inti berlangsung selama 80 menit. Kegiatan inti terdiri atas beberapa tahapan kegiatan yang disesuaikan dengan sintaks pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.

Menyampaikan materi pelajaran

Kegiatan inti diawali dengan penyajian materi berupa pengenalan pecahan senilai kepada seluruh siswa. Guru bertanya, “*Apa yang dinamakan pecahan senilai?*”. Hampir seluruh siswa diam dan tidak menjawab. Guru melanjutkan dengan menjelaskan bahwa pecahan senilai adalah pecahan yang nilainya tetap sama meskipun pembilang dan penyebutnya berbeda. Setelah itu guru melanjutkan dengan memberikan pertanyaan yang difokuskan pada masalah, “*Apakah pecahan $\frac{1}{3}$ senilai dengan pecahan $\frac{2}{6}$?*”. siswa CA, AP, WW, RE, dan FR dengan tegas menjawab “*Senilai*”. Sedangkan siswa IR, FN, NS, SF, dan EA menjawab dengan ragu-ragu, “*Tidak senilai*”. Karena ada dua jawaban berbeda, guru melakukan konfirmasi dengan menjawab, “*Pecahan $\frac{1}{3}$ dan $\frac{2}{6}$ adalah pecahan senilai karena pembilangnya dikalikan 3 dan penyebutnya juga dikalikan 3 jadi nilai pecahan tersebut tetap sama meskipun pembilang dan penyebutnya berbeda*”.

Membentuk kelompok secara heterogen dan variasi media (*teams*)

Setelah menyampaikan materi tentang penjumlahan pecahan bentuk umum berpenyebut tidak sama, guru kemudian membentuk kelas menjadi 6 kelompok yang beranggotakan 6 sampai 7 siswa dengan kemampuan yang heterogen dengan pembagian kelompok sebagai berikut ini. Kelompok 1

beranggotakan siswa GAM, ANM, IM, PL, H, IR, dan FN. Kelompok 2 beranggotakan siswa RB, RE, FR, AR, FM, dan DU. Kelompok 3 beranggotakan siswa NS, AP, AAK, MIK, ADS, dan WW. Kelompok 4 beranggotakan siswa SF, EA, HSA, MH, LA, dan SC. Kelompok 5 beranggotakan siswa AR, MI, YM, ENH, DAN, TC dan RN. Kelompok 6 beranggotakan siswa OO, MW, ADY, KD, NA, dan CA. Untuk pembagian kelompok 1 sampai 5 tidak ada masalah, namun di kelompok 6 siswa OO, MW, ADY dan NA tidak mau dijadikan satu kelompok dengan siswa KD dan CA karena menganggap siswa tersebut bodoh. Namun dengan diberikan pengertian bahwa siswa CA adalah teman satu kelompok mereka dan setiap anggota kelompok akan menyumbangkan poin untuk mendapatkan predikat Tim Super, Tim Sangat Baik, dan Tim Baik, akhirnya kelompok 6 dapat disatukan.

Setelah keenam kelompok terbentuk, guru memberikan tema supporter sepak bola untuk menamai kelompok yang telah terbentuk. Dan terbentuklah 6 kelompok dengan nama-nama sebagai berikut ini yang akan digunakan selama penelitian berlangsung. SNE → X CKC, Panser Akrobatik, Viking Akrobatik, Panser Jalur Barat, Bonex, dan Panser CakeL.

Setelah pembentukan kelompok selesai, guru melanjutkan dengan membagikan komik media pembelajaran seri "*Penjumlahan Berturut-turut*" masing-masing satu kepada setiap kelompok. Guru memberikan waktu 5 menit untuk seluruh anggota kelompok membaca. Guru berkeliling untuk

mengawasi dan membimbing apabila ada siswa yang masih kebingungan dengan materi yang dibaca.

Setelah seluruh anggota kelompok membaca komik media pembelajaran seri “*Penjumlahan Berturut-turut*”, guru membagikan lembar kerja kelompok pada masing-masing meja untuk menyelesaikan soal yang terdapat pada komik media pembelajaran seri “*Penjumlahan Berturut-turut*”. Guru memberikan waktu 15 menit untuk menyelesaikan soal tersebut.

Guru berkeliling ke setiap meja kelompok untuk membimbing siswa dalam kelompok menjelaskan pengubahan pecahan ke bentuk pecahan senilai yang belum mereka pahami. Guru memantau proses diskusi kelompok. Ketika melewati kelompok Panser CakeL, siswa KD dan CA kembali dikucilkan dari kelompoknya. Kemudian guru menegur dan memberikan motivasi kepada anggota kelompok agar bersedia bekerjasama dengan kelompoknya. Ketika melewati kelompok Panser Akrobatik, anggota kelompok yang mengerjakan soal hanya siswa AR, DU, FR, dan FM. Sedangkan siswa RE dan RB sibuk jalan-jalan ke kelompok lain untuk mencari jawaban. Guru kemudian memberikan penjelasan bahwa ini adalah kerja kelompok jadi harus dikerjakan di kelompok masing-masing. Kesulitan yang jamak ditemui pada tiap-tiap kelompok adalah masih kesulitan dalam memahami soal cerita. Namun, semua kelompok berhasil menyelesaikan soal sebelum waktu berakhir.

Menempel dan mempresentasikan hasil diskusi

Selanjutnya, hasil pekerjaan kelompok ditempelkan di depan kelas dan dipresentasikan. Perwakilan masing-masing kelompok adalah siswa GAM, AR, ADS, HAS, AR, dan ADY. Siswa GAM, AR, dan ADS mendapat giliran pertama untuk mempresentasikan jawaban soal nomor 1. Siswa GAM, AR, dan ADS membacakan jawaban soal nomor 1 dengan hasil seperti berikut ini,

“4 kabel yang akan disambung panjangnya masing-masing $\frac{5}{6}$ m, karena kurang panjang maka membeli lagi kabel dengan panjang $\frac{2}{3}$ m. Berapakah panjang kabel seluruhnya? $\frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{2}{3} = \frac{19}{24} + \frac{19}{24} + \frac{19}{24} + \frac{19}{24} + \frac{19}{24} = \frac{76}{24}$.

Jadi panjang kabel seluruhnya adalah $\frac{76}{24}$ m atau dapat disederhanakan $\frac{19}{6}$ m”.

Kemudian dilanjutkan giliran siswa HAS, AR, dan ADY untuk mempresentasikan jawaban soal nomor 2. Siswa HAS, AR, dan ADY membacakan jawaban soal nomor 2 dengan hasil seperti berikut ini, “Sebuah perlombaan lari dengan jarak $4\frac{1}{2}$ km, akan dipasang bendera setiap $\frac{1}{2}$ km.

Berapa banyak bendera yang diperlukan jika bendera pada garis start dan finish dihitung? Jarak $4\frac{1}{2}$ km jika tiap $\frac{1}{2}$ km dipasang bendera berarti

sepanjang jarak ada 9 bendera disusun sejajar. Jika bendera pada garis start dan finish dihitung, maka total ada 11 bendera. Jadi bendera yang diperlukan sebanyak 11 bendera”.

Setelah selesai mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, siswa GAM, AR, ADS, HAS, AR, dan ADY menempelkan hasil pekerjaan kelompoknya masing-masing di depan kelas.

Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Setelah presentasi selesai, dilanjutkan dengan penunjukan perwakilan kelompok untuk memberikan komentar tertulis pada hasil pekerjaan kelompok lain yang ada di depan kelas. Namun keadaan kelas mulai gaduh karena banyaknya siswa yang maju ke depan ingin menuliskan komentarnya untuk kelompok lain. Sempat terjadi salah paham antara siswa LA dan siswa PL. siswa LA beranggapan bahwa komentar diberikan untuk kelompoknya sendiri, sedangkan siswa PL memberitahu siswa LA bahwa komentar diberikan untuk kelompok lain. Akhirnya setelah guru memberikan penjelasan bahwa komentar diberikan untuk kelompok lain, suasana kelas mulai tenang kembali.

Melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu (*games*)

Waktu untuk mengevaluasi hasil kerja kelompok lain telah berakhir, dilanjutkan dengan kegiatan *games*. Sebelum *games* dimulai, terlebih dulu guru membagikan lembar jawab kepada seluruh siswa. Selanjutnya, guru menyuruh semua anggota kelompok *hompimpa* untuk menentukan urutan pertama siswa yang mengambil kartu soal. Setelah semua kelompok mendapatkan pemenang *hompimpa*, guru membagikan kartu soal kepada masing-masing kelompok.

Sebelum permainan dimulai, guru terlebih dulu menjelaskan aturan *games* ini. Aturannya adalah pemenang *hompimpa* dari masing-masing kelompok akan menjadi pembaca. Tugas pembaca adalah membacakan soal untuk dikerjakan semua anggota kelompok termasuk pembaca juga ikut

mengerjakan. Dan setelah soal selesai dikerjakan, urutan pembaca sesuai dengan putaran arah jarum jam.

Setelah semua siap, *games* pun dimulai. Pembaca pada masing-masing kelompok sangat antusias saat mengocok kartu soal dan mengambil kartu soal untuk dibacakan kepada anggota kelompoknya. Pada pelaksanaan permainan siklus I pertemuan 1 ini banyak siswa yang masih bingung dalam menetapkan pembaca, mereka saling berebut untuk menjadi pembaca. Tidak semua soal berhasil diselesaikan, mereka langsung disuruh untuk membuka jawaban yang sudah tersedia. Mereka menghitung poin yang didapat apabila jawaban mereka benar. Setelah semua poin dihitung, guru meminta siswa untuk mengumpulkan lembar jawaban mereka dan memberikan penghargaan secara verbal kepada kelompok yang anggotanya memiliki skor tertinggi.

Melaksanakan turnamen akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen

Pelaksanaan turnamen akan dilaksanakan pada siklus I pertemuan 2.

d. Kegiatan akhir

Kegiatan akhir berlangsung selama 15 menit. Pada kegiatan akhir, guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk menanyakan kembali materi penjumlahan pecahan bentuk umum berpenyebut tidak sama yang mereka belum pahami. Tidak ada satu-pun siswa yang bertanya. Setelah itu, siswa menyimpulkan pelajaran dengan bimbingan guru dan mengerjakan soal evaluasi. Kegiatan tahap ini diakhiri dengan penyampaian rencana pertemuan selanjutnya dan guru menutup pelajaran dengan ucapan salam.

4.2.1.3. Hasil Observasi Pembelajaran Siklus I pertemuan 1

4.2.1.3.1. Keterampilan Guru

Hasil observasi keterampilan guru pada siklus I pertemuan 1 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.2.

Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 1

No.	Indikator	Deskriptor yang Tampak				Skor	Kategori
		1	2	3	4		
1.	Keterampilan membuka pelajaran		√			2	C
2.	Keterampilan mengadakan variasi			√		3	B
3.	Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan				√	4	A
4.	Keterampilan mengajukan pertanyaan		√			2	C
5.	Keterampilan menjelaskan materi pelajaran		√			2	C
6.	Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah			√		3	C
7.	Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran				√	4	A
8.	Keterampilan membimbing presentasi siswa		√			2	C
9.	Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas		√			2	C
10.	Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen		√			2	C
11.	Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan)		√			2	C
12.	Keterampilan menutup pelajaran		√			2	C
13.	Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran			√		3	B
Jumlah Skor Total						33	B
Rerata						2,54	

Hasil observasi keterampilan guru pada siklus I pertemuan 1 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diperoleh skor 33 dengan rerata skor adalah 2,54 dengan kriteria baik (B).

a. Keterampilan membuka pelajaran

Untuk indikator keterampilan guru dalam membuka pelajaran memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Diskriptor yang tampak sebanyak 2. Deskriptor yang tampak adalah guru melaksanakan apersepsi dengan menyampaikan ilustrasi/ pernyataan yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan berturut-turut, dan guru menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran. Pada siklus I pertemuan 1 guru belum menyampaikan tujuan pembelajaran, dan membangun sikap positif dalam belajar.

b. Keterampilan mengadakan variasi

Untuk indikator keterampilan guru dalam mengadakan variasi guru memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Hal ini terbukti dari 3 deskriptor yang tampak, yaitu suara guru bisa didengar oleh seluruh siswa yang ada di kelas, adanya variasi posisi guru dalam mengajar, dan menggunakan media yang inovatif dalam pembelajaran. Sedangkan deskriptor yang belum tampak yaitu pandangan mata ke seluruh siswa dengan sama rata.

c. Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan

Untuk indikator kualitas media komik pembelajaran yang digunakan mendapatkan skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor tampak dalam pembelajaran siklus I pertemuan 1 yaitu meningkatkan minat baca

siswa, menarik perhatian siswa, media komik pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan, dan memperkaya pengalaman belajar siswa.

d. Keterampilan mengajukan pertanyaan

Untuk indikator keterampilan mengajukan pertanyaan pada siklus I pertemuan 1 guru memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Dari 4 deskriptor yang ada, hanya 2 deskriptor yang tampak. Deskriptor yang tampak adalah adanya pertanyaan yang disampaikan jelas dan mudah dimengerti, dan memberikan waktu yang cukup pada siswa untuk berpikir sebelum menjawab pertanyaan. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak adalah pertanyaan difokuskan pada suatu masalah atau tugas tertentu, dan adanya pertanyaan pelacak atau pancingan.

e. Keterampilan menjelaskan materi pelajaran

Untuk indikator keterampilan menjelaskan materi guru memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Dari keempat deskriptor yang ada, hanya 2 deskriptor yang tampak. Deskriptor yang tampak adalah menggunakan kalimat yang sederhana, mudah dipahami dan materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak pada siklus I pertemuan 1 adalah menjelaskan materi disertai dengan contoh yang kontekstual dan adanya umpan balik dalam menjelaskan materi.

f. Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah

Untuk indikator keterampilan guru dalam membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah memperoleh

skor 3 dengan kategori baik. Hal ini terbukti dari 3 deskriptor yang tampak yaitu guru memandu siswa membentuk kelompok heterogen, berkeliling mengamati serta menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan pada siswa dalam membaca komik dan menyelesaikan masalah, dan menyampaikan secara jelas tujuan dan tugas yang akan dikerjakan oleh siswa. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak adalah memberi motivasi untuk meningkatkan urun pendapat dalam mencari alternatif pemecahan masalah.

g. Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran

Untuk indikator keterampilan guru dalam menggunakan media komik pembelajaran memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini terbukti dari 4 deskriptor yang tampak yaitu media dibagikan pada setiap kelompok heterogen, membantu siswa memahami materi, menjadikan suasana kelas yang aktif, dan membantu siswa memecahkan masalah secara mandiri.

h. Keterampilan membimbing presentasi siswa

Indikator keterampilan guru dalam membimbing presentasi siswa mendapatkan skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak sebanyak 2 yaitu membantu siswa menempelkan hasil diskusi di dinding kelas, dan member petunjuk alur presentasi tiap kelompok. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak yaitu mengatur giliran kelompok presentasi, dan memusatkan perhatian kelompok yang sedang presentasi hasil diskusi kelompok mereka.

i. Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas

Untuk indikator keterampilan guru dalam mengelola iklim pembelajaran pada siklus I pertemuan 1 mendapatkan skor 2 dengan kategori cukup. Dari keempat deskriptor yang ada, dua deskriptor yang tampak dalam pembelajaran siklus I pertemuan 1. Deskriptor yang tampak adalah penataan kelas sesuai dengan model pembelajaran, dan melibatkan siswa dalam pembelajaran. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak adalah mengatur jalannya proses KBM yang menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan antusias, dan memberikan teguran dengan tegas, jelas, dan tertuju untuk menciptakan kondisi kelas yang kondusif dan memberikan teguran dengan tegas, jelas, dan tertuju sehingga kondisi kelas masih belum kondusif.

j. Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen

Untuk indikator keterampilan guru dalam membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen pada siklus I pertemuan 1 mendapatkan skor 2 dengan kategori cukup dikarenakan pada pertemuan pertama hanya dilaksanakan *games* saja. Sedangkan untuk turnamen dilaksanakan setiap akhir siklus. Dari keempat deskriptor yang ada, 2 deskriptor yang tampak dalam pembelajaran siklus I pertemuan 1 adalah membagikan soal *games* pada tiap kelompok, dan menyuruh siswa saling menantang jawaban masing-masing untuk mendapatkan jawaban yang benar. Deskriptor yang tidak nampak dalam pembelajaran ini adalah menjelaskan aturan permainan pada

meja turnamen, dan memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.

- k. Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan)

Untuk indikator keterampilan guru dalam memberikan penghargaan memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Hal ini terbukti dari 2 deskriptor yang tampak yaitu memberikan penghargaan secara verbal (pujian), dan pemberian penghargaan secara non verbal. Deskriptor yang tidak tampak adalah memberikan penghargaan atas nama kelompok bukan individu, dan pemberian penghargaan kepada kelompok yang mencapai kriteria yang telah ditetapkan.

- l. Keterampilan menutup pelajaran

Untuk indikator keterampilan guru dalam menutup pelajaran memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak yaitu membimbing siswa dalam menyimpulkan pembelajaran, dan mengadakan refleksi diri selama mengikuti pelajaran. Sedangkan descriptor yang tidak tampak yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum dipahami, dan memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah ataupun saran-saran untuk selalu mengingat materi yang telah diajarkan.

- m. Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran

Untuk indikator materi yang disajikan dalam pembelajaran siklus I pertemuan 1 memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu materi yang disajikan sesuai dengan tema, standart

kom-petensi, kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran ; materi dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran; dan menumbuhkan iklim kompetisi dalam pembelajaran. Deskriptor yang belum tampak adalah materi pembelajaran disajikan sistematis.

4.2.1.3.2. *Aktivitas Siswa*

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.3.
Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1

No	Aspek yang diamati	Nama Siswa											Jumlah Skor	Rata-rata	Kategori	
		IR	FN	FM	DU	ADS	WW	LA	SC	TC	RN	KD				CA
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	18	1,5	C
2.	Siswa berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	30	2,5	B
3.	Siswa menyampaikan hasil diskusi	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	1	1	28	2,33	C
4.	Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	31	2,58	B
5.	Siswa memainkan game turnamen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	2	C
6.	Menyimpulkan materi yang dipelajari	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	30	2,5	B
Jumlah rata-rata skor														13,32	B	

Berdasarkan table tersebut diketahui bahwa hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siklus I pertemuan 1 memperoleh

jumlah rata-rata skor 13,42 dengan kategori cukup. Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Siswa memperhatikan penjelasan guru

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 untuk indikator aktivitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru memperoleh skor rata-rata 1,5 dengan kategori cukup. Siswa FN, ADS, WW, LA, TC, dan RN memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak sebanyak 2 yaitu siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, dan siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung. Sedangkan siswa IR, FM, DU, SC, KD, dan CA memperoleh skor 1 dengan kategori kurang. Ini dikarenakan keenam siswa hanya memiliki 1 deskriptor yang tampak. Siswa IR, FM, DU, SC, KD, dan CA fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru.

b. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 untuk indikator aktivitas siswa dalam berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran memperoleh skor rata-rata 2,5 dengan kategori baik. Siswa IR, FN, FM, ADS, WW, dan SC memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok, dan menyelesaikan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran. Sedangkan siswa DU, LA, TC, RN, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Ini dikarenakan hanya 2

deskriptor yang tampak pada diri siswa. Pada siswa DU, LA, TC, RN, KD, dan CA tampak deskriptor membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, dan mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok.

c. Siswa menyampaikan hasil diskusi

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 untuk indikator aktivitas siswa dalam menyampaikan hasil diskusi memperoleh skor rata-rata 2,33 dengan kategori cukup. Siswa IR, FM, ADS, WW, TC dan RN memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, dan menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang. Sedangkan siswa FN, DU, LA, dan SC memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa FN, DU, LA, dan SC adalah siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, dan memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas. Siswa KD dan CA hanya memperoleh skor 1 dengan kategori kurang. Ini dikarenakan kedua siswa hanya memiliki 1 deskriptor yang tampak yaitu menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas.

d. Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 untuk indikator aktivitas siswa dalam memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain memperoleh skor rata-rata 2,58 dengan kategori baik.

Siswa FN, DU, ADS, WW, LA, SC, dan TC memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, menggunakan kalimat yang runtut dan benar, dan ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan.

Sedangkan siswa IR, FM, RN, KD dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa IR, FM, RN, KD dan CA adalah siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, dan menggunakan kalimat yang runtut dan benar.

e. Siswa memainkan game turnamen

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 untuk indikator aktivitas siswa dalam memainkan game turnamen memperoleh skor rata-rata 2 dengan kategori cukup. Ini dikarenakan pada siklus I pertemuan 1 hanya dilaksanakan *games* saja, sedangkan untuk turnamen dilaksanakan di setiap akhir siklus. Jadi, siswa IR, FN, FM, DU, ADS, WW, LA, SC, TC, RN, KD dan CA memperoleh skor yang sama yaitu 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak sebanyak 2 yaitu siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya, dan siswa mengerjakan soal pada lembar jawab game.

f. Menyimpulkan materi yang dipelajari

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 untuk indikator aktivitas siswa dalam menyimpulkan materi yang dipelajari memperoleh skor rata-rata 2,5 dengan kategori baik. Siswa IR, ADS, WW,

LA, SC, dan RN memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa membuat rangkuman materi yang diajarkan, menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Sedangkan siswa FN, FM, DU, TC, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa FN, FM, DU, TC, KD, dan CA adalah menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.

4.2.1.3.3. Paparan Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa

Selain keterampilan guru dan aktivitas siswa, juga diperoleh data hasil belajar domain kognitif siswa. Berikut ini adalah data hasil belajar ranah kognitif siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.

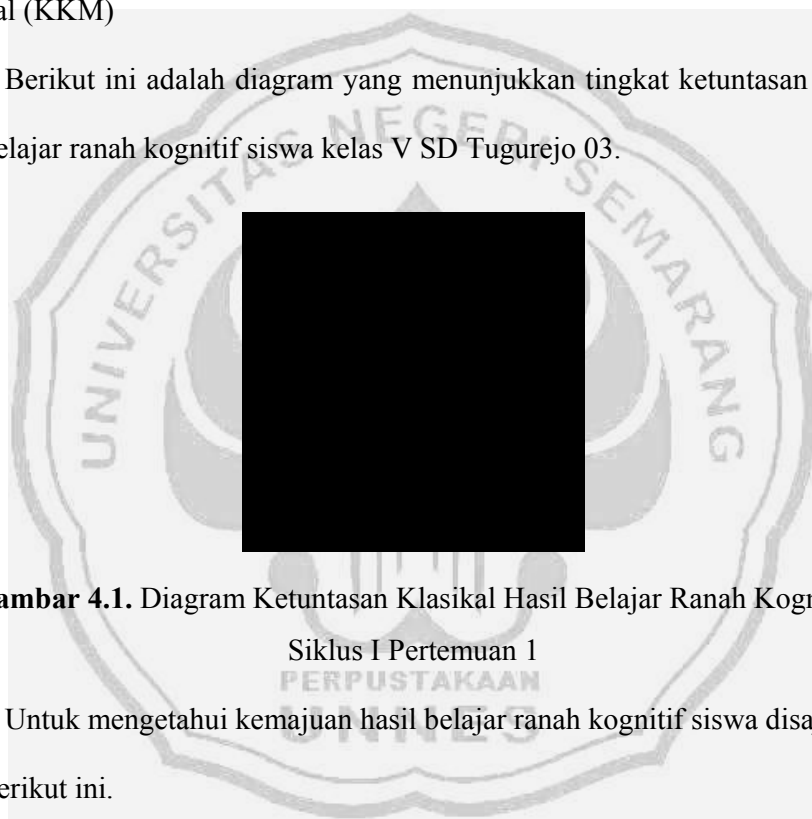
Tabel 4.4.

Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Domain Kognitif
Siklus I Pertemuan 1

Nilai	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kualifikasi
≥ 65	23	63,9 %	Tuntas
< 65	13	36,1 %	Tidak tuntas
Jumlah	36	100 %	
Rata-rata	68,1		
Nilai Terendah	50		
Nilai Tertinggi	75		
Presentase Ketuntasan	63,9 %		

Tabel distribusi frekuensi ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif siklus I pertemuan 1 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar ranah kognitif siswa adalah 68,1 dengan nilai terendah sebesar 50 dan nilai tertinggi 75. Ketuntasan klasikal yang dicapai adalah 63,9% (23 siswa dari 36 siswa) dan 36,1% (13 siswa dari 36 siswa) belum berhasil mencapai criteria ketuntasan minimal (KKM)

Berikut ini adalah diagram yang menunjukkan tingkat ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif siswa kelas V SD Tugurejo 03.



Gambar 4.1. Diagram Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Ranah Kognitif
Siklus I Pertemuan 1

Untuk mengetahui kemajuan hasil belajar ranah kognitif siswa disajikan tabel berikut ini.

Tabel 4.5.

Analisis Hasil Belajar Siklus I Pertemuan 1

No.	Aspek	Data Awal	Data Siklus I pertemuan 1
1.	Rata-rata	54,7	68,1
2.	Nilai terendah	25	50
3.	Nilai tertinggi	83	75
4.	Pesentase ketuntasan	36,8 %	63,9 %
5.	Persentase ketidaktuntasan	63,16 %	36,11 %

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa rata-rata awal sebelum pelaksanaan siklus adalah 54,7 dengan nilai terendah sebesar 25 dan nilai tertinggi adalah 83. Hanya 36,8% (14 siswa dari 38 siswa) yang berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal dan 63,16% (24 siswa dari 38 siswa) masih memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Setelah dilakukan siklus I pertemuan 1 nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan menjadi 68,1 dengan nilai terendah sebesar 50 dan nilai tertinggi adalah 75. Jumlah siswa yang berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) juga mengalami peningkatan menjadi 23 siswa dari 36 siswa (63,9%) dan siswa yang memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) berkurang menjadi 13 siswa dari 36 siswa (36,1%).

Penurunan nilai tertinggi dari prasiklus 83 menjadi 75 pada siklus I pertemuan 1 terjadi karena bentuk soal yang digunakan peneliti dalam penelitian ini berbeda dengan yang siswa kerjakan sehari-hari yaitu dengan menggunakan kartu soal. Siswa yang memainkan *games* tidak bisa memilih soal yang mudah atau yang sulit dulu untuk dikerjakan tetapi mereka menunggu giliran soal apa yang akan keluar dan berapa skor untuk soal tersebut. Kemudian soal yang muncul dan dikerjakan siswa kebanyakan soal berskor rendah sehingga pelorelah skor mereka sedikit. Dari skor maksimal siklus I pertemuan 1 yaitu 80, siswa sudah mampu mengumpulkan skor 60 dengan catatan ini adalah bentuk soal dan cara mengerjakan soal yang benar-benar baru untuk mereka. Artinya penelitian siklus I pertemuan 1 berhasil diterapkan, dengan dibuktikan jumlah siswa yang mengumpulkan skor 60 pada saat pelaksanaan *games* mencapai 23 siswa dari 36 siswa.

Ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif siklus I pertemuan 1 adalah 63,9%. Ketuntasan tersebut belum mencapai target yang diinginkan sebagaimana tercantum dalam indikator keberhasilan yaitu $\geq 75\%$.

4.2.1.3. Refleksi

Refleksi difokuskan pada permasalahan dan keberhasilan pada saat siklus I pertemuan 1. Berikut ini adalah permasalahan yang muncul dalam siklus I pertemuan 1

- a. Pada saat pembagian kelompok heterogen banyak siswa yang tidak setuju karena mereka ingin membentuk kelompok dengan anggota pilihan mereka sendiri.
- b. Kelompok 6 belum kompak dan tidak mau bergabung dengan anggota lain dikarenakan siswa KD dan siswa CA dianggap bodoh.
- c. Pembagian 1 media komik pembelajaran untuk tiap meja kelompok membuat siswa saling berebut untuk membaca komik dan membuat kondisi kelas gaduh.
- d. Siswa belum menguasai materi prasyarat mempelajari penjumlahan pecahan bentuk umum berpenyebut tidak sama.
- e. Masih ada siswa mencontek pekerjaan teman saat permainan berlangsung.
- f. Terjadi penurunan nilai tertinggi dari 83 pada prasiklus menjadi 75 pada siklus I pertemuan 1.

- g. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 13 siswa memperoleh nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal yaitu 65. Ketuntasan belajar sebesar 63,9% sehingga ketuntasan klasikal yang diinginkan belum tercapai.
- h. aktivitas siswa berada pada kategori cukup dengan perolehan skor sebesar 13,42.

Berikut ini adalah keberhasilan yang dicapai pada siklus I pertemuan 1.

- a. Guru tidak lagi mendominasi pembelajaran. Guru melibatkan siswa dalam proses pembelajaran.
- b. Siswa antusias terhadap media komik pembelajaran yang disediakan oleh guru.
- c. Penggunaan model *Teams Games Tournament* dirasa tepat karena lebih mengaktifkan siswa selama pembelajaran.
- d. Penggunaan media komik pembelajaran dirasa tepat karena meningkatkan minat baca dan membantu siswa dalam memahami materi.
- e. Keterampilan guru berada pada posisi baik.

4.2.1.4. Revisi

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang muncul pada siklus I pertemuan 1, maka diadakan revisi dan perbaikan pada pertemuan selanjutnya.

Berikut ini adalah perbaikan-perbaikan pada siklus I pertemuan 2

- a. Memberikan pengertian bahwa kelompok dibentuk dengan kemampuan heterogen agar kemampuan tiap kelompok sama.

- b. Memberikan penjelasan dan motivasi untuk kelompok 6 dapat menjalin kerjasama yang kompak dan memberikan pengertian bahwa siswa KD dan CA tidak bodoh.
- c. Membagikan 2 media komik pembelajaran pada tiap kelompok agar tidak saling berebut untuk membaca dan tidak membuat gaduh suasana kelas.
- d. Mengajarkan materi prasyarat yaitu perubahan pecahan ke bentuk pecahan senilai pada pertemuan selanjutnya yaitu pada siklus 1 pertemuan 2.
- e. Memberikan teguran dan pengawasan pada saat pelaksanaan *games*.
- f. Memaksimalkan waktu siswa dalam membaca dan mengerjakan kartu soal agar semua kartu soal bisa dibacakan dan dikerjakan.
- g. Guru perlu meningkatkan hasil belajar siswa dengan memperhatikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dan memperbaiki kekurangan pada pelaksanaan pembelajaran selanjutnya yaitu siklus I pertemuan 2.
- h. Guru melibatkan siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti setiap pembelajaran yang berlangsung agar aktivitas siswa meningkat.

4.2.2. Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus I Pertemuan 2

4.2.2.1. Perencanaan

Siklus I pertemuan 2 diawali dengan perencanaan. Berikut adalah perencanaan yang dilakukan dalam siklus I pertemuan 2.

- a. Menelaah SK: 5. Menjumlahkan pecahan dalam pemecahan masalah dan KD: 5.2. Menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan.

- b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan indikator yang ditetapkan, kemudian menyusun scenario pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dengan materi pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.
- c. Membuat soal dan kunci jawaban sebagai alat evaluasi saat *games*
- d. Membuat soal dan kunci jawaban turnamen untuk menguji kemampuan siswa pada kelompok homogen.
- e. Menyiapkan komik media pembelajaran seri "*Pengurangan Pecahan*".
- f. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran.
- g. Menyiapkan catatan lapangan.
- h. Menyiapkan kamera untuk dokumentasi.

4.2.2.2. Pelaksanaan

Berdasarkan video pelaksanaan pembelajaran dan catatan lapangan pelaksanaan pembelajaran siklus I pertemuan 2, diperoleh hasil sebagai berikut.

Nama sekolah : SD Tugurejo 03
Hari/ tanggal : Sabtu, 1 Juni 2013
Mata pelajaran : Matematika
Kelas/ semester : V/ 2
Alokasi waktu : 3 x 35 menit
Pukul : 07.00 WIB sampai dengan 08.45 WIB

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan 2 terdiri atas beberapa tahap yaitu pra kegiatan, kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir.

a. Pra kegiatan

Pra kegiatan diawali dengan guru mengucapkan salam kemudian dilanjutkan dengan berdoa. Kegiatan berdoa dipimpin oleh ketua kelas V yaitu AR. Setelah kegiatan berdoa, guru melakukan presensi melalui pertanyaan “*Siapa yang tidak masuk hari ini?*”. Siswa RB, RE, FM, AP, dan SF menjawab, “*Yang tidak masuk hari ini ANM masih opname di rumah sakit dan H masih mengikuti POPDA*”. Kegiatan dilanjutkan dengan kegiatan pengondisian kelas dengan meminta siswa diam dan memperhatikan guru saat menjelaskan pelajaran. Guru menyiapkan komik media pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran siklus I pertemuan 2.

b. Kegiatan awal

Kegiatan awal berlangsung sekitar 5 menit. Pada kegiatan awal, guru mengulas kembali materi pengubahan bentuk pecahan menjadi bentuk pecahan senilai dikarenakan siswa masih kesulitan pada pertemuan sebelumnya. Guru menuliskan soal $\frac{2}{3} + \frac{3}{4}$. “*Apakah pecahan ini sudah bisa dijumlahkan?*”, Tanya guru. Siswa SF, EA, AR, RB, RE, FR, PL, dan GAM menjawab, “*Belum Pak. Harus disamakan dulu penyebutnya*”. Kebingungan yang terjadi pada pembelajaran kemarin dikarenakan banyak siswa yang susah menentukan kelipatan persekutuan terkecil penyebutnya. “*Agar bisa dijumlahkan, sekarang gunakan pecahan senilai*”, tegas guru.

Guru menjelaskan perubahan bentuk pecahan pertama, “Sekarang coba kalikan $\frac{2}{3}$ dengan $\frac{2}{2}$!”. “Hasilnya $\frac{4}{6}$ Pak”, jawab siswa RE, RB, GAM, dan PL. “Sekarang kalikan $\frac{2}{3}$ dengan $\frac{3}{3}$, dan $\frac{4}{4}$!”, tegas guru. “Hasilnya $\frac{6}{9}$ dan $\frac{8}{12}$ Pak”, jawab siswa PL, RE, AR, GAM, dan RB. “Bagus sekali”, puji guru. “Sekarang coba kalikan $\frac{3}{4}$ dengan $\frac{2}{2}$, dan $\frac{6}{6}$!”, tegas guru. “Hasilnya $\frac{6}{8}$ dan $\frac{9}{12}$ Pak”, jawab siswa RE, RB, GAM, dan PL.

“Ada yang sama penyebutnya?”, Tanya guru. “Ada Pak, $\frac{6}{12}$ dan $\frac{9}{12}$!”, jawab siswa PL, AP, WW, ADS, dan RE. “Pintar!”, puji guru. $\frac{6}{12}$ adalah pecahan senilai dari $\frac{2}{3}$, sedangkan $\frac{9}{12}$ adalah pecahan senilai dari $\frac{3}{4}$. Sekarang pecahan tersebut sudah bisa dijumlahkan karena penyebutnya sudah sama. Penyelesaiannya menjadi $\frac{6}{12} + \frac{9}{12} = \frac{15}{12}$ atau bisa disederhanakan menjadi $1\frac{3}{12}$.

Kegiatan motivasi, tujuan pembelajaran, dan apersepsi sesuai dengan indikator keterampilan guru yaitu keterampilan membuka pelajaran.

c. Kegiatan inti

Kegiatan inti berlangsung selama 80 menit. Kegiatan inti terdiri atas beberapa tahapan kegiatan yang disesuaikan dengan sintaks pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.

Membentuk kelompok secara heterogen dan variasi media (*teams*)

Siswa yang sudah ditentukan kelompoknya pada pertemuan sebelumnya, duduk mengelompok pada meja yang sudah disediakan. Setelah semua kelompok siap pada meja masing-masing, guru melanjutkan dengan

membagikan 2 komik media pembelajaran seri “*Pengurangan Pecahan*” pada setiap kelompok. Guru memberikan waktu 5 menit untuk seluruh anggota kelompok membaca. Guru berkeliling untuk mengawasi dan membimbing apabila ada siswa yang masih kebingungan dengan materi yang dibaca.

Menyampaikan materi pelajaran

Setelah semua anggota kelompok selesai membaca, guru menjelaskan materi yang terdapat pada media komik pembelajaran di papan tulis agar siswa lebih memahami materi yang telah mereka baca. Guru bertanya kepada siswa, “*Dalam komik yang kalian baca, Bima memiliki air mineral $\frac{3}{4}$ liter. Ternyata Aya haus dan meminum air mineral Bima hingga sisa $\frac{1}{8}$ liter. Berapa liter air mineral yang sudah diminum Aya?*”

Banyak siswa saling tunjuk, namun siswa AR maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal tersebut. Sambil menuliskan jawaban soal di papan tulis, siswa AR juga menjelaskan proses menjawab soalnya, “*Untuk mencari berapa liter air mineral yang sudah diminum Aya caranya yaitu dengan mengurangkan air mineral mula-mula dengan sisanya atau bisa ditulis $\frac{3}{4} - \frac{1}{8}$. karena dikurangkan maka penyebut kedua pecahan harus disamakan dengan menggunakan pecahan senilai. Maka didapatkan hasil $\frac{3}{4}$ senilai dengan $\frac{6}{8}$ dan $\frac{1}{8}$ tetap karena penyebut kedua pecahan sudah sama dan bias dikurangkan. Penyelesaiannya menjadi $\frac{6}{8} - \frac{1}{8} = \frac{5}{8}$. Jadi air mineral yang sudah diminum Aya sebanyak $\frac{5}{8}$ liter”.*

Setelah penjelasan selesai, guru membagikan lembar kerja kelompok pada setiap meja untuk mengerjakan soal yang ada pada komik media pembelajaran.

Menempel dan mempresentasikan hasil diskusi

Selanjutnya, hasil pekerjaan kelompok ditempelkan di depan kelas dan dipresentasikan. Perwakilan masing-masing kelompok adalah siswa AP, LA, ADY, GAM, AR, dan AR. Siswa AP, LA, dan ADY mendapat giliran pertama untuk mempresentasikan jawaban soal nomor 1 dengan hasil seperti berikut, “5 buah coklat dimakan adik $\frac{7}{8}$ bagian. Berapa sisa coklat Agus $5 - \frac{7}{8} = \frac{40}{8} - \frac{7}{8} = \frac{33}{8}$. Jadi sisa coklat Agus adalah $\frac{33}{8}$ bagian atau dapat disederhanakan $4\frac{1}{8}$ bagian”. Kemudian dilanjutkan giliran siswa GAM, AR, dan AR untuk mempresentasikan jawaban soal nomor 2 dengan hasil seperti berikut ini, “Minyak goreng Ibu sebanyak 7 liter. Tumpah $\frac{8}{13}$ liter. Berapa sisa minyak goreng Ibu sekarang? $7 - \frac{8}{13} = \frac{102}{13} - \frac{8}{13} = \frac{94}{13}$. Jadi sisa minyak goreng Ibu sekarang adalah $\frac{94}{13}$ liter atau dapat disederhanakan $6\frac{7}{13}$ liter”.

Setelah selesai mempresentasikan hasil kerja kelompok, siswa AP, LA, ADY, GAM, AR, dan AR menempelkan hasil pekerjaan kelompoknya masing-masing di depan kelas.

Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Setelah kelompok menyampaikan hasil diskusi, guru memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk menambahkan atau menanggapi hasil diskusi yang disampaikan. Siswa yang maju ke depan menuliskan

komentarnya untuk kelompok lain adalah IM, AP, ADY, MH, MIM, dan AR. Siswa IM, AP, dan AR memberikan kometar “*Sudah benar*”. Siswa ADY dan MH memberikan komentar “*Sudah benar tapi jawaban masih kurang*”. Sedangkan siswa MIM memberikan komentar “*Sudah benar tapi tulisannya jelek*”. Kemudian kegiatan guru memberikan konfirmasi jawaban dari soal pada lembar kerja siswa.

Melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu (*games*)

Waktu untuk mengevaluasi hasil kerja kelompok lain telah berakhir, dilanjutkan dengan kegiatan *games*. Sebelum *games* dimulai, terlebih dulu guru membagikan lembar jawab kepada seluruh siswa. Selanjutnya, guru menyuruh semua anggota kelompok *hompimpa* untuk menentukan urutan pertama siswa yang mengambil kartu soal. Setelah semua kelompok mendapatkan pemenang *hompimpa* yaitu siswa PL dari SNEX → CKC, siswa AR dari Panser Akrobatik, siswa AP dari Viking Akrobatik, siswa EA dari Panser Jalur Barat, siswa RN dari Bonex, dan siswa OO dari Panser Cakel, guru kemudian membagikan kartu soal kepada masing-masing kelompok.

Pada pelaksanaan permainan siklus I pertemuan 2 ini guru meminta bantuan 5 observer untuk membantu mengawasi jalannya *games* dan turnamen pada setiap meja. Observer yang membawa kartu soal segera menempatkan diri pada meja kelompok yang sudah ditentukan. Setelah semuanya siap, permainan pun dimulai. Semua soal yang berhasil diselesaikan, siswa langsung disuruh untuk membuka jawaban yang sudah tersedia di bantu observer yang membimbing pada tiap meja kelompok. Siswa

menghitung skor yang didapat apabila jawaban mereka benar. Setelah semua skor dihitung, guru meminta siswa untuk mengumpulkan lembar jawaban mereka dan menempatkan siswa ke meja turnamen sesuai dengan skor yang mereka dapat dibantu observer.

Kelompok SNEX → CKC dengan anggota siswa GAM memperoleh skor 80, IM memperoleh skor 75, PL memperoleh skor 85, IR memperoleh skor 65, dan FN memperoleh skor 65. Kelompok Panser Akrobatik dengan anggota siswa RB memperoleh skor 80, RE memperoleh skor 80, FR memperoleh skor 75, AR memperoleh skor 80, FM memperoleh skor 60, dan DU memperoleh skor 60. Kelompok Viking Akrobatik dengan anggota siswa NS memperoleh skor 75, AP memperoleh skor 80, AAK memperoleh skor 85, MIM memperoleh skor 75, ADS memperoleh skor 80, dan WW memperoleh skor 85. Kelompok Panser Jalur Barat dengan anggota siswa SF memperoleh skor 75, EA memperoleh skor 75, HSA memperoleh skor 85, MH memperoleh skor 85, LA memperoleh skor 60, dan SC memperoleh skor 70. Kelompok Bonex dengan anggota siswa AR memperoleh skor 80, MI memperoleh skor 60, YM memperoleh skor 60, ENH memperoleh skor 80, DAN memperoleh skor 80, TC memperoleh skor 60, dan RN memperoleh skor 60. Dan untuk kelompok Panser Cakel dengan anggota siswa OO memperoleh skor 80, MW memperoleh skor 80, ADY memperoleh skor 80, KD memperoleh skor 60, NA memperoleh skor 60, dan CA memperoleh skor 60.

Melaksanakan turnamen akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen

Setelah skor lembar permainan dihitung, maka siswa dibagi ke dalam meja-meja turnamen sesuai dengan kesamaan kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Meja 1 untuk siswa yang berkemampuan tinggi, meja 2,3,4, dan 5 untuk siswa yang berkemampuan sedang dan meja 6 untuk siswa yang berkemampuan rendah. Data nama siswa dan meja turnamen di tulis di papan tulis agar semua siswa dapat melihatnya. Meja turnamen 1 ditempati siswa OO, ENH, AR, HAS, WW, dan RB. Meja turnamen 2 ditempati siswa MW, DAN, MH, AAK, RE, dan PL. Meja turnamen 3 ditempati siswa ADY, MI, SF, AP, AR, dan GAM. Meja turnamen 4 ditempati siswa KD, YM, EA, ADS, FR, dan IM. Meja turnamen 5 ditempati siswa NA, TC, SC, NS, FM, dan IR. Meja turnamen 6 ditempati siswa FN, DU, MIM, LA, RN, CA. Penempatan siswa pada masing-masing meja turnamen berdasarkan dari hasil rata-rata skor melaksanakan *games* dalam siklus I. hasil rata-rata skor tertinggi hingga terendah pada masing-masing kelompok akan ditempatkan pada sebuah meja turnamen yang sama untuk memperebutkan poin yang nantinya akan mereka kumpulkan saat mereka kembali ke kelompok semula untuk menentukan kelompok mana yang mendapatkan predikat Tim Super, Tim Sangat Baik, dan Tim Baik. Pelaksanaan turnamen ini akan didampingi oleh 5 observer yang sebelumnya membantu pelaksanaan *games* agar jalannya turnamen dapat terkendali. Setiap meja turnamen didampingi oleh seorang observer.

Guru langsung menempatkan observer pada masing-masing meja turnamen. Guru dan observer masing-masing meja kemudian memberikan

petunjuk tentang langkah-langkah yang harus dilakukan oleh siswa yaitu melakukan hompila untuk menentukan pembaca soal pertama. Pembaca bertanggung jawab untuk mengambil nomor soal, membacakan soal, membuka kunci jawaban dan menuliskan skor yang diperoleh siswa menjawab benar. Untuk siswa yang lain bertugas untuk menjawab dan menantang jawaban dari siswa yang bertugas menjawab pertanyaan. Setelah menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan siswa dalam turnamen guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang aturan yang belum dimengerti.

Guru ikut mengawasi pelaksanaan turnamen dengan berada pada meja turnamen nomor 6. Pembaca soal yang pertama yaitu CA, CA mengambil soal terlebih dahulu dan mendapatkan soal nomor 4 dengan skor 40. CA membacakan soal yang pertama yaitu soal nomor 4, “Sebuah bambu panjangnya $4\frac{7}{8}$ meter. Karena akan digunakan untuk tiang cor, maka bambu harus dipotong sepanjang $2\frac{3}{16}$ meter. Berapa meter panjang bambu yang digunakan untuk tiang cor?” Semua siswa yang ada di meja tersebut berfikir untuk menemukan jawabannya kemudian siswa RN sebagai penantang 1 menjawab salah. Siswa MIM sebagai penantang 2 menjawab, “ $4\frac{14}{16} - 2\frac{3}{16}$ ”. Sebenarnya penyamaan penyebutnya menggunakan pecahan senilai sudah tepat dan mendapat skor 20 belum menyelesaikan hasilnya. Jawaban siswa yang lain yaitu siswa LA, DU, dan FN menjawab salah.

Pembaca kedua yaitu RN dan penantang 1 yaitu MIM. RN mengambil dan mendapatkan soal nomor 5 dengan skor 50. RN membacakan soal nomor

5, “Persediaan tepung Ibu dirumah sebanyak $4\frac{1}{2}$ kg. Tepung tersebut digunakan untuk membuat pisang goreng sebanyak $3\frac{5}{8}$ kg. Kemudian Ibu membeli tepung lagi $\frac{3}{12}$ kg. Sisa persediaan tepung Ibu sekarang adalah?”.

Siswa MIM sebagai penantang 1 menjawab “Pertama, hitung tepung yang digunakan untuk membuat pisang goreng = $4\frac{6}{12} - 3\frac{5}{12} = 1\frac{1}{12}$, kemudian hasilnya tambahkan dengan tepung yang baru di beli $1\frac{1}{12} + \frac{3}{12} = 1\frac{4}{12}$ ”.

Jawaban siswa MIM benar, maka siswa MIM berhak memperoleh skor 50.

Selanjutnya siswa MIM mengambil kartu soal dan mendapatkan soal nomor 6 dengan skor 60. MIM membacakan soal nomor 6, “Ibu membeli beras sebagai persediaan di rumah sebanyak $10\frac{1}{2}$ kg. Hari pertama ibu mengambil

beras $2\frac{2}{6}$ kg untuk dimasak. Hari kedua ibu mengambil beras $3\frac{7}{12}$ kg. Berapa banyak persediaan beras ibu pada hari ketiga?”.

Siswa LA sebagai penantang 1 karena tidak mau kalah kemudian menjawab, “ $10\frac{2}{12} - 2\frac{4}{12} = 8\frac{2}{12}$ ”. Karena hanya menjawab separuh, siswa LA hanya memperoleh skor 30.

Permainan berlanjut Siswa LA mengambil kartu soal dan mendapatkan soal nomor 7 dengan skor 70. LA membacakan soal nomor 7, “Tim Pramuka SD Tugurejo 03 mendapat sebuah peta untuk menyelesaikan tugas mendapatkan sebuah harta tersembunyi. Mereka harus menempuh jarak $1\frac{3}{12}$ kilometer ke timur, dilanjutkan $3\frac{1}{4}$ kilometer ke selatan, dan $2\frac{2}{6}$ kilometer ke barat. Berapa kilometer total jarak yang harus mereka tempuh untuk

mendapatkan harta tersembunyi?”. Siswa DU sebagai penantang 1 menjawab, “ $1\frac{5}{12} + 3\frac{1}{4} + 2\frac{2}{6} = 1\frac{5}{12} + 3\frac{3}{12} + 2\frac{4}{12}$ ”. Jawaban DU sudah hampir benar karena sudah tepat dalam menganalisa soal dan mengubah pecahan menjadi pecahan senilai. Tapi sayang siswa DU hanya menjawab sampai pengubahan pecahan senilai. Jadi mendapat skor 50.

Selanjutnya giliran siswa DU mengambil kartu soal dan mendapatkan soal nomor 3 dengan skor 30. DU membacakan soal nomor 3, “*Dua buah pipa paralon masing-masing panjangnya $2\frac{1}{3}$ meter dan $1\frac{3}{6}$ meter. Kedua pipa paralon tersebut disambungkan dengan cara dilem. Karena panjangnya kurang untuk dijadikan saluran air, maka disambung lagi dengan pipa paralon sepanjang $3\frac{5}{12}$ meter. Berapa panjang pipa sekarang?*”. Siswa FN sebagai penantang 1 menjawab, “ $2\frac{4}{12} + 1\frac{6}{12} + 3\frac{5}{12} = 6\frac{15}{12}$ ”. Jawaban FN benar dan mendapat skor 30. Karena kartu soal sudah habis, akhirnya turnamen pada meja turnamen 6 berakhir.

Setelah semua siswa mengerjakan soal pada meja turnamen, guru dan observer menuliskan skor yang didapatkan siswa pada masing-masing meja turnamen di papan tulis. Setelah skor dituliskan, kemudian guru mengubah skor tersebut ke dalam poin. Berikut penyajian pengubahan skor menjadi poin.

Tabel 4.6. Pedoman Penghitungan Poin untuk 6 Pemain

SKOR	POIN
Skor Tertinggi	60
Skor Tertinggi 2	55

Skor Tertinggi 3	45
Skor Tertinggi 4	35
Skor Tertinggi 5	25
Skor Terendah	20

Guru menjumlahkan skor tiap kelompok dan membaginya berdasarkan banyaknya anggota kelompok. Kemudian memberikan predikat kepada kelompok berdasarkan rata-rata poin yang diperoleh yaitu: (a) Tim Super dengan rata-rata poin 50; (b) Tim Sangat Baik dengan rata-rata poin 45; dan (c) Tim Baik dengan rata-rata poin 40.

Tabel 4.7.

Lembar Rangkuman Tim Pelaksanaan Turnamen Siklus I Pertemuan 2

No	Nama Kelompok	Meja Turnamen						Jumlah	Rata-rata	Kriteria
		1	2	3	4	5	6			
1	SNE → X CKC	20	60	35	35	35	55	240	40	Tim Sangat Baik
2	Panser Akrobatik	35	20	45	25	45	45	215	36	-
3	Viking Akrobatik	55	45	60	55	55	60	330	55	Tim Super
4	Panser Jalur Barat	45	35	20	45	25	35	205	34	-
5	Bonex	60	25	25	60	20	25	215	36	-
6	Panser CakeL	25	55	55	20	60	20	235	39	Tim Baik

d. Kegiatan akhir

Kegiatan akhir berlangsung selama 15 menit. Memberikan evaluasi *games* dan turnamen yang telah dilaksn. Kegiatan tahap ini diakhiri dengan penyampaian rencana pertemuan selanjutnya dan guru menutup pelajaran dengan ucapan salam.

4.2.2.3. Hasil Observasi Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2

4.2.2.3.1. Keterampilan Guru

Hasil observasi keterampilan guru pada siklus I pertemuan 2 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.8.

Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 2

No.	Indikator	Deskriptor yang Tampak				Skor	Kategori
		1	2	3	4		
1.	Keterampilan membuka pelajaran			√		3	B
2.	Keterampilan mengadakan variasi				√	4	A
3.	Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan				√	4	A
4.	Keterampilan mengajukan pertanyaan			√		3	B
5.	Keterampilan menjelaskan materi pelajaran			√		3	B
6.	Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah				√	4	A
7.	Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran				√	4	A
8.	Keterampilan membimbing presentasi siswa		√			2	C
9.	Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas			√		3	B
10.	Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen				√	4	A
11.	Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan)			√		3	B
12.	Keterampilan menutup pelajaran			√		3	B
13.	Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran			√		3	B
Jumlah Skor Total						43	A
Rerata						3,31	

Hasil observasi keterampilan guru pada siklus I pertemuan 2 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diperoleh skor 42 dengan rerata skor adalah 3,23 dengan kriteria sangat baik (A).

a. Keterampilan membuka pelajaran

Untuk indikator keterampilan guru dalam membuka pelajaran memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Diskriptor yang tampak sebanyak 3. Deskriptor yang tampak adalah guru melaksanakan apersepsi dengan menyampaikan ilustrasi/ pernyataan yang berkaitan dengan pengurangan pecahan yaitu memberikan cerita, “*Bapak memiliki tali $\frac{3}{4}$ meter, kemudian dipotong $\frac{3}{8}$ meter. Masih berapa meter sisa tali Bapak?*”, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan guru menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran. Pada siklus I pertemuan 2 guru masih belum membangun sikap positif dalam belajar.

b. Keterampilan mengadakan variasi

Untuk indikator keterampilan guru dalam mengadakan variasi guru memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini terbukti dari 4 deskriptor yang tampak, yaitu suara guru bisa didengar oleh seluruh siswa yang ada di kelas, pandangan mata ke seluruh siswa dengan sama rata, adanya variasi posisi guru dalam mengajar, dan menggunakan media komik media pembelajaran seri “*Pengurangan Pecahan*” yang menarik.

c. Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan

Untuk indikator kualitas media komik pembelajaran yang digunakan mendapatkan skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor tampak dalam pembelajaran siklus I pertemuan 2 yaitu meningkatkan minat baca siswa, menarik perhatian siswa, media komik pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan, dan memperkaya pengalaman belajar siswa.

d. Keterampilan mengajukan pertanyaan

Untuk indikator keterampilan mengajukan pertanyaan pada siklus I pertemuan 2 guru memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Dari 4 deskriptor terlihat 3 deskriptor yang tampak. Deskriptor yang tampak adalah adanya pertanyaan yang disampaikan jelas dan mudah dimengerti, pertanyaan difokuskan pada suatu masalah atau tugas tertentu, dan memberikan waktu yang cukup pada siswa untuk berpikir sebelum menjawab pertanyaan. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak adalah masih belum tampak adanya pertanyaan pelacak atau pancingan.

e. Keterampilan menjelaskan materi pelajaran

Untuk indikator keterampilan menjelaskan materi guru memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Dari keempat deskriptor terlihat 3 deskriptor yang tampak. Deskriptor yang tampak adalah menggunakan kalimat yang sederhana, menjelaskan materi disertai dengan contoh yang kontekstual, mudah dipahami dan materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak pada siklus I pertemuan 2 adalah adanya umpan balik dalam menjelaskan materi.

- f. Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah

Untuk indikator keterampilan guru dalam membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini terbukti dari 4 deskriptor yang tampak yaitu guru memandu siswa membentuk kelompok heterogen, berkeliling mengamati serta menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan pada siswa dalam membaca komik dan menyelesaikan masalah, memberi motivasi untuk meningkatkan urun pendapat dalam mencari alternatif pemecahan masalah, dan menyampaikan secara jelas tujuan dan tugas yang akan dikerjakan oleh siswa.

- g. Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran

Untuk indikator keterampilan guru dalam menggunakan media komik pembelajaran memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini terbukti dari 4 deskriptor yang tampak yaitu media dibagikan pada setiap kelompok heterogen, membantu siswa memahami materi, menjadikan suasana kelas yang aktif, dan membantu siswa memecahkan masalah secara mandiri.

- h. Keterampilan membimbing presentasi siswa

Indikator keterampilan guru dalam membimbing presentasi siswa mendapatkan skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak sebanyak 2 yaitu membantu siswa menempelkan hasil diskusi di dinding kelas, dan member petunjuk alur presentasi tiap kelompok. Sedangkan deskriptor yang

tidak tampak yaitu mengatur giliran kelompok presentasi, dan memusatkan perhatian kelompok yang sedang presentasi hasil diskusi kelompok mereka.

i. Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas

Untuk indikator keterampilan guru dalam mengelola iklim pembelajaran pada siklus I pertemuan 2 mendapatkan skor 3 dengan kategori baik. Dari keempat deskriptor yang ada, 3 deskriptor sudah tampak dalam pembelajaran siklus I pertemuan 2. Deskriptor yang tampak adalah penataan kelas sesuai dengan model pembelajaran, memberikan teguran dengan tegas, jelas, dan tertuju untuk menciptakan kondisi kelas yang kondusif, dan melibatkan siswa dalam pembelajaran. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak adalah mengatur jalannya proses KBM yang menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan antusias.

j. Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen

Untuk indikator keterampilan guru dalam membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen pada siklus I pertemuan 2 mendapatkan skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak dalam pembelajaran siklus I pertemuan 2 adalah membagikan soal *games* pada tiap kelompok, menyuruh siswa saling menantang jawaban masing-masing untuk mendapatkan jawaban yang benar, menjelaskan aturan permainan pada meja turnamen, dan memberkan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.

- k. Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan)

Untuk indikator keterampilan guru dalam memberikan penghargaan memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Hal ini terbukti dari 3 deskriptor yang tampak yaitu memberikan penghargaan secara verbal (pujian), memberikan penghargaan atas nama kelompok bukan individu, dan pemberian penghargaan kepada kelompok yang mencapai kriteria yang telah ditetapkan. Deskriptor yang tidak tampak adalah pemberian penghargaan secara non verbal.

- l. Keterampilan menutup pelajaran

Untuk indikator keterampilan guru dalam menutup pelajaran memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak yaitu membimbing siswa dalam menyimpulkan pembelajaran, dan mengadakan refleksi diri selama mengikuti pelajaran, dan memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah ataupun saran-saran untuk selalu mengingat materi yang telah diajarkan. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum dipahami,

- m. Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran

Untuk indikator materi yang disajikan dalam pembelajaran siklus I pertemuan 2 memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu materi yang disajikan sesuai dengan tema, standart kom-petensi, kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran ; materi dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran; dan menumbuhkan iklim

kompetisi dalam pembelajaran. Deskriptor yang belum tampak adalah materi pembelajaran disajikan sistematis.

4.1.2.3.2. *Aktivitas Siswa*

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 2 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.9.

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2

No	Aspek yang diamati	Nama Siswa												Jumlah Skor	Rata-rata	Kategori
		IR	FN	FM	DU	ADS	WW	LA	SC	TC	RN	KD	CA			
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	28	2,33	C
2.	Siswa berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	32	2,67	B
3.	Siswa menyampaikan hasil diskusi	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	30	2,5	B
4.	Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	34	2,83	B
5.	Siswa memainkan game tunamen	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	37	3,08	B
6.	Menyimpulkan materi yang dipelajari	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	28	2,33	C
Jumlah rata-rata skor															15,75	B

Berdasarkan table tersebut diketahui bahwa hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siklus I pertemuan 2 memperoleh

jumlah rata-rata skor 15,75 dengan kategori baik. Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 2 dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Siswa memperhatikan penjelasan guru

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 2 untuk indikator aktivitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru memperoleh skor rata-rata 2,33 dengan kategori cukup. Siswa IR, ADS, WW, dan SC memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung, dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan materi pelajaran. Sedangkan siswa FN, FM, DU, LA, TC, RN, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak sebanyak 2 yaitu siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, dan siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung,

b. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 2 untuk indikator aktivitas siswa dalam berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran memperoleh skor rata-rata 2,67 dengan kategori baik. Siswa FN, DU, ADS, WW, LA, SC, TC, dan RN memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok, dan menyelesaikan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran. Sedangkan siswa IR, FM, KD,

dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Ini dikarenakan hanya 2 deskriptor yang tampak pada diri siswa. Pada siswa IR, FM, KD, dan CA tampak deskriptor membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, dan mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok.

c. Siswa menyampaikan hasil diskusi

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 2 untuk indikator aktivitas siswa dalam menyampaikan hasil diskusi memperoleh skor rata-rata 2,5 dengan kategori baik. Siswa IR, FM, ADS, WW, SC, dan TC memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, dan menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang. Sedangkan siswa FN, DU, LA, RN, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa FN, DU, LA, RN, KD, dan CA adalah siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, dan memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas.

d. Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 2 untuk indikator aktivitas siswa dalam memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain memperoleh skor rata-rata 2,83 dengan kategori baik. Siswa IR, FM, DU, ADS, WW, LA, SC, TC, RN dan KD memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi,

menggunakan kalimat yang runtut dan benar, dan ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan.

Sedangkan siswa FN dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa FN dan CA adalah siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, dan menggunakan kalimat yang runtut dan benar.

e. Siswa memainkan game turnamen

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 2 untuk indikator aktivitas siswa dalam memainkan game turnamen memperoleh skor rata-rata 3,08 dengan kategori baik. Siswa WW memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak adalah siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya, siswa mengerjakan soal pada lembar jawab game, siswa duduk pada meja turnamen untuk melaksanakan permainan akademik, dan menghitung skor pada masing-masing meja turnamen.

Sedangkan siswa IR, FN, FM, DU, ADS, LA, SC, TC, RN, KD, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak pada siswa IR, FN, FM, DU, ADS, LA, SC, TC, RN, KD, dan CA adalah siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya, siswa mengerjakan soal pada lembar jawab game, dan siswa duduk pada meja turnamen untuk melaksanakan permainan akademik.

f. Menyimpulkan materi yang dipelajari

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 2 untuk indikator aktivitas siswa dalam menyimpulkan materi yang dipelajari mengalami penurunan menjadi skor rata-rata 2,33 dengan kategori cukup. Siswa FN, ADS, WW, dan SC memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa membuat rangkuman materi yang diajarkan, menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Sedangkan siswa IR, FM, DU, LA, TC, RN, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa IR, FM, DU, LA, TC, RN, KD, dan CA adalah menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.

4.1.2.3.3. *Paparan Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa*

Berikut ini adalah data hasil belajar domain kognitif siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik siklus I pertemuan 2.

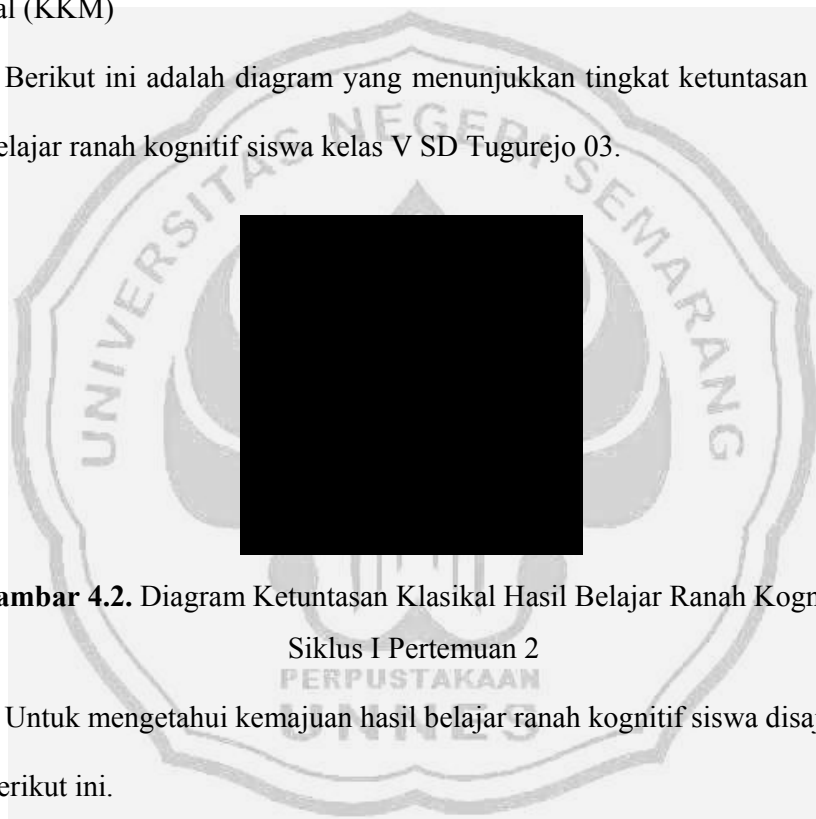
Tabel 4.10.

Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Domain Kognitif
Siklus I Pertemuan 2

Interval Nilai	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kualifikasi
≥ 65	26	72,2 %	Tuntas
> 65	10	27,8 %	Tidak tuntas
Jumlah	36	100 %	
Rata-rata	73,75		
Nilai Terendah	60		
Nilai Tertinggi	85		
Presentase Ketuntasan	72,2 %		

Tabel distribusi frekuensi ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif siklus I pertemuan 2 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar ranah kognitif siswa adalah 73,75 dengan nilai terendah sebesar 60 dan nilai tertinggi 85. Ketuntasan klasikal yang dicapai adalah 72,2% (26 siswa dari 36 siswa) dan 27,8% (10 siswa dari 36 siswa) belum berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM)

Berikut ini adalah diagram yang menunjukkan tingkat ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif siswa kelas V SD Tugurejo 03.



Gambar 4.2. Diagram Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Ranah Kognitif
Siklus I Pertemuan 2

Untuk mengetahui kemajuan hasil belajar ranah kognitif siswa disajikan tabel berikut ini.

Tabel 4.11.

Analisis Hasil Belajar Siklus I Pertemuan 2

No.	Aspek	Data Siklus I pertemuan 1	Data Siklus I pertemuan 2
1.	Rata-rata	68,1	73,75
2.	Nilai terendah	50	60
3.	Nilai tertinggi	75	85
4.	Pesentase ketuntasan	63,9 %	72,2 %
5.	Persentase ketidaktuntasan	36,11 %	27,8 %

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa rata-rata siklus I pertemuan 1 adalah siklus adalah 68,1 dengan nilai terendah sebesar 50 dan nilai tertinggi adalah 75. Sebanyak 63,9% (23 siswa dari 36 siswa) yang berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal dan 36,11% (13 siswa dari 36 siswa) masih memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Setelah dilakukan siklus I pertemuan 2 nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan menjadi 73,75 dengan nilai terendah sebesar 60 dan nilai tertinggi adalah 85. Jumlah siswa yang berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) juga mengalami peningkatan menjadi 26 siswa dari 36 siswa (72,2%) dan siswa yang memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) berkurang menjadi 10 siswa dari 36 siswa (27,8%).

Ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif siklus I pertemuan 2 adalah 72,2%. Ketuntasan tersebut belum mencapai target yang diinginkan sebagaimana tercantum dalam indikator keberhasilan yaitu $\geq 75\%$.

4.2.2.4. Refleksi

Refleksi difokuskan pada permasalahan dan keberhasilan pada saat siklus I pertemuan 2. Berikut ini adalah permasalahan yang muncul dalam siklus I pertemuan 2.

- a. Pengajaran materi prasyarat berhasil terbukti dari pelaksanaan turnamen hamper seluruh siswa sudah dapat mengubah pecahan ke dalam bentuk pecahan senilai.

- b. Pada saat pembagian siswa pada meja turnamen, siswa RE, RB, FR, dan GAM sempat tidak mau menempati meja turnamen dikarenakan malas berganti kelompok lagi.
- c. Dalam pelaksanaan turnamen pada meja 6 siswa CA tidak takut menjawab soal turnamen karena takut menjawab salah.
- d. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 10 siswa memperoleh nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal yaitu 65. Ketuntasan belajar sebesar 72,2% sehingga ketuntasan klasikal yang diinginkan belum tercapai.
- e. aktivitas siswa berada pada kategori cukup dengan perolehan skor sebesar 15,75.
- Berikut ini adalah keberhasilan yang dicapai pada siklus I pertemuan 2.
- a. Guru tidak lagi mendominasi pembelajaran. Guru melibatkan siswa dalam proses pembelajaran.
- b. Siswa antusias terhadap media komik pembelajaran yang disediakan oleh guru.
- c. Penggunaan model *Teams Games Tournament* dirasa tepat karena lebih mengaktifkan siswa selama pembelajaran.
- d. Penggunaan media komik pembelajaran dirasa tepat karena meningkatkan minat baca dan membantu siswa dalam memahami materi.
- e. Keterampilan guru berada pada posisi baik.
- f. Aktivitas siswa di dalam kelas masuk dalam kategori baik.

4.2.2.5. Revisi

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang muncul pada siklus I pertemuan 2, maka diadakan revisi dan perbaikan pada pertemuan selanjutnya.

Berikut ini adalah perbaikan-perbaikan pada siklus II pertemuan 1

- a. Untuk pertemuan berikutnya yaitu pada siklus II pertemuan 1 siswa dipastikan sudah menguasai materi prasyarat untuk mengikuti pembelajaran mengenai pengubahan pecahan ke bentuk persen dan sebaliknya.
- b. Guru memberikan penjelasan kepada siswa RE, RB, FR, dan GAM bahwa perpindahan kelompok yang dilakukan untuk mengumpulkan poin yang nantinya akan dikumpulkan agar mendapat predikat Tim Super.
- c. Guru memberikan penjelasan kepada siswa CA bahwa jawaban apapun yang diberikan akan tetap mendapatkan skor untuk disumbangkan kelompok.
- d. Guru perlu meningkatkan hasil belajar siswa dengan memperhatikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dan memperbaiki kekurangan pada pelaksanaan pembelajaran selanjutnya yaitu siklus II pertemuan 1.
- e. Guru melibatkan siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti setiap pembelajaran yang berlangsung agar aktivitas siswa meningkat.

4.2.3. Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus II Pertemuan 1

4.2.3.1. Perencanaan

Siklus II pertemuan 1 diawali dengan perencanaan. Berikut adalah perencanaan yang dilakukan dalam siklus II pertemuan 1.

- a. Menelaah SK: 5. Menjumlahkan pecahan dalam pemecahan masalah dan KD: 5.1. Mengubah pecahan ke bentuk persen dan sebaliknya, kelas V semester II
- b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan indikator yang ditetapkan, kemudian menyusun scenario pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dengan materi mengubah pecahan ke dalam bentuk persen serta sebaliknya.
- c. Membuat soal dan kunci jawaban sebagai alat evaluasi saat *games*.
- d. Menyiapkan komik media pembelajaran seri "*Mencari Harga Diskon*".
- e. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran.
- f. Menyiapkan catatan lapangan.
- g. Menyiapkan kamera untuk dokumentasi.

4.2.3.2. Pelaksanaan

Berdasarkan video pelaksanaan pembelajaran dan catatan lapangan pelaksanaan pembelajaran siklus II pertemuan 1, diperoleh hasil sebagai berikut.

Nama sekolah : SD Tugurejo 03

Hari/ tanggal : Senin, 3 Juni 2013

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/ semester : V/ 2

Alokasi waktu : 3 x 35 menit

Pukul : 09.00 WIB sampai dengan 10.45 WIB

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan 1 terdiri atas beberapa tahap yaitu pra kegiatan, kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir.

a. Pra kegiatan

Pra kegiatan diawali dengan guru mengucapkan salam kemudian dilanjutkan dengan berdoa. Kegiatan berdoa dipimpin oleh ketua kelas V yaitu AR. Setelah kegiatan berdoa, guru melakukan presensi melalui pertanyaan “*Siapa yang tidak masuk?*”. Seluruh siswa menjawab, “Siswa ANM yang sudah opname di rumah sakit selama seminggu akhirnya meninggal dan siswa H masih mengikuti POPDA”. Karena terjadi musibah, kegiatan dilanjutkan dengan mendoakan siswa ANM bersama-sama kemudian kegiatan pengondisian kelas. Guru menyiapkan komik media pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran siklus II pertemuan 1.

b. Kegiatan awal

Kegiatan awal berlangsung sekitar 5 menit. Guru melakukan apersepsi dengan menceritakan pengalamannya, “*Bapak kemarin pergi ke Paragon dan melihat ada diskon 50%, itu artinya apa ya?*”. “ $\frac{50}{100}$ Pak”, jawab siswa RE, RB, PL, ADS, dan AP. Ada juga siswa GAM, NS, SF, dan AR yang menjawab “ $\frac{50}{100}$ dari harga Pak”. Guru kemudian melanjutkan dengan bertanya, “*Kalau harga barang Rp. 400.000,00 berapa yang harus dibayar jika mendapat diskon 50%?*”

Siswa AP dan RE menjawab “200.000 rupiah Pak”. “Benar!”, tegas guru. Guru melanjutkan dengan memberikan penjelasan. Langkah pertama adalah mencari harga diskon terlebih dahulu yaitu $\frac{80}{100} \times 400.000 = 200.000$. 200.000 rupiah adalah harga diskonnya. Maka harga yang harus di bayar adalah harga mula-mula dikurangi dengan harga diskon. Jadi dapat ditulis $400.000 - 200.000 = 200.000$. Jadi harga yang harus dibayar setelah diskon sebesar Rp. 200.000,00.

Kegiatan motivasi, tujuan pembelajaran, dan apersepsi sesuai dengan indikator keterampilan guru yaitu keterampilan membuka pelajaran.

c. Kegiatan inti

Kegiatan inti berlangsung selama 80 menit. Kegiatan inti terdiri atas beberapa tahapan kegiatan yang disesuaikan dengan sintaks pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.

Membentuk kelompok secara heterogen dan variasi media (*teams*)

Siswa yang sudah ditentukan kelompoknya pada pertemuan sebelumnya, duduk mengelompok pada meja yang sudah disediakan. Setelah semua kelompok siap pada meja masing-masing, guru melanjutkan dengan membagikan 2 komik media pembelajaran seri “*Mencari Harga Diskon*” pada setiap kelompok. Guru memberikan waktu 5 menit untuk seluruh anggota kelompok membaca. Guru berkeliling untuk mengawasi dan membimbing apabila ada siswa yang masih kebingungan dengan materi yang dibaca.

Menyampaikan materi pelajaran

Setelah semua anggota kelompok selesai membaca, guru menjelaskan materi yang terdapat pada media komik pembelajaran di papan tulis agar siswa lebih memahami materi yang telah mereka baca. Guru bertanya kepada siswa, “Berapa harga baju yang dipegang Aya? dan berapa persen diskon yang diberikan untuk baju tersebut?”

Siswa AP dan RE menjawab, “Harga bajunya Rp. 300.000,00 dan mendapatkan diskon 50% Pak”. “Jadi, berapa harga yang harus dibayar Aya jika ia akan membeli baju tersebut?”, sambung guru. Siswa AP dan RE menjawab, “Cari harga diskonnya dulu $\frac{50}{100} \times 300.000 = 150.000$ ”. “Setelah diketahui harga diskonnya, kurangkan dengan harga baju mula-mula”, lanjut siswa AP dan RE. Jadi, Aya harus membayar $300.000 - 150.000 = 150.000$ jika membeli baju tersebut.

Setelah penjelasan selesai, guru membagikan lembar kerja kelompok pada setiap meja untuk mengerjakan soal yang ada pada komik media pembelajaran.

Menempel dan mempresentasikan hasil diskusi

Selanjutnya, hasil pekerjaan kelompok ditempelkan di depan kelas dan dipresentasikan. Perwakilan masing-masing kelompok adalah siswa AP, AR, GAM, RE, KD dan DA, Siswa AP, AR, dan GAM mendapat giliran pertama untuk mempresentasikan soal nomor 1 seperti berikut, “Harga baju yang dipegang Sakti setelah diskon? Harga diskon adalah 55% $\times 340.000 =$ $\frac{55}{100} \times 340.000 = 187.000$. Jadi, harga baju setelah diskon adalah $340.000 -$

187.000 = 153.000 rupiah”. Kemudian dilanjutkan giliran siswa RE, KD, dan DA untuk mempresentasikan jawaban soal nomor 2 dengan hasil sebagai berikut ini, “*Harga baju yang di pegang Bima setelah diskon? Harga diskon adalah $60\% \times 350.000 = \frac{60}{100} \times 350.000 = 210.000$. Jadi, harga baju setelah diskon adalah $350.000 - 210.000 = 140.000$* ”. kemudian siswa AP, AR, GAM, RE, KD dan DA, Siswa AP, AR, dan GAM serentak menjawab, “*Harga baju yang paling murah adalah yang di pegang Bayu*”.

Setelah mempresentasikan hasil kerja kelompok, siswa AP, AR, GAM, RE, KD dan DA, Siswa AP, AR, dan GAM menempelkan hasil pekerjaan kelompoknya masing-masing di depan kelas.

Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Setelah kelompok menyampaikan hasil diskusi, guru memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk menambahkan atau menanggapi hasil diskusi yang disampaikan. Siswa yang maju ke depan menuliskan komentarnya untuk kelompok lain adalah EA, ADS, PL, TC, CA, dan DU. Siswa EA, ADS, dan PL memberkan komentar “*Sudah benar*”. Siswa TC dan DU memberikan komentar, “*Sudah benar tapi masih kurang*”. Sedangkan siswa CA memberikan komentar, “*Sudah benar tapi kurang jelas*”. Kemudian kegiatan guru memberikan konfirmasi jawaban dari soal pada lembar kerja siswa.

Melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu (games)

Waktu untuk mengevaluasi hasil kerja kelompok lain telah berakhir, dilanjutkan dengan kegiatan *games*. Sebelum *games* dimulai, terlebih dulu

guru membagikan lembar jawab kepada seluruh siswa. Selanjutnya, guru menyuruh semua anggota kelompok *hompimpa* untuk menentukan urutan pertama siswa yang mengambil kartu soal. Setelah semua kelompok mendapatkan pemenang *hompimpa* yaitu siswa IM dari SNEX → CKC, siswa RB dari Panser Akrobatik, siswa NS dari Viking Akrobatik, siswa SF dari Panser Jalur Barat, siswa AR dari Bonex, dan siswa MW dari Panser Cakel, guru kemudian membagikan kartu soal kepada masing-masing kelompok.

Pada pelaksanaan permainan siklus II pertemuan 1 siswa sudah mulai paham urutan dan tata cara bermain *games*. Guru mulai membagikan kartu soal pada masing-masing kelompok. Setelah semuanya siswa siap untuk melaksanakan *games*, permainan pun dimulai. Semua soal yang berhasil diselesaikan, siswa langsung disuruh untuk membuka jawaban yang sudah tersedia di bantu guru. Siswa menghitung skor yang didapat apabila jawaban mereka benar. Setelah semua skor dihitung, guru meminta siswa untuk mengumpulkan lembar jawaban mereka.

Kelompok SNEX → CKC dengan anggota siswa GAM memperoleh skor 75, IM memperoleh skor 70, PL memperoleh skor 80, IR memperoleh skor 70, dan FN memperoleh skor 55. Kelompok Panser Akrobatik dengan anggota siswa RB memperoleh skor 75, RE memperoleh skor 90, FR memperoleh skor 70, AR memperoleh skor 75, FM memperoleh skor 70, dan DU memperoleh skor 55. Kelompok Viking Akrobatik dengan anggota siswa NS memperoleh skor 70, AP memperoleh skor 80, AAK memperoleh skor 90, MIM

memperoleh skor 70, ADS memperoleh skor 75, dan WW memperoleh skor 75. Kelompok Panser Jalur Barat dengan anggota siswa SF memperoleh skor 75, EA memperoleh skor 75, HSA memperoleh skor 80, MH memperoleh skor 80, LA memperoleh skor 75, dan SC memperoleh skor 75. Kelompok Bonex dengan anggota siswa AR memperoleh skor 90, MI memperoleh skor 60, YM memperoleh skor 60, ENH memperoleh skor 70, DAN memperoleh skor 90, TC memperoleh skor 55, dan RN memperoleh skor 55. Dan untuk kelompok Panser Cakel dengan anggota siswa OO memperoleh skor 70, MW memperoleh skor 75, ADY memperoleh skor 75, KD memperoleh skor 55, NA memperoleh skor 70, dan CA memperoleh skor 55.

Melaksanakan turnamen akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen

Pelaksanaan turnamen akan dilaksanakan pada siklus II pertemuan 2.

d. Kegiatan akhir

Kegiatan akhir berlangsung selama 15 menit. Memberikan evaluasi *games* yang telah dilaksanakan dan memotivasi siswa untuk mempersiapkan diri dalam turnamen pada pertemuan selanjutnya. Kegiatan tahap ini diakhiri dengan penyampaian rencana pertemuan selanjutnya dan guru menutup pelajaran dengan ucapan salam.

4.2.3.3. Hasil Observasi Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1

4.2.3.3.1. Keterampilan Guru

Hasil observasi keterampilan guru pada siklus II pertemuan 1 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.12.

Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 1

No.	Indikator	Deskriptor yang Tampak				Skor	Kategori
		1	2	3	4		
1.	Keterampilan membuka pelajaran				√	4	A
2.	Keterampilan mengadakan variasi				√	4	A
3.	Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan				√	4	A
4.	Keterampilan mengajukan pertanyaan				√	4	A
5.	Keterampilan menjelaskan materi pelajaran			√		3	B
6.	Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah				√	4	A
7.	Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran				√	4	A
8.	Keterampilan membimbing presentasi siswa			√		3	B
9.	Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas				√	4	A
10.	Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen		√			2	C
11.	Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan)			√		3	B
12.	Keterampilan menutup pelajaran			√		3	B
13.	Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran				√	4	A
Jumlah Skor Total						46	A
Rerata						3,54	

Hasil observasi keterampilan guru pada siklus II pertemuan 1 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diperoleh skor 46 dengan rerata skor adalah 3,54 dengan kriteria sangat baik (A).

a. Keterampilan membuka pelajaran

Untuk indikator keterampilan guru dalam membuka pelajaran memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Semua deskriptor tampak selama pembelajaran. Keempat deskriptor yang tampak adalah guru melaksanakan apersepsi dengan menyampaikan ilustrasi/ pernyataan yang berkaitan dengan pengurangan pecahan yaitu memberikan cerita, "*Bapak kemarin pergi ke Paragon dan melihat ada diskon 50%, itu artinya apa ya?*", menyampaikan tujuan pembelajaran, guru menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran, dan membangun sikap positif dalam belajar.

b. Keterampilan mengadakan variasi

Untuk indikator keterampilan guru dalam mengadakan variasi guru memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini terbukti dari 4 deskriptor yang tampak, yaitu suara guru bisa didengar oleh seluruh siswa yang ada di kelas, pandangan mata ke seluruh siswa dengan sama rata, adanya variasi posisi guru dalam mengajar, dan menggunakan media komik media pembelajaran seri "*Mencari Harga Diskon*" yang menarik.

c. Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan

Untuk indikator kualitas media komik pembelajaran yang digunakan mendapatkan skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor tampak

dalam pembelajaran siklus II pertemuan 1 yaitu meningkatkan minat baca siswa, menarik perhatian siswa, media komik pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan, dan memperkaya pengalaman belajar siswa.

d. Keterampilan mengajukan pertanyaan

Untuk indikator keterampilan mengajukan pertanyaan pada siklus II pertemuan 1 guru memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak selama pembelajaran berlangsung adalah adanya pertanyaan yang disampaikan jelas dan mudah dimengerti, pertanyaan difokuskan pada suatu masalah atau tugas tertentu, adanya pertanyaan pelacak atau pancingan, dan memberikan waktu yang cukup pada siswa untuk berpikir sebelum menjawab pertanyaan.

e. Keterampilan menjelaskan materi pelajaran

Untuk indikator keterampilan menjelaskan materi guru memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Dari keempat deskriptor terlihat 3 deskriptor yang tampak. Deskriptor yang tampak adalah menggunakan kalimat yang sederhana, menjelaskan materi disertai dengan contoh yang kontekstual, mudah dipahami dan materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak pada siklus II pertemuan 1 adalah adanya umpan balik dalam menjelaskan materi.

f. Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah

Untuk indikator keterampilan guru dalam membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah memperoleh

skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini terbukti dari 4 deskriptor yang tampak yaitu guru memandu siswa membentuk kelompok heterogen, berkeliling mengamati serta menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan pada siswa dalam membaca komik dan menyelesaikan masalah, memberi motivasi untuk meningkatkan urun pendapat dalam mencari alternatif pemecahan masalah, dan menyampaikan secara jelas tujuan dan tugas yang akan dikerjakan oleh siswa.

g. Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran

Untuk indikator keterampilan guru dalam menggunakan media komik pembelajaran memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini terbukti dari 4 deskriptor yang tampak yaitu media dibagikan pada setiap kelompok heterogen, membantu siswa memahami materi, menjadikan suasana kelas yang aktif, dan membantu siswa memecahkan masalah secara mandiri.

h. Keterampilan membimbing presentasi siswa

Indikator keterampilan guru dalam membimbing presentasi siswa mendapatkan skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu membantu siswa menempelkan hasil diskusi di dinding kelas, mengatur giliran kelompok presentasi, dan memberi petunjuk alur presentasi tiap kelompok. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak yaitu memusatkan perhatian kelompok yang sedang presentasi hasil diskusi kelompok mereka.

i. Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas

Untuk indikator keterampilan guru dalam mengelola iklim pembelajaran pada siklus II pertemuan 1 mendapatkan skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak dalam pembelajaran siklus II pertemuan 1 adalah mengatur jalannya proses KBM yang menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan antusias, penataan kelas sesuai dengan model pembelajaran, memberikan teguran dengan tegas, jelas, dan tertuju untuk menciptakan kondisi kelas yang kondusif, dan melibatkan siswa dalam pembelajaran.

j. Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen

Untuk indikator keterampilan guru dalam membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen pada siklus II pertemuan 1 mendapatkan skor 2 dengan kategori cukup. 2 dari 4 deskriptor yang tampak dalam pembelajaran siklus II pertemuan 1 adalah membagikan soal *games* pada tiap kelompok, dan menyuruh siswa saling menantang jawaban masing-masing untuk mendapatkan jawaban yang benar. Sedangkan deskriptor yang tidak nampak adalah menjelaskan aturan permainan pada meja turnamen, dan memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.

k. Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan)

Untuk indikator keterampilan guru dalam memberikan penghargaan memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Hal ini terbukti dari 3 deskriptor

yang tampak yaitu memberikan penghargaan secara verbal (pujian), memberikan penghargaan atas nama kelompok bukan individu, dan pemberian penghargaan secara non verbal. Deskriptor yang tidak tampak adalah pemberian penghargaan kepada kelompok yang mencapai kriteria yang telah ditetapkan.

l. Keterampilan menutup pelajaran

Untuk indikator keterampilan guru dalam menutup pelajaran memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak yaitu membimbing siswa dalam menyimpulkan pembelajaran, dan mengadakan refleksi diri selama mengikuti pelajaran, dan memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah ataupun saran-saran untuk selalu mengingat materi yang telah diajarkan. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum dipahami,

m. Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran

Untuk indikator materi yang disajikan dalam pembelajaran siklus II pertemuan 1 memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu materi yang disajikan sesuai dengan tema, standart kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran disajikan sistematis. materi dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran; dan menumbuhkan iklim kompetisi dalam pembelajaran.

4.2.3.3.2. *Aktivitas Siswa*

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 1 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.13.

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 1

No	Aspek yang diamati	Nama Siswa												Jumlah Skor	Rata-rata	Kategori
		IR	FN	FM	DU	ADS	WW	LA	SC	TC	RN	KD	CA			
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	33	2,75	B
2.	Siswa berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	41	3,42	B
3.	Siswa menyampaikan hasil diskusi	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	41	3,42	B
4.	Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	43	3,58	A
5.	Siswa memainkan game turnamen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	2	C
6.	Menyimpulkan materi yang dipelajari	2	2	2	2	3	3	4	3	2	3	2	2	30	2,5	B
Jumlah rata-rata skor															17,67	B

Berdasarkan table tersebut diketahui bahwa hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siklus II pertemuan 1 memperoleh jumlah rata-rata skor 17,67 dengan kategori baik. Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 1 dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Siswa memperhatikan penjelasan guru

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 1 untuk indikator aktivitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru memperoleh skor rata-rata 2,75 dengan kategori baik. Siswa IR, FN, FM, DU, ADS, WW, LA, SC, dan RN memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung, dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan materi pelajaran. Sedangkan siswa TC, KD dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak sebanyak 2 yaitu siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, dan siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung.

b. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 1 untuk indikator aktivitas siswa dalam berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran memperoleh skor rata-rata 3,42 dengan kategori baik. Siswa FM, ADS, WW, LA, dan SC memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu siswa membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok, menyelesaikan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran, dan menuliskan hasil diskusi kelompok. Sedangkan siswa IR, FN, DU, TC, RN, KD, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. 3 deskriptor yang tampak pada diri siswa pada

siswa IR, FN, DU, TC, RN, KD, dan CA adalah membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, dan mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok, dan menyelesaikan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran.

c. Siswa menyampaikan hasil diskusi

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 1 untuk indikator aktivitas siswa dalam menyampaikan hasil diskusi memperoleh skor rata-rata 3,42 dengan kategori baik. Siswa FM, ADS, WW, SC, dan TC memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak adalah yaitu siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang, dan menutup presentasi dengan baik.

Sedangkan siswa IR, FN, DU, LA, RN, KD, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, dan menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang.

d. Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain

Untuk indikator aktivitas siswa dalam memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain memperoleh skor rata-rata 3,58 dengan kategori sangat baik. Siswa IR, DU, ADS, WW, LA, SC, dan TC memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu siswa

menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, menggunakan kalimat yang runtut dan benar, ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan, dan siswa berputar untuk memberikan komentar pada hasil diskusi kelompok lain sesuai perintah guru.

Sedangkan siswa FN, FM, RN, KD, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, menggunakan kalimat yang runtut dan benar, dan ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan.

e. Siswa memainkan game turnamen

Untuk indikator aktivitas siswa dalam memainkan game turnamen memperoleh skor rata-rata 2 dengan kategori cukup. Ini dikarenakan pada siklus II pertemuan 1 hanya dilaksanakan *games* saja, sedangkan untuk turnamen dilaksanakan di setiap akhir siklus. Jadi, siswa IR, FN, FM, DU, ADS, WW, LA, SC, TC, RN, KD dan CA memperoleh skor yang sama yaitu 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak sebanyak 2 yaitu siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya, dan siswa mengerjakan soal pada lembar jawab game.

f. Menyimpulkan materi yang dipelajari

Untuk indikator aktivitas siswa dalam menyimpulkan materi yang dipelajari mengalami penurunan menjadi skor rata-rata 2,5 dengan kategori baik. Siswa LA memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu siswa membuat rangkuman materi yang

diajarkan, menuliskan hasil diskusi kelompok di buku masing-masing, menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan

Siswa ADS, WW, SC, dan RN memperoleh skor 3 dengan kategori baik.

Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa membuat rangkuman materi yang diajarkan, menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Sedangkan siswa IR, FN, FM, DU, TC, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa IR, FN, FM, DU, TC, KD, dan CA adalah menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.

4.2.2.3.3. Paparan Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa

Berikut ini adalah data hasil belajar domain kognitif siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik siklus II pertemuan 1.

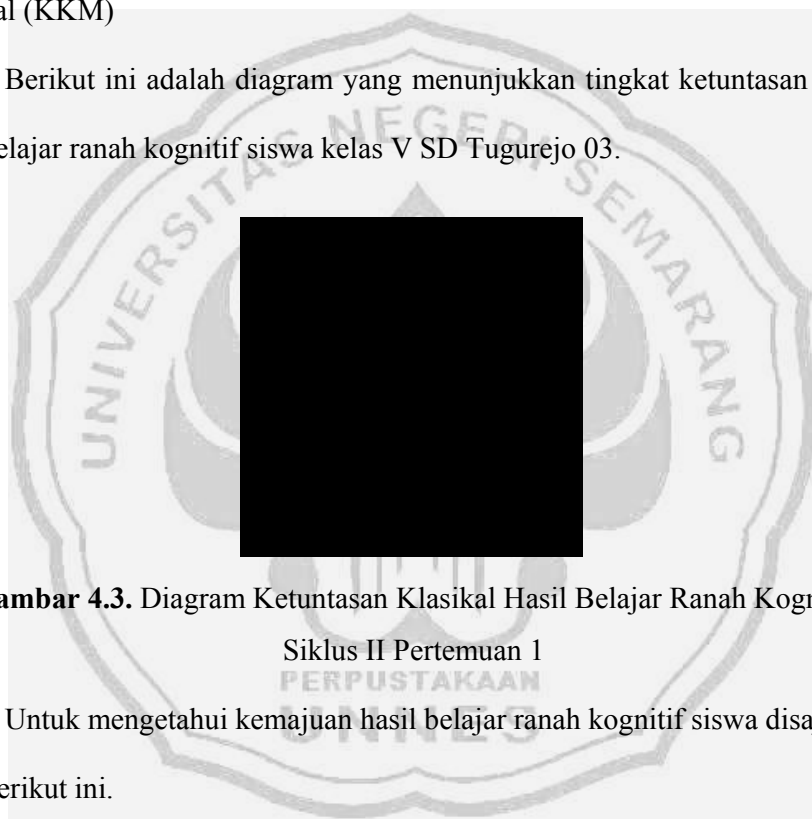
Tabel 4.14.

Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Domain Kognitif
Siklus II Pertemuan 1

Interval Nilai	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kualifikasi
≥ 65	30	83,3 %	Tuntas
< 65	6	16,7 %	Tidak tuntas
Jumlah	36	100 %	
Rata-rata	78,9		
Nilai Terendah	61,1		
Nilai Tertinggi	100		
Presentase Ketuntasan	83,3%		

Tabel distribusi frekuensi ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif siklus II pertemuan 1 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar ranah kognitif siswa adalah 78,9 dengan nilai terendah sebesar 61,1 dan nilai tertinggi 100. Ketuntasan klasikal yang dicapai adalah 83,3% (30 siswa dari 36 siswa) dan 16,7% (6 siswa dari 36 siswa) belum berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM)

Berikut ini adalah diagram yang menunjukkan tingkat ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif siswa kelas V SD Tugurejo 03.



Gambar 4.3. Diagram Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Ranah Kognitif
Siklus II Pertemuan 1

Untuk mengetahui kemajuan hasil belajar ranah kognitif siswa disajikan tabel berikut ini.

Tabel 4.15.

Analisis Hasil Belajar Siklus II Pertemuan 1

No.	Aspek	Data Siklus I pertemuan 2	Data Siklus II pertemuan 1
1.	Rata-rata	73,75	78,9
2.	Nilai terendah	60	61,1
3.	Nilai tertinggi	85	100
4.	Pesentase ketuntasan	72,2 %	83,3 %
5.	Persentase ketidaktuntasan	27,8 %	16,7 %

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa rata-rata siklus I pertemuan 2 adalah siklus adalah 73,75 dengan nilai terendah sebesar 60 dan nilai tertinggi adalah 85. Sebanyak 72,2% (26 siswa dari 36 siswa) yang berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal dan 27,8% (10 siswa dari 36 siswa) masih memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Setelah dilakukan siklus II pertemuan 1 nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan menjadi 78,9 dengan nilai terendah sebesar 61,1 dan nilai tertinggi adalah 100. Jumlah siswa yang berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) juga mengalami peningkatan menjadi 30 siswa dari 36 siswa (83,3%) dan siswa yang memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) berkurang menjadi 6 siswa dari 36 siswa (16,7%).

4.2.3.4. Refleksi

Refleksi difokuskan pada permasalahan dan keberhasilan pada saat siklus II pertemuan 1. Berikut ini adalah permasalahan yang muncul dalam siklus II pertemuan 1.

- a. Meninggalnya siswa ANM berpengaruh pada suasana kelas menjadi sedikit gaduh karena membahas penyebab meninggalnya siswa ANM.
- b. Siswa mulai terbiasa dengan pelaksanaan *games* yang dilaksanakan pada setiap pertemuan
- c. Siswa CA dan KD masih kesulitan mencari harga diskon.
- d. Hasil evaluasi siklus II pertemuan 1 mencapai ketuntasan sebesar 83,3%

- e. aktivitas siswa berada pada kategori cukup dengan perolehan skor sebesar 17,67.

Berikut ini adalah keberhasilan yang dicapai pada siklus II pertemuan 2.

- a. Penggunaan model *Teams Games Tournament* dirasa tepat karena lebih mengaktifkan siswa selama pembelajaran.
- b. Penggunaan media komik pembelajaran dirasa tepat karena meningkatkan minat baca dan membantu siswa dalam memahami materi.
- c. Keterampilan guru berada pada posisi sangat baik.
- d. Aktivitas siswa di dalam kelas masuk dalam kategori baik.

4.2.3.5. Revisi

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang muncul pada siklus II pertemuan 1, maka diadakan revisi dan perbaikan pada pertemuan selanjutnya.

Berikut ini adalah perbaikan-perbaikan pada siklus II pertemuan 1

- a. Guru meminta siswa untuk tenang dan tidak lagi membahas penyebab meninggalnya siswa ANM dan mengajak seluruh siswa mendoakan arwah ANM diterima di surga.
- b. Guru harus tetap menjaga suasana kelas agar siswa tetap terbiasa dengan setiap pembelajaran yang dilakukan guru.
- c. Guru memberikan contoh mencari harga diskon kepada siswa CA dan KD sebagai berikut ini, “ $50\% \times 100.000$. pertama ubah 50% ke bentuk pecahan menjadi $\frac{50}{100}$. Kemudian kalikan 100.000 dengan pembilang 50 menjadi $5.000.000$. setelah mendapatkan hasil $5.000.000$, kemudian bagi

dengan penyebut 100 menjadi 50.000. Jadi diskon 50% dari 100.000 adalah 50.000”.

- d. Guru perlu meningkatkan hasil belajar selanjutnya yaitu siklus II pertemuan 2.
- e. Guru melibatkan siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti setiap pembelajaran yang berlangsung agar aktivitas siswa meningkat.

4.2.4. Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus II Pertemuan 2

4.2.4.1. Perencanaan

Siklus II pertemuan 2 diawali dengan perencanaan. Berikut adalah perencanaan yang dilakukan dalam siklus II pertemuan 2.

- a. Menelaah SK: 5. Menjumlahkan pecahan dalam pemecahan masalah, KD: 5.2. Menjumlahkan berbagai bentuk pecahan, dan 5.3. Mengalikan berbagai bentuk pecahan.
- b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan indikator yang ditetapkan, kemudian menyusun scenario pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik dengan materi penjumlahan pecahan dalam bentuk persen.
- c. Membuat soal dan kunci jawaban sebagai alat evaluasi saat *games*.
- d. Membuat Soal dan kunci jawaban turnamen untuk menguji kemampuan siswa pada kelompok homogen.
- e. Menyiapkan komik media pembelajaran seri “*Diskon Ganda*”.

- f. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran.
- g. Menyiapkan catatan lapangan.
- h. Menyiapkan kamera untuk dokumentasi.

4.2.4.2. Pelaksanaan

Berdasarkan video pelaksanaan pembelajaran dan catatan lapangan pelaksanaan pembelajaran siklus II pertemuan 2, diperoleh hasil sebagai berikut.

Nama sekolah : SD Tugurejo 03
 Hari/ tanggal : Sabtu, 8 Juni 2013
 Mata pelajaran : Matematika
 Kelas/ semester : V/ 2
 Alokasi waktu : 3 x 35 menit
 Pukul : 07.00 WIB sampai dengan 08.45 WIB

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan 2 terdiri atas beberapa tahap yaitu pra kegiatan, kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir.

a. Pra kegiatan

Pra kegiatan diawali dengan guru mengucapkan salam kemudian dilanjutkan dengan berdoa. Kegiatan berdoa dipimpin oleh ketua kelas V yaitu AR. Setelah kegiatan berdoa, guru melakukan presensi melalui pertanyaan “*Siapa yang tidak masuk hari ini?*”. Siswa RB, RE, AP, dan PL menjawab, “*H masih mengikuti POPDA*”. Kegiatan dilanjutkan dengan kegiatan pengondisian kelas dengan meminta siswa diam dan memperhatikan

guru saat menjelaskan pelajaran. Guru menyiapkan komik media pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran siklus II pertemuan 2.

b. Kegiatan awal

Kegiatan awal berlangsung sekitar 5 menit. Pada kegiatan awal, guru melakukan apersepsi dengan bercerita pengalaman kepada siswa, *“Bapak kemarin pergi ke Matahari Simpang Lima dan melihat ada diskon 50% + 20%, itu artinya apa ya?”*. Seluruh siswa kompak menjawab, *“Diskonnya jadi 70% Pak”*. *“Iya bagus!”*, sahut guru. *“Ini yang dinamakan diskon ganda dan banyak kita jumpai dalam kehidupan kita sehari-hari”*, tegas guru.

“Kita misalkan harga sebuah barang dengan 100% kemudian mendapat diskon 50% + 20%. cara yang pertama adalah dengan mencari diskon yang pertama terlebih dulu yaitu harga barang dikurangi diskon atau bias ditulis $100\% - 50\% = 50\%$. Setelah mendapat diskon yang pertaman, langkah selanjutnya adalah menentukan diskon yang kedua. Diskon total adalah diskon pertama ditambah dengan harga 100% dikurangi diskon pertama 50% dikalikan 20% diskon kedua. Atau bias ditulis $50\% + (50\% \times 20\%) = 50\% + (\frac{50}{100} \times \frac{20}{100}) = 50\% + 10\% = 60\%$ ”, jelas guru. Jadi jika kalian nanti sedang berjalan di Mall dan melihat ada diskon 50% + 20% itu artinya bukan 70% diskon total yang ditawarkan melainkan hanya 60% saja.

Kegiatan motivasi, tujuan pembelajaran, dan apersepsi sesuai dengan indikator keterampilan guru yaitu keterampilan membuka pelajaran.

c. Kegiatan inti

Kegiatan inti berlangsung selama 80 menit. Kegiatan inti terdiri atas beberapa tahapan kegiatan yang disesuaikan dengan sintaks pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik.

Membentuk kelompok secara heterogen dan variasi media (*teams*)

Siswa yang sudah ditentukan kelompoknya pada pertemuan sebelumnya, duduk mengelompok pada meja yang sudah disediakan. Setelah semua kelompok siap pada meja masing-masing, guru melanjutkan dengan membagikan 2 komik media pembelajaran seri "*Diskon Ganda*" pada setiap kelompok. Guru memberikan waktu 5 menit untuk seluruh anggota kelompok membaca. Guru berkeliling untuk mengawasi dan membimbing apabila ada siswa yang masih kebingungan dengan materi yang dibaca.

Menyampaikan materi pelajaran

Setelah semua anggota kelompok selesai membaca, guru menjelaskan materi yang terdapat pada media komik pembelajaran di papan tulis agar siswa lebih memahami materi yang telah mereka baca. Guru bertanya kepada siswa, "*Dalam komik yang kalian baca, Sakti melihat ada diskon 50% + 50%. Apakah artinya barang yang dijual tersebut mendapat total diskon 100%?*". "*Tidak Pak*", jawab seluruh siswa dengan tegas.

Siswa PL, AR, dan TC menjawab, "*Diskon totalnya adalah diskon 50% ditambah 100% dikurangi 50% diskon pertama dikalikan 50% diskon kedua*". "*Benar sekali!*", sahut guru. Jadi bias kita tuliskan, diskon total adalah $50\% +$

$\{(100\% - 50\%) \times 50\%\} = 50\% + \{50\% \times 50\%\}$. Kita lanjutkan, $50\% + \{\frac{25}{100}\} \times \frac{50}{100} = 50\% + 25\%$ hasilnya 75%. Jadi total diskon yang diperoleh dari 50% + 50% adalah sebesar 75%.

Setelah penjelasan selesai, guru membagikan lembar kerja kelompok pada setiap meja untuk mengerjakan soal yang ada pada komik media pembelajaran.

Menempel dan mempresentasikan hasil diskusi

Selanjutnya, hasil pekerjaan kelompok ditempelkan di depan kelas dan dipresentasikan. Perwakilan masing-masing kelompok adalah siswa AP, AR, FR, TC, MH, dan IM. Siswa IM, MH, dan TC mendapatkan giliran pertama untuk mempresentasikan jawaban soal nomor 1 dengan hasil seperti berikut, “Diskon I = $50\% \times 400.000 = \frac{50}{100} \times 400.000 = 200.000$. Diskon II = $(400.000 - 200.000) \times 20\% = 40.000$. Harga bayar setelah diskon = $400.000 - 200.000 - 40.000 = 160.000$. Jadi Ibu harus membayar Rp. 320.000, 00 untuk 2 potong baju”. Kemudian dilanjutkan giliran siswa FR, AP, dan AR untuk mempresentasikan jawaban soal nomor 2 dengan hasil seperti berikut ini, “Baju biru = $\frac{55}{100} \times 200.000 = 110.000$. Harga baju biru = $200.000 - 110.000 = 90.000$. Baju merah dengan diskon 40% + 20%. Diskon I = $\frac{40}{100} \times 200.000 = 80.000$. Diskon II = $(200.000 - 80.000) \times 20\% = 120.000 \times \frac{20}{100} = 24.000$. Total diskon baju merah = $80.000 + 24.000 = 104.000$. Harga baju merah = $200.000 - 104.000 = 96.000$. Ani dapat membawa uang sisa lebih banyak jika membeli baju biru dengan harga Rp. 90.000,00”.

Setelah selesai mempresentasikan asil kerja kelompok, siswa AP, AR, FR, TC, MH, dan IM menempelkan hasil pekerjaan kelompoknya masing-masing di depan kelas.

Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Setelah kelompok menyampaikan hasil diskusi, guru memberikan kesempatan pada kelompok lain untuk menambahkan atau menanggapi hasil diskusi yang disampaikan. Siswa yang maju ke depan menuliskan komentarnya untuk kelompok lain adalah IM, AP, ADY, MH, MIM, dan AR. Siswa AR, AP, dan ADY memberikan kometar "*Sudah benar*". Siswa MH dan MIM memberkan komentar "*Sudah benar tapi jawaban masih kurang*". Sedangkan siswa IM memberikan komentar "*Sudah benar tapi tulisannya jelek*". Kemudian kegiatan guru memberikan konfirmasi jawaban dari soal pada lembar kerja siswa.

Melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu (*games*)

Waktu untuk mengevaluasi hasil kerja kelompok lain telah berakhir, dilanjutkan dengan kegiatan *games*. Sebelum *games* dimulai, terlebih dulu guru membagikan lembar jawab kepada seluruh siswa. Selanjutnya, guru menyuruh semua anggota kelompok *hompimpa* untuk menentukan urutan pertama siswa yang mengambil kartu soal. Setelah semua kelompok mendapatkan pemenang *hompimpa* yaitu siswa IR dari SNEX → CKC, siswa FM dari Panser Akrobatik, siswa AAK dari Viking Akrobatik, siswa LA dari Panser Jalur Barat, siswa YM dari Bonex, dan siswa KD dari Penser Cakel, guru kemudian membagikan kartu soal kepada masing-masing kelompok.

Pada pelaksanaan permainan siklus II pertemuan 2 ini guru meminta bantuan 5 observer untuk membantu mengawasi jalannya *games* dan turnamen pada setiap meja. Observer yang membawa kartu soal segera menempatkan diri pada meja kelompok yang sudah ditentukan. Setelah semuanya siap, permainan pun dimulai. Semua soal yang berhasil diselesaikan, siswa langsung disuruh untuk membuka jawaban yang sudah tersedia di bantu observer yang membimbing pada tiap meja kelompok. Siswa menghitung skor yang didapat apabila jawaban mereka benar. Setelah semua skor dihitung, guru meminta siswa untuk mengumpulkan lembar jawaban mereka dan menempatkan siswa ke meja turnamen sesuai dengan skor yang mereka dapat dibantu observer.

Kelompok SNEX → CKC dengan anggota siswa GAM memperoleh skor 90, IM memperoleh skor 70, PL memperoleh skor 90, IR memperoleh skor 60, dan FN memperoleh skor 55. Kelompok Panser Akrobatik dengan anggota siswa RB memperoleh skor 70, RE memperoleh skor 90, FR memperoleh skor 70, AR memperoleh skor 90, FM memperoleh skor 80, dan DU memperoleh skor 55. Kelompok Viking Akrobatik dengan anggota siswa NS memperoleh skor 80, AP memperoleh skor 90, AAK memperoleh skor 90, MIM memperoleh skor 80, ADS memperoleh skor 80, dan WW memperoleh skor 80. Kelompok Panser Jalur Barat dengan anggota siswa SF memperoleh skor 70, EA memperoleh skor 70, HSA memperoleh skor 90, MH memperoleh skor 90, LA memperoleh skor 80, dan SC memperoleh skor 80. Kelompok Bonex dengan anggota siswa AR memperoleh skor 90, MI memperoleh skor

70, YM memperoleh skor 70, ENH memperoleh skor 80, DAN memperoleh skor 90, TC memperoleh skor 55, dan RN memperoleh skor 55. Dan untuk kelompok Panser Cakel dengan anggota siswa OO memperoleh skor 70, MW memperoleh skor 70, ADY memperoleh skor 70, KD memperoleh skor 55, NA memperoleh skor 70, dan CA memperoleh skor 55.

Melaksanakan turnamen akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen

Setelah skor lembar permainan dihitung, maka siswa dibagi ke dalam meja-meja turnamen sesuai dengan kesamaan kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Meja 1 untuk siswa yang berkemampuan tinggi, meja 2,3,4, dan 5 untuk siswa yang berkemampuan sedang dan meja 6 untuk siswa yang berkemampuan rendah. Data nama siswa dan meja turnamen di tulis di papan tulis agar semua siswa dapat melihatnya. Meja turnamen 1 ditempati siswa OO, HNA, NS, AR, dan GAM. Meja turnamen 2 ditempati siswa MW, NH, AP, FM, dan PL. Meja turnamen 3 ditempati siswa ADY, LA, AAK, DU, dan IR. Meja turnamen 4 ditempati siswa NA, TC, EA, MIM, RE, dan FN. Meja turnamen 5 ditempati siswa KD, MI, SC, ADS, RB, dan IM. Meja turnamen 6 ditempati siswa CA, YM, SF, WW, dan FR. Penempatan siswa pada masing-masing meja turnamen berdasarkan dari hasil rata-rata skor melaksanakan *games* dalam siklus II. hasil rata-rata skor tertinggi hingga terendah pada masing-masing kelompok akan ditempatkan pada sebuah meja turnamen yang sama untuk memperebutkan poin yang nantinya akan mereka kumpulkan saat mereka kembali ke kelompok semula untuk menentukan kelompok mana

yang mendapatkan predikat Tim Super, Tim Sangat Baik, dan Tim Baik. Pelaksanaan turnamen ini akan didampingi oleh 5 observer yang sebelumnya membantu pelaksanaan *games* agar jalannya turnamen dapat terkendali. Setiap meja turnamen didampingi oleh seorang observer.

Guru langsung menempatkan observer pada masing-masing meja turnamen. Guru dan observer masing-masing meja kemudian memberikan petunjuk tentang langkah-langkah yang harus dilakukan oleh siswa yaitu melakukan hompila untuk menentukan pembaca soal pertama. Pembaca bertanggung jawab untuk mengambil nomor soal, membacakan soal, membuka kunci jawaban dan menuliskan skor yang diperoleh siswa menjawab benar. Untuk siswa yang lain bertugas untuk menjawab dan menantang jawaban dari siswa yang bertugas menjawab pertanyaan. Setelah menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan siswa dalam turnamen guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang aturan yang belum dimengerti.

Setelah semua siswa mengerjakan soal pada meja turnamen, guru dan observer menuliskan skor yang didapatkan siswa pada masing-masing meja turnamen di papan tulis. Setelah skor dituliskan, kemudian guru mengubah skor tersebut ke dalam poin. Guru menjumlahkan skor tiap kelompok dan membaginya berdasarkan banyaknya anggota kelompok. Kemudian memberikan predikat kepada kelompok berdasarkan rata-rata poin yang diperoleh yaitu: (a) Tim Super dengan rata-rata poin 50; (b) Tim Sangat Baik dengan rata-rata poin 45; dan (c) Tim Baik dengan rata-rata poin 40.

Tabel 4.16.

Lembar Rangkuman Tim Pelaksanaan Turnamen Siklus II Pertemuan 2

No	Nama Kelompok	Meja Turnamen						Jumlah	Rata-rata	Kriteria
		1	2	3	4	5	6			
1	SNE → X CKC	20	60	60	45	55	35	275	46	Tim Sangat Baik
2	Panser Akrobatik	35	45	20	20	20	55	195	33	-
3	Viking Akrobatik	60	20	35	55	25	60	255	43	Tim Baik
4	Panser Jalur Barat	25	25	45	25	60	25	205	34	-
5	Bonex	45	55	55	60	35	45	295	49	Tim Super
6	Panser CakeL	55	35	25	35	45	20	215	36	-

d. Kegiatan akhir

Kegiatan akhir berlangsung selama 15 menit. Memberikan evaluasi *games* dan turnamen yang telah dilaksn. Kegiatan tahap ini diakhiri dengan penyampaian rencana pertemuan selanjutnya dan guru menutup pelajaran dengan ucapan salam.

4.2.4.3. Hasil Observasi Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2

4.2.4.3.1. Keterampilan Guru

Hasil observasi keterampilan guru pada siklus II pertemuan 2 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.17.

Data Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 2

No.	Indikator	Deskriptor yang Tampak				Skor	Kategori
		1	2	3	4		
1.	Keterampilan membuka pelajaran				√	4	A
2.	Keterampilan mengadakan variasi				√	4	A

3.	Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan			√	4	A
4.	Keterampilan mengajukan pertanyaan			√	4	A
5.	Keterampilan menjelaskan materi pelajaran		√		3	B
6.	Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah			√	4	A
7.	Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran			√	4	A
8.	Keterampilan membimbing presentasi siswa		√		3	B
9.	Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas			√	4	A
10.	Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen			√	4	A
11.	Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan)			√	4	A
12.	Keterampilan menutup pelajaran			√	4	A
13.	Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran			√	4	A
Jumlah Skor Total					50	A
Rerata					3,84	

Hasil observasi keterampilan guru pada siklus II pertemuan 2 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diperoleh skor 50 dengan rerata skor adalah 3,84 dengan kriteria sangat baik (A).

a. Keterampilan membuka pelajaran

Untuk indikator keterampilan guru dalam membuka pelajaran memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Semua deskriptor tampak selama pembelajaran. Keempat deskriptor yang tampak adalah guru melaksanakan apersepsi dengan menyampaikan ilustrasi/ pernyataan yang berkaitan dengan penambahan pecahan dalam bentuk persen yaitu memberikan cerita, “*Bapak*

kemarin pergi ke Matahari Simping Lima dan melihat ada diskon 50% + 50%, itu artinya apa ya?”, menyampaikan tujuan pembelajaran, guru menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran, dan membangun sikap positif dalam belajar.

b. Keterampilan mengadakan variasi

Untuk indikator keterampilan guru dalam mengadakan variasi guru memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini terbukti dari 4 deskriptor yang tampak, yaitu suara guru bisa didengar oleh seluruh siswa yang ada di kelas, pandangan mata ke seluruh siswa dengan sama rata, adanya variasi posisi guru dalam mengajar, dan menggunakan media komik media pembelajaran seri “*Diskon Ganda*” yang menarik.

c. Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan

Untuk indikator kualitas media komik pembelajaran yang digunakan mendapatkan skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor tampak dalam pembelajaran siklus II pertemuan 2 yaitu meningkatkan minat baca siswa, menarik perhatian siswa, media komik pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan, dan memperkaya pengalaman belajar siswa.

d. Keterampilan mengajukan pertanyaan

Untuk indikator keterampilan mengajukan pertanyaan pada siklus II pertemuan 2 guru memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak selama pembelajaran berlangsung adalah adanya pertanyaan yang disampaikan jelas dan mudah dimengerti, pertanyaan difokuskan pada suatu masalah atau tugas tertentu, adanya pertanyaan

pelacak atau pancingan, dan memberikan waktu yang cukup pada siswa untuk berpikir sebelum menjawab pertanyaan.

e. Keterampilan menjelaskan materi pelajaran

Untuk indikator keterampilan menjelaskan materi guru memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Dari keempat deskriptor terlihat 3 deskriptor yang tampak. Deskriptor yang tampak adalah menggunakan kalimat yang sederhana, menjelaskan materi disertai dengan contoh yang kontekstual, mudah dipahami dan materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak pada siklus II pertemuan 2 adalah adanya umpan balik dalam menjelaskan materi.

f. Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah

Untuk indikator keterampilan guru dalam membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini terbukti dari 4 deskriptor yang tampak yaitu guru memandu siswa membentuk kelompok heterogen, berkeliling mengamati serta menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan pada siswa dalam membaca komik dan menyelesaikan masalah, memberi motivasi untuk meningkatkan urun pendapat dalam mencari alternatif pemecahan masalah, dan menyampaikan secara jelas tujuan dan tugas yang akan dikerjakan oleh siswa.

g. Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran

Untuk indikator keterampilan guru dalam menggunakan media komik pembelajaran memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini terbukti dari 4 deskriptor yang tampak yaitu media dibagikan pada setiap kelompok heterogen, membantu siswa memahami materi, menjadikan suasana kelas yang aktif, dan membantu siswa memecahkan masalah secara mandiri.

h. Keterampilan membimbing presentasi siswa

Indikator keterampilan guru dalam membimbing presentasi siswa mendapatkan skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu membantu siswa menempelkan hasil diskusi di dinding kelas, mengatur giliran kelompok presentasi, dan memberi petunjuk alur presentasi tiap kelompok. Sedangkan deskriptor yang tidak tampak yaitu memusatkan perhatian kelompok yang sedang presentasi hasil diskusi kelompok mereka.

i. Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas

Untuk indikator keterampilan guru dalam mengelola iklim pembelajaran pada siklus II pertemuan 2 mendapatkan skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak dalam pembelajaran siklus II pertemuan 2 adalah mengatur jalannya proses KBM yang menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan antusias, penataan kelas sesuai dengan model pembelajaran, memberikan teguran dengan tegas, jelas, dan tertuju untuk menciptakan kondisi kelas yang kondusif, dan melibatkan siswa dalam pembelajaran.

j. Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen

Untuk indikator keterampilan guru dalam membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen pada siklus II pertemuan 2 mendapatkan skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak dalam pembelajaran siklus II pertemuan 2 adalah membagikan soal *games* pada tiap kelompok, menyuruh siswa saling menantang jawaban masing-masing untuk mendapatkan jawaban yang benar, menjelaskan aturan permainan pada meja turnamen, dan memberkan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.

- k. Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan)

Untuk indikator keterampilan guru dalam memberikan penghargaan memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu memberikan penghargaan secara verbal (pujian), memberikan penghargaan atas nama kelompok bukan individu, pemberian penghargaan secara non verbal, dan pemberian penghargaan kepada kelompok yang mencapai kriteria yang telah ditetapkan.

- l. Keterampilan menutup pelajaran

Untuk indikator keterampilan guru dalam menutup pelajaran memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu membimbing siswa dalam menyimpulkan pembelajaran, mengadakan refleksi diri selama mengikuti pelajaran, memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah ataupun saran-saran untuk selalu mengingat materi yang telah

diajarkan. dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum dipahami,

m. Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran

Untuk indikator materi yang disajikan dalam pembelajaran siklus II pertemuan 2 memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu materi yang disajikan sesuai dengan tema, standart kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran disajikan sistematis. materi dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran; dan menumbuhkan iklim kompetisi dalam pembelajaran.

4.2.3.3.2. *Aktivitas Siswa*

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 2 dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.18.

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 2

No	Aspek yang diamati	Nama Siswa												Jumlah Skor	Rata-rata	Kategori
		IR	FN	FM	DU	ADS	WW	LA	SC	TC	RN	KD	CA			
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	42	3,5	A
2.	Siswa berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	43	3,58	A
3.	Siswa menyampaikan hasil diskusi	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	42	3,5	A
4.	Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	39	3,25	B
5.	Siswa memainkan game turnamen	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	41	3,42	B
6.	Menyimpulkan materi yang dipelajari	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	4	2	35	2,92	B

Berdasarkan table tersebut diketahui bahwa hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siklus II pertemuan 2 memperoleh jumlah rata-rata skor 20,17 dengan kategori sangat baik. Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 2 dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Siswa memperhatikan penjelasan guru

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 2 untuk indikator aktivitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru memperoleh skor rata-rata 3,5 dengan kategori sangat baik. Siswa IR, FN, FM, ADS, LA, dan CA mendapat skor 4 dengan kriteria sangat baik. Keempat indikator yang tampak adalah siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung, siswa dapat menjelaskan kembali materi yang disampaikan guru dengan bahasa sendiri, dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan materi pelajaran

Sedangkan siswa DU, WW, SC, TC, RN, dan KD memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung, dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan materi pelajaran.

b. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 2 untuk indikator aktivitas siswa dalam berdiskusi menyelesaikan

soal pada komik pembelajaran memperoleh skor rata-rata 3,58 dengan kategori sangat baik. Siswa IR, FM, ADS, WW, SC, RN, dan KD memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu siswa membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok, menyelesaikan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran, dan menuliskan hasil diskusi kelompok. Sedangkan siswa FN, DU, LA, TC, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. 3 deskriptor yang tampak pada diri siswa pada siswa FN, DU, LA, TC, dan CA adalah membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, dan mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok, dan menyelesaikan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran.

c. Siswa menyampaikan hasil diskusi

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 2 untuk indikator aktivitas siswa dalam menyampaikan hasil diskusi memperoleh skor rata-rata 3,5 dengan kategori sangat baik. Siswa IR, FN, FM, WW, LA, dan SC memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak adalah yaitu siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang, dan menutup presentasi dengan baik.

Sedangkan siswa DU, ADS, TC, RN, KD, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa

menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, dan menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang.

d. Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain

Untuk indikator aktivitas siswa dalam memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain memperoleh skor rata-rata 3,42 dengan kategori baik. Siswa IR, ADS, WW, dan LA memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, menggunakan kalimat yang runtut dan benar, ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan, dan siswa berputar untuk memberikan komentar pada hasil diskusi kelompok lain sesuai perintah guru.

Siswa FN, FM, DU, SC, TC, RN dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, menggunakan kalimat yang runtut dan benar, dan ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan. Sedangkan siswa KD hanya mendapatkan skor 2 dengan kategori cukup karena selama pembelajaran hanya tampak 2 deskriptor yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi dan menggunakan kalimat yang runtut.

e. Siswa memainkan game turnamen

Berdasarkan tabel hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 2 untuk indikator aktivitas siswa dalam memainkan game turnamen memperoleh skor rata-rata 3,42 dengan kategori baik. Siswa FN, DU, ADS, WW, dan LA memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak adalah siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya, siswa mengerjakan soal pada lembar jawab game, siswa duduk pada meja turnamen untuk melaksanakan permainan akademik, dan menghitung skor pada masing-masing meja turnamen.

Sedangkan siswa IR, FM, SC, TC, KD, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak pada siswa IR, FM, SC, TC, KD, dan CA adalah siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya, siswa mengerjakan soal pada lembar jawab game, dan siswa duduk pada meja turnamen untuk melaksanakan permainan akademik.

f. Menyimpulkan materi yang dipelajari

Untuk indikator aktivitas siswa dalam menyimpulkan materi yang dipelajari mengalami penurunan menjadi skor rata-rata 2,92 dengan kategori baik. Siswa SC dan KD memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu siswa membuat rangkuman materi yang diajarkan, menuliskan hasil diskusi kelompok di buku masing-masing, menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan

Siswa IR, FN, FM, ADS, LA, TC, dan RN memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa membuat rangkuman materi yang diajarkan, menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Sedangkan siswa DU, WW, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa DU, WW, dan CA adalah menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.

4.2.4.3.3. Paparan Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa

Berikut ini adalah data hasil belajar domain kognitif siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik siklus II pertemuan 2.

Tabel 4.19.

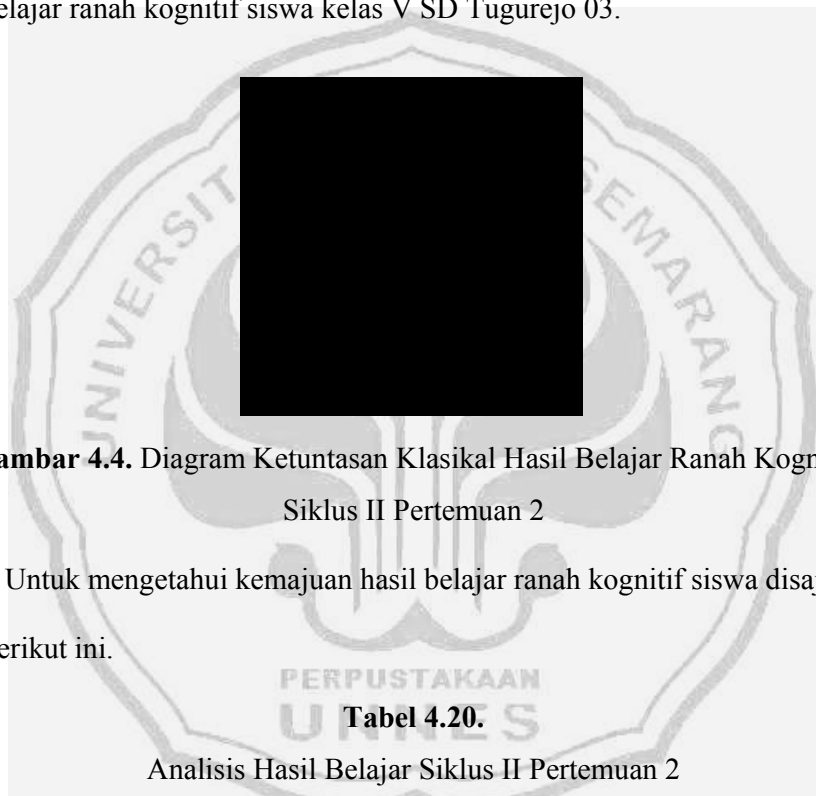
Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Domain Kognitif
Siklus II Pertemuan 2

Nilai	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kualifikasi
≥ 65	31	86,1 %	Tuntas
< 65	5	13,9 %	Tidak tuntas
Jumlah	36	100 %	
Rata-rata	83,5		
Nilai Terendah	61,1		
Nilai Tertinggi	100		
Presentase Ketuntasan	86,1%		

Tabel distribusi frekuensi ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif siklus II pertemuan 2 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar ranah kognitif

siswa adalah 83,5 dengan nilai terendah sebesar 61,1 dan nilai tertinggi 100. Ketuntasan klasikal yang dicapai adalah 86,1% (31 siswa dari 36 siswa) dan 13,9% (5 siswa dari 36 siswa) belum berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM)

Berikut ini adalah diagram yang menunjukkan tingkat ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif siswa kelas V SD Tugurejo 03.



Gambar 4.4. Diagram Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Ranah Kognitif Siklus II Pertemuan 2

Untuk mengetahui kemajuan hasil belajar ranah kognitif siswa disajikan tabel berikut ini.

Tabel 4.20.

Analisis Hasil Belajar Siklus II Pertemuan 2

No.	Aspek	Data Siklus II pertemuan 1	Data Siklus II pertemuan 2
1.	Rata-rata	78,9	83,5
2.	Nilai terendah	61,1	61,1
3.	Nilai tertinggi	100	100
4.	Pesentase ketuntasan	83,3 %	86,1 %
5.	Persentase ketidaktuntasan	16,7 %	13,9 %

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa rata-rata siklus II pertemuan 1 adalah siklus adalah 78,9 dengan nilai terendah sebesar 61,1 dan nilai tertinggi

adalah 100. Sebanyak 83,3% (30 siswa dari 36 siswa) yang berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal dan 16,7% (6 siswa dari 36 siswa) masih memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Setelah dilakukan siklus II pertemuan 2 nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan menjadi 83,5 dengan nilai terendah sebesar 61,1 dan nilai tertinggi adalah 100. Jumlah siswa yang berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) juga mengalami peningkatan menjadi 31 siswa dari 36 siswa (86,1%) dan siswa yang memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) berkurang menjadi 5 siswa dari 36 siswa (13,9%).

Peningkatan yang terjadi pada siklus II pertemuan 2 hanya pada rata-rata nilai saja. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sudah memanfaatkan waktu dengan baik dalam pelaksanaan *games*. Hampir seluruh siswa meningkat perolehan skor pada saat pelaksanaan *games* yang menyebabkan peningkatan perolehan rata-rata nilai siswa.

4.2.4.4. Refleksi

Refleksi difokuskan pada permasalahan dan keberhasilan pada saat siklus II pertemuan 2. Berikut ini adalah permasalahan yang muncul dalam siklus II pertemuan 2.

- a. Pelaksanaan siklus II pertemuan 2 berlangsung lebih baik. Pada awal pembelajaran siswa terlihat lebih siap menerima pelajaran. Kondisi kelas juga lebih mudah untuk dikondisikan. Dan sudah tampak suasana kompetisi dalam pembelajaran.

- b. Terjadi perpindahan siswa pada saat penempatan meja turnamen siklus II. Siswa GAM saat turnamen siklus I berada pada meja turnamen 3 naik menjadi menempati meja turnamen 1 pada saat turnamen siklus II.
- c. Terjadi perpindahan siswa pada saat penempatan meja turnamen siklus II. Siswa RE saat turnamen siklus I berada pada meja turnamen 2 turun menjadi menempati meja turnamen 4 pada saat turnamen siklus II.
- d. Jumlah skor keterampilan guru pada siklus II pertemuan 2 adalah 50 dengan kategori sangat baik sehingga sudah memenuhi indikator yang telah ditetapkan sebelumnya.
- e. Jumlah skor rata-rata aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 2 adalah 20,17 dengan kategori sangat baik sehingga sudah memenuhi indikator yang telah ditetapkan sebelumnya.
- e. Data evaluasi ranah kognitif siswa pada siklus II pertemuan 2 menunjukkan hanya 5 siswa (13,9%) yang belum tuntas dan 31 siswa (86,1%) sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sehingga sudah memenuhi indikator yang telah ditetapkan sebelumnya.

4.2.4.5. Revisi

Berikut ini adalah hal-hal yang perlu diperbaiki dalam pembelajaran selanjutnya di kelas II SDN Tugurejo 03.

- a. Suasana kelas yang kondusif untuk belajar perlu dipertahankan untuk penelitian selanjutnya.

- b. Memberikan pujian untuk siswa GAM supaya bermain bagus setiap pelaksanaan *games* agar dapat mempertahankan posisinya di meja turnamen
- 1.
- c. Memberikan motivasi untuk siswa RE untuk tetap mengumpulkan skor terbanyak pada saat pelaksanaan *games* agar tidak melorot ke meja turnamen di bawahnya pada penelitian selanjutnya
- d. Keterampilan guru sudah meningkat dan sudah memenuhi indikator yang telah ditetapkan.
- e. Aktivitas siswa sudah meningkat dan sudah memenuhi indikator yang telah ditetapkan.
- f. Hasil belajar domain kognitif sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sehingga sudah memenuhi indikator yang telah ditetapkan.

4.2.5. Rekapitulasi Data Siklus I dan Siklus II

Berikut ini adalah hasil keterampilan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siklus I dan siklus II.

Tabel 4.21.

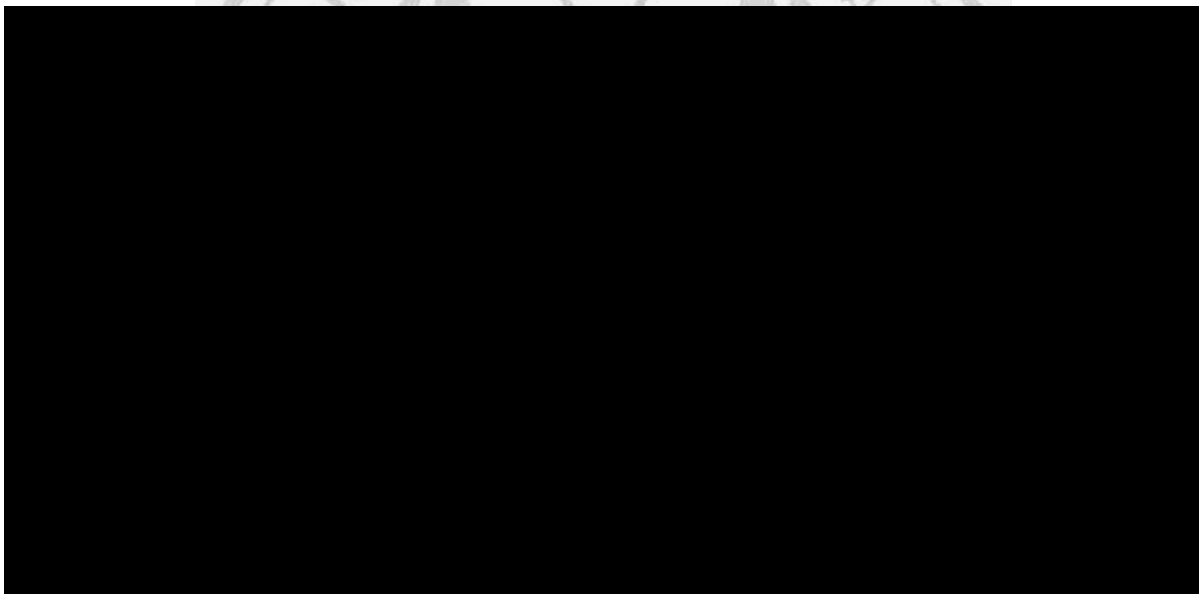
Data Keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II

No	Indikator	Siklus I		Siklus II	
		1	2	1	2
1.	Keterampilan Guru	33	43	46	50
2.	Aktivitas Siswa	13,42	15,75	17,67	20,17

Berdasarkan tabel 4.20, dapat disimpulkan bahwa keterampilan guru pada pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik mengalami peningkatan. Keterampilan guru pada siklus

I pertemuan 1 sebesar 33, mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan 2 menjadi 43, meningkat pada siklus II pertemuan 1 menjadi 46, dan mengalami peningkatan pula pada siklus II pertemuan 2 menjadi 50. Begitu pula dengan aktivitas siswa. Skor rata-rata aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 adalah 13,42, mengalami peningkatan menjadi 15,75 pada siklus I pertemuan 2, mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan 1 menjadi 17,67, dan mengalami peningkatan menjadi 20,17 pada siklus II pertemuan 2.

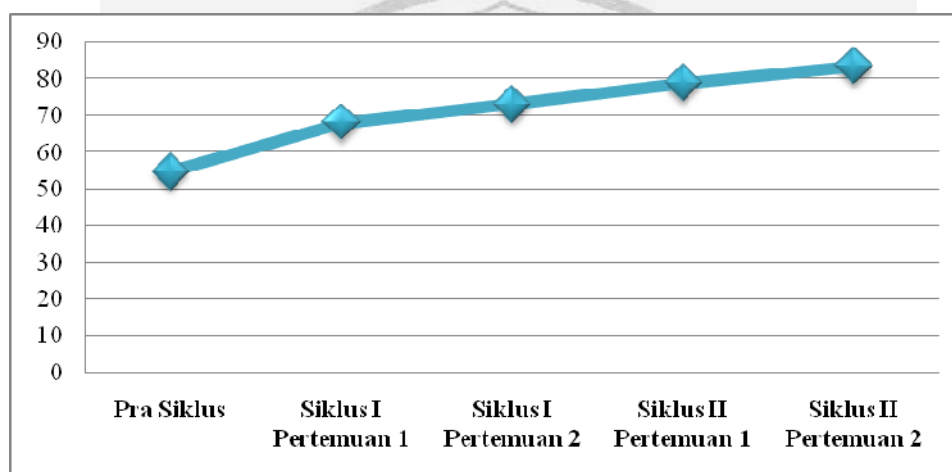
Peningkatan keterampilan guru dan aktivitas siswa dapat dilihat pada diagram berikut ini.



Gambar 4.5. Diagram Batang keterampilan Guru dan Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Selain keterampilan guru dan aktivitas siswa, juga didapat hasil belajar ranah kognitif siswa pada siklus I dan siklus II. Rata-rata hasil belajar ranah kognitif pra siklus sebesar 54,7, mengalami kenaikan pada siklus I pertemuan 1

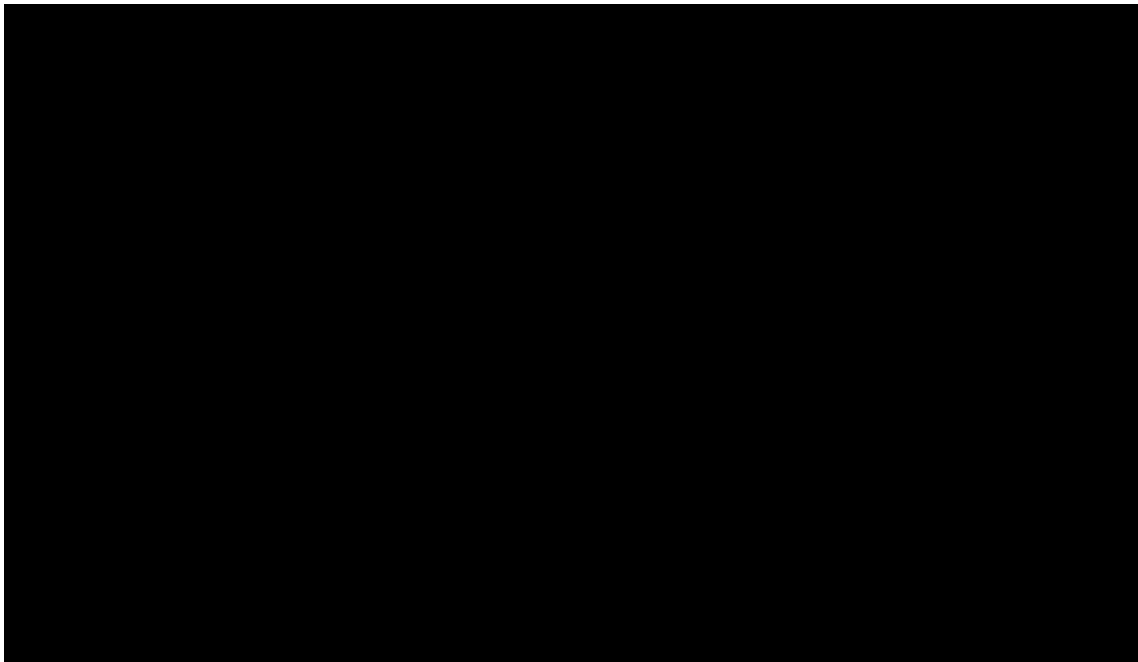
menjadi 68,1, kemudian mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan 2 menjadi 73,17, mengalami peningkatan kembali menjadi 78,9 pada siklus II pertemuan 1, dan meningkat pula pada siklus II pertemuan 2 menjadi 83,5. Berdasarkan uraian tersebut, diketahui jika rata-rata hasil belajar ranah kognitif siswa mengalami peningkatan. Berikut ini disajikan diagram rata-rata hasil belajar domain kognitif pada pra siklus, siklus I dan siklus II.



Gambar 4.6. Diagram Garis Rata-Rata Hasil Belajar Domain Kognitif Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Selain rata-rata hasil belajar kognitif, persentase ketuntasan klasikal siswa pada pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik juga mengalami peningkatan. Persentase ketuntasan klasikal siswa dalam pembelajaran pecahan selalu meningkat. Pada pra siklus, setuntasan klasikal siswa sebesar 36,8%. Ketuntasan tersebut mengalami peningkatan menjadi 63,9% pada siklus I pertemuan 1, meningkat kembali pada siklus I pertemuan 2 menjadi 72,2%. Kemudian pada siklus II pertemuan 1, ketuntasan juga mengalami peningkatan menjadi 83,3% dan meningkat pula pada

siklus II pertemuan 2 menjadi 86,1%. Peningkatan presentase ketuntasan hasil belajar ranah kognitif siswa disajikan dalam diagram batang berikut ini.



Gambar 4.7. Diagram Batang Persentase Ketuntasan Klasikal Siswa dalam Pembelajaran Pecahan

Berdasarkan data tersebut, diketahui bahwa indikator keberhasilan yang telah ditetapkan telah tercapai. Oleh karena itu, pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siswa kelas V SD Tugurejo 03 berhenti sampai siklus II.

- a. Keterampilan guru dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siswa kelas V SD Tugurejo 03 mengalami peningkatan setiap siklus. Pada siklus II pertemuan 2 skor yang diperoleh mencapai 50 dengan kategori sangat baik.

- b. Aktivitas siswa dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siswa kelas V SD Tugurejo 03 juga mengalami peningkatan setiap siklusnya. Pada siklus II pertemuan 2 skor yang diperoleh adalah 20,17 dengan kategori sangat baik.
- c. Hasil belajar ranah kognitif dalam pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siswa kelas V SD Tugurejo 03 mengalami peningkatan. Pada siklus II pertemuan 2 ketuntasan klasikal mencapai 86,1%.

4.3. PEMBAHASAN

4.3.1. Pemaknaan Temuan Peneliti

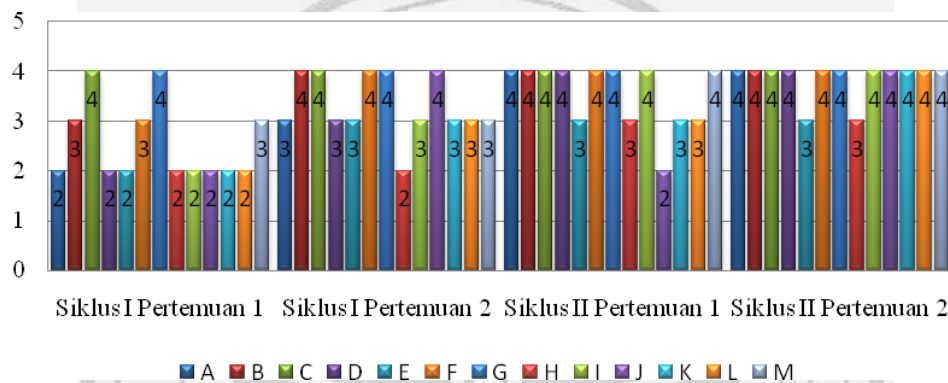
Pemaknaan ini difokuskan pada hasil observasi dan refleksi kegiatan pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada siswa kelas V SD Tugurejo 03 dengan materi pecahan.

4.3.1.1. Hasil Observasi Keterampilan Guru

Berdasarkan hasil observasi keterampilan guru pada pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diketahui bahwa skor keterampilan guru mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Keterampilan guru pada siklus I pertemuan 1 memperoleh skor 33 dengan kategori baik. Setelah pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan 1, guru melakukan perbaikan-perbaikan sehingga skor keterampilan guru mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan 2 menjadi 43 dengan kategori sangat baik. Peningkatan keterampilan guru juga terjadi pada siklus II pertemuan 1 menjadi 46

dengan kategori sangat baik. Pada siklus II pertemuan 2 juga mengalami peningkatan menjadi 50 dengan kategori sangat baik.

Berikut ini adalah diagram yang menunjukkan peningkatan skor keterampilan guru pada siklus I dan siklus II.



Keterangan:

- A = Keterampilan membuka pelajaran
- B = Keterampilan mengadakan variasi
- C = Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan
- D = Keterampilan mengajukan pertanyaan
- E = Keterampilan menjelaskan materi
- F = Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah
- G = Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran
- H = Keterampilan membimbing presentasi siswa
- I = Keterampilan membimbing iklim pembelajaran di kelas
- J = Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen
- K = Keterampilan memberikan penghargaan
- L = Keterampilan menutup pelajaran
- M = Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran

Gambar 4.8. Diagram Batang Peningkatan Skor Keterampilan Guru Siklus I dan Siklus II

a. Keterampilan membuka pelajaran

Berdasarkan diagram keterampilan guru, diperoleh data bahwa keterampilan guru pada siklus I pertemuan 1 memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Pada siklus I pertemuan 1, guru belum menyampaikan tujuan pembelajaran dan membangun persepsi dan sikap positif dalam pembelajaran. Pada siklus I pertemuan 2, aktivitas guru mengalami peningkatan dan memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Pada siklus I pertemuan 2 guru sudah melakukan apersepsi, menampakan tujuan pembelajaran, dan menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran. Kemudian mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan 1 dan siklus II pertemuan 2 menjadi 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini berarti guru telah melakukan semua deskriptor yaitu melakukan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran, menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran dan membangun persepsi yang positif dalam pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II tersebut sesuai dengan salah satu komponen dasar guru menurut Mulyasa (2011:84) keterampilan dasar membuka pelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan guru untuk menciptakan kesiapan mental dan menarik perhatian peserta didik secara optimal, agar mereka memusatkan diri sepenuhnya pada pelajaran yang akan disajikan.

b. Keterampilan mengadakan variasi

Berdasarkan diagram keterampilan guru, diketahui bahwa pada siklus I pertemuan 1, keterampilan guru dalam mengadakan variasi memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Hal ini dikarenakan pada siklus I pertemuan 1

pandangan guru masih terfokus pada satu-dua siswa, belum merata ke seluruh siswa. Namun pada siklus I pertemuan 2, siklus II pertemuan 1, dan siklus II pertemuan 2, skor keterampilan guru meningkat menjadi 4. Itu artinya seluruh deskriptor telah dilakukan guru yaitu suara dapat didengar seluruh siswa yang ada di dalam kelas, pandangan mata ke seluruh siswa dengan sama rata, variasi guru dalam mengajar, dan guru menggunakan media yang inovatif dalam pembelajaran. Hal yang dilakukan guru tersebut sesuai dengan pendapat Djamarah (2010: 124), bahwa keterampilan mengadakan variasi dalam pembelajaran terdiri atas variasi dalam gaya mengajar, variasi dalam menggunakan media dan bahan pengajaran, dan variasi dalam interaksi guru dengan siswa

c. Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan

Berdasarkan diagram keterampilan guru, kualitas media komik pembelajaran yang digunakan guru pada siklus I pertemuan 1, siklus I pertemuan 2, siklus II pertemuan 1, dan siklus II pertemuan 2 memperoleh skor 4 karena media komik pembelajaran yang digunakan sudah sesuai dengan materi yang akan diajarkan, media menarik perhatian siswa, meningkatkan minat baca siswa, dan media dapat memperkaya pengalaman belajar siswa.

Hal ini sesuai dengan pendapat Djamarah (2010: 124), bahwa guru harus memiliki kemampuan mengadakan variasi dalam pembelajaran termasuk variasi dalam menggunakan media dan bahan pengajaran. Djamarah (2010:124) berpendapat bahwa Setiap siswa memiliki kemampuan indra yang

berbeda. Ada yang lebih senang membaca, mendengar, mendengar dulu baru membaca, atau sebaliknya. Untuk mengatasi keadaan tersebut, variasi penggunaan media sangat dibutuhkan. Variasi media dan bahan ajar akan menarik perhatian. Memotivasi, meningkatkan kemampuan belajar siswa.

Kegiatan tersebut juga sesuai dengan indikator kualitas media pembelajaran menurut Depdiknas (2004:7-10) yaitu dapat menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, dapat memfasilitasi proses interaksi baik antar siswa, siswa dengan guru, maupun siswa dengan ahli ilmu yang relevan, dapat memperkaya pengalaman belajar bagi peserta didik, dan mampu mengubah suasana belajar dari pasif menjadi lebih aktif.

d. Keterampilan mengajukan pertanyaan

Berdasarkan diagram keterampilan guru, diketahui bahwa pada siklus I pertemuan 1 pertemuan 1, keterampilan guru dalam mengajukan pertanyaan memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Hal ini dikarenakan guru belum memfokuskan pertanyaan pada masalah atau tugas tertentu dan belum adanya pertanyaan pelacak. Pada siklus I pertemuan 2, keterampilan guru dalam mengajukan pertanyaan meningkat menjadi 3 dengan kategori baik. Kegiatan yang belum dilakukan oleh guru adalah melontarkan pertanyaan pelacak.

Skor keterampilan guru juga mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan 1 dan siklus II pertemuan 2 menjadi 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini berarti guru telah memfokuskan pertanyaan pada masalah atau tugas tertentu, menyampaikan pertanyaan dengan jelas, melontarkan pertanyaan

pelacak, dan memberan waktu yang cukup pada siswa untuk berpikir sebelum menjawab pertanyaan.

Keterampilan dasar bertanya yang sudah dilakukan peneliti yaitu: 1) Meningkatkan perhatian dan rasa ingin tahu siswa; 2) Mengembangkan belajar aktif; dan 3) Mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Keterampilan bertanya lanjut yang tampak pada penelitian ini adalah: 1) Membantu siswa mengorganisasi dan mengevaluasi informasi; dan 2) Meningkatkan kemampuan menyusun dan menyampaikan jawaban terhadap pertanyaan guru. Selain itu, peneliti juga menggunakan jenis pertanyaan melacak antara lain: 1) Klarifikasi; 2) Kecermatan; dan 3) Relevansi. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Djamarah (2010:99-106) mengenai keterampilan bertanya.

Kesulitan yang dihadapi peneliti saat melakukan keterampilan bertanya adalah menghindari timbulnya jawaban serentak. Artinya, selama penelitian yang dilakukan peneliti sering melontarkan pertanyaan yang menimbulkan jawaban serentak. Perubahan yang terjadi selama penelitian adalah siswa sudah mampu menyusun dan menyampaikan jawaban terhadap pertanyaan guru.

e. Keterampilan menjelaskan materi pelajaran

Berdasarkan diagram keterampilan guru, diketahui bahwa keterampilan guru dalam menjelaskan materi pelajaran pada siklus I pertemuan 1 memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Kegiatan yang belum dilakukan

oleh guru adalah menjelaskan materi pelajaran disertai dengan contoh dan belum mengadakan umpan balik dalam menjelaskan materi.

Kemudian peningkatan terjadi pada siklus I pertemuan 2, siklus II pertemuan 1, dan siklus II pertemuan 2. Keterampilan guru dalam menjelaskan materi pelajaran memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Hal ini berarti kegiatan yang dilakukan guru hanya memenuhi 3 deskriptor yaitu menjelaskan materi pelajaran disertai dengan contoh, materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan belum mengadakan umpan balik dalam menjelaskan materi.

Kegiatan yang dilakukan guru dalam menjelaskan materi pelajaran sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Marno dan Idris (2010:95) mengenai prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam menjelaskan meliputi aspek keterkaitan dengan tujuan, relevan antara penjelasan dengan materi pelajaran dan karakteristik siswa, kebermanaknaan, dinamis, dan penjelasan dilakukan dalam kegiatan pendahuluan, inti, dan kegiatan penutup.

- f. Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah

Berdasarkan diagram keterampilan keterampilan guru, diketahui bahwa keterampilan membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah pada siklus I pertemuan 1 memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Kegiatan yang belum dilakukan oleh guru adalah memberikan motivasi untuk meningkatkan urun pendapat dalam mencari alternative pemecahan masalah.

Pada siklus I pertemuan 2, siklus II pertemuan 1, dan siklus II pertemuan 2, keterampilan guru dalam membimbing siswa diskusi dalam penguasaan materi pelajaran dan menyelesaikan masalah memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini berarti kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh guru memenuhi semua deskriptor yaitu memandu siswa dalam membentuk kelompok heterogen, menyampaikan secara jelas tujuan dan tugas yang akan dikerjakan oleh siswa, berkeliling mengamati serta menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan pada siswa dalam membaca komik dan menyelesaikan masalah, dan motivasi untuk meningkatkan urun pendapat dalam mencari alternative pemecahan masalah.

Kegiatan yang dilakukan guru tersebut sesuai dengan pendapat yang dikemukakan (Mulyasa, 2011:89) mengenai hal yang perlu diperhatikan dalam membimbing diskusi yaitu: (a) memusatkan perhatian peserta didik pada tujuan dan topik diskusi; (b) memperluas masalah atau urunan pendapat; (c) menganalisis pandangan peserta didik; (d) meningkatkan partisipasi peserta didik; (e) menyebarkan kesempatan berpartisipasi; (f) menutup diskusi.

g. Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran

Berdasarkan diagram keterampilan guru, diketahui bahwa keterampilan guru dalam menggunakan media komik pembelajaran di semua pertemuan memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini berarti kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh guru memenuhi semua deskriptor dalam menggunakan media komik pembelajaran yaitu media komik pembelajaran

dibagikan ke setiap kelompok heterogen, membantu siswa memahami materi, menjadikan suasana kelas yang aktif, dan membantu memecahkan masalah secara mandiri. Hal tersebut sesuai dengan langkah pembelajaran menggunakan media komik pembelajaran yang dikemukakan oleh (Arsyad, 2011:122-123) yaitu guru mempersiapkan komik pembelajaran untuk siswa sesuai dengan SK dan KD yang akan diajarkan, Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok, siswa membaca dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi pada komik pembelajaran.

h. Keterampilan membimbing presentasi siswa

Berdasarkan diagram keterampilan guru, diketahui bahwa keterampilan guru dalam membimbing presentasi siswa pada siklus I pertemuan 1 dan siklus I pertemuan 2 memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Kegiatan yang belum dilakukan guru pada siklus I pertemuan 1 dan siklus I pertemuan 2 adalah mengatur giliran kelompok yang presentasi dan memusatkan perhatian siswa pada kelompok yang sedang presentasi hasil diskusi.

Skor tersebut mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan 1 dan siklus II pertemuan 2, keterampilan guru dalam membimbing presentasi siswa memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Hal ini berarti kegiatan-kegiatan yang dilakukan guru hanya memenuhi 3 deskriptor yaitu membantu siswa menempelkan hasil diskusi di dinding kelas, member petunjuk alur presentasi tiap kelompok, dan mengatur giliran kelompok yang presentasi. Kegiatan tersebut sesuai dengan langkah pembelajaran menggunakan media komik pembelajaran yang dikemukakan oleh (Arsyad, 2011:122-123) yaitu

perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi, siswa yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil kerja kelompok jika masih terdapat kesalahan, dan guru menganalisa dan menyimpulkan hasil kerja kelompok.

i. Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas

Berdasarkan diagram keterampilan guru, diketahui bahwa keterampilan guru dalam mengelola iklim pembelajaran di kelas memperoleh skor 2 dengan kategori cukup pada siklus I pertemuan 1. Kegiatan yang belum dilakukan oleh guru adalah mengatur jalannya proses KBM yang menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan antusias dan belum memberikan teguran yang keras, jelas, dan tertuju untuk menciptakan kondisi kelas yang kondusif.

Pada siklus I pertemuan 2, keterampilan guru dalam mengelola iklim pembelajaran di kelas memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Kegiatan yang belum dilakukan adalah guru belum memberikan teguran yang keras, jelas, dan tertuju untuk menciptakan kondisi kelas yang kondusif.

Keterampilan guru dalam mengelola iklim pembelajaran di kelas mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan 1 dan siklus II pertemuan 2. Pada siklus II pertemuan 1 dan siklus II pertemuan 2, keterampilan guru dalam mengelola iklim pembelajaran di kelas memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Hal ini berarti kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh guru memenuhi semua deskriptor yang ditentukan yaitu mengatur jalannya proses KBM yang menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk

mengikuti pembelajaran dengan antusias, belum memberikan teguran yang keras, jelas, dan tertuju untuk menciptakan kondisi kelas yang kondusif, penataan kelas sesuai dengan model pembelajaran, dan melibatkan siswa dalam pembelajaran.

Kegiatan yang tampak dalam keterampilan guru mengelola iklim pembelajaran di kelas tersebut sesuai dengan komponen-komponen keterampilan mengelola kelas yang dikemukakan oleh Djamarah (2010:144-156) yaitu keterampilan yang berhubungan dengan penciptaan dan pemeliharaan kondisi belajar yang optimal (menunjukkan sikap tanggap, membagi perhatian, dan pemusatan perhatian kelompok) dan keterampilan yang berhubungan dengan pengembangan kondisi belajar yang optimal (tanggapan guru terhadap gangguan siswa yang berkelanjutan sehingga guru dapat melakukan remedial sebagai langkah penyembuhan)

j. Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen

Berdasarkan diagram keterampilan guru, diketahui bahwa keterampilan guru dalam membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen memperoleh skor 2 pada siklus I pertemuan 1. Hal ini dikarenakan pada pertemuan I pertemuan 1 hanya dilaksanakan game, sedangkan untuk turnamen dilaksanakan di setiap akhir siklus. Kegiatan yang belum dilakukan guru pada siklus I pertemuan 1 adalah menjelaskan aturan permainan pada meja turnamen dan memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.

Skor tersebut mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan 2. Keterampilan guru membimbing siswa dalam game turnamen memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Peningkatan ini dikarenakan pada siklus I pertemuan 2 dilaksanakan game dan turnamen sehingga semua deskriptor dilakukan oleh guru. Kegiatan yang dilakukan oleh guru adalah membagikan soal game pada tiap kelompok, menyuruh siswa saling menantang jawaban untuk mendapatkan jawaban yang benar, menjelaskan aturan permainan pada meja turnamen dan memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.

Pada siklus II pertemuan 1, keterampilan guru membimbing siswa dalam game dan turnamen mengalami penurunan dikarenakan pada pertemuan ini hanya dilaksanakan game saja. Keterampilan guru membimbing siswa dalam game dan turnamen pada siklus II pertemuan 1 memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Kegiatan yang belum dilakukan guru pada siklus I pertemuan 1 adalah menjelaskan aturan permainan pada meja turnamen dan memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.

Dan keterampilan guru membimbing siswa dalam game dan turnamen mengalami peningkatan kembali pada siklus II pertemuan 2. Pada pertemuan ini, keterampilan guru membimbing siswa dalam game dan turnamen memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Kegiatan yang dilakukan oleh guru adalah membagikan soal game pada tiap kelompok, menyuruh siswa saling menantang jawaban untuk mendapatkan jawaban yang benar,

menjelaskan aturan permainan pada meja turnamen dan memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.

Kegiatan yang dilakukan guru tersebut sesuai dengan sintaks model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* yang dikemukakan (Slavin, 2010:170) yaitu penyajian kelas, belajar tim, permainan (*games*), turnamen, dan penghargaan kelompok.

- k. Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan)

Berdasarkan diagram keterampilan guru, keterampilan guru dalam memberikan penghargaan memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Kegiatan yang belum dilakukan oleh guru adalah memberikan penghargaan atas nama kelompok bukan individu dan pemberian penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.

Pada siklus I pertemuan 2 dan siklus II pertemuan 1, keterampilan guru memberikan penguatan mengalami peningkatan dengan memperoleh skor 3 kategori baik. Kegiatan yang dilakukan oleh guru dalam pertemuan ini adalah memberikan penghargaan kelompok bukan individu, pemberian penghargaan kepada kelompok yang mencapai criteria yang telah ditetapkan, dan memberikan penghargaan secara verbal.

Pada siklus II pertemuan 2, keterampilan guru memberikan penghargaan mengalami peningkatan dengan memperoleh skor 4 kategori sangat baik. Kegiatan yang dilakukan oleh guru memenuhi semua deskriptor yang telah

ditentukan yaitu memberikan penghargaan kelompok bukan individu, pemberian penghargaan kepada kelompok yang mencapai criteria yang telah ditetapkan, dan memberikan penghargaan secara verbal, dan memberikan penghargaan secara non verbal. Kegiatan-kegiatan tersebut sesuai dengan pendapat (Mulyasa, 2011:77). (Mulyasa, 2011:77) berpendapat bahwa penguatan dapat dilakukan secara verbal dan nonverbal, seperti mimik muka, gerakan badan, ataupun sentuhan dengan prinsip kehangatan, keantusiasan, kebermaknaan, dan menghindari penggunaan respon yang negatif.

1. Keterampilan menutup pelajaran

Berdasarkan diagram keterampilan guru, keterampilan guru dalam menutup pelajaran memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Kegiatan yang belum dilakukan oleh guru adalah memberikan kesempatan siswa untuk bertanya materi yang belum dipahami dan memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah ataupun saran-saran untuk selalu mengingat materi yang telah diajarkan.

Pada siklus I pertemuan 2 dan siklus II pertemuan 1, keterampilan guru memberikan menutup pelajaran peningkatan dengan memperoleh skor 3 kategori baik. Kegiatan yang dilakukan oleh guru dalam pertemuan ini adalah memberikan membimbing siswa dalam menyimpulkan pembelajaran, mengadakan refleksi diri elama mengikuti pembelajaran, dan memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah ataupun saran-saran untuk selalu mengingat materi yang telah diajarkan.

Pada siklus II pertemuan 2, keterampilan guru dalam menutup pelajaran mengalami peningkatan dengan memperoleh skor 4 kategori sangat baik. Kegiatan yang dilakukan oleh guru memenuhi semua deskriptor yang telah ditentukan yaitu memberikan membimbing siswa dalam menyimpulkan pembelajaran, mengadakan refleksi diri elama mengikuti pembelajaran, memberikan kesempatan siswa untuk bertanya materi yang belum dipahami, dan memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah ataupun saran-saran untuk selalu mengingat materi yang telah diajarkan. Kegiatan-kegiatan tersebut sesuai dengan pendapat (Mulyasa, 2011:84) mengenai cara-cara yang dapat dilakukan dalam menutup pelajaran yatu meninjau kembali, mengevaluasi, dan memberikan dorongan psikologi atau sosial.

m. Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran

Berdasarkan diagram keterampilan guru, diketahui bahwa materi yang disajikan pada pembelajaran siklus I pertemuan 1 dan siklus I pertemuan 2 memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Materi pelajaran pada siklus I pertemuan 1 dan siklus II pertemuan 2 belum disajikan secara sistematis oleh guru. Pada siklus selanjutnya terjadi peningkatan pada materi yang disajikan dalam pembelajaran. Pada siklus II pertemuan 1 dan siklus II pertemuan 2 materi yang diajarkan memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Materi yang disajikan telah sesuai dengan tema, standart kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), indikator, dan tujuan pembelajaran; materi pembelajaran disajikan secara sistematis; menumbuhkan iklim kompetisi dalam pembelajaran; dan dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran.

Hal tersebut sesuai dengan indikator materi pembelajaran yang berkualitas menurut Depdiknas (2004:7-10) yaitu kesesuaian dengan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa, keseimbangan antara keluasan dan kedalaman materi dengan waktu yang tersedia, materi pembelajaran sistematis dan kontekstual, dapat mengakomodasi partisipasi aktif siswa dalam belajar semaksimal mungkin, dan menarik perhatian yang optimal dari perkembangan dan kemajuan bidang ilmu, teknologi, dan seni.

4.3.1.2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil observasi siswa pada pembelajaran pecahan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik diketahui bahwa skor rata-rata aktivitas siswa mengalami peningkatan. Siklus I pertemuan 1 aktivitas siswa memperoleh skor rata-rata 13,42 dan masuk dalam kategori baik. Pada siklus I pertemuan 2 mengalami peningkatan menjadi 15,75 dengan kategori baik. Peningkatan skor rata-rata aktivitas siswa dari siklus I pertemuan 1 ke siklus II pertemuan 2 sebesar 2,33. Hal ini dikarenakan media komik yang dibagikan untuk setiap kelompok ditambah dan guru mengevaluasi pembelajaran mengenai pecahan senilai sebelum pembelajaran siklus I pertemuan 2 dimulai sehingga siswa lebih mudah dalam mencari bentuk senilai dari pecahan. Selain itu pada siklus I pertemuan 2 diadakan turnamen yang melibatkan aktivitas siswa lebih banyak sehingga mengakibatkan peningkatan rata-rata skor yang terjadi cukup besar.

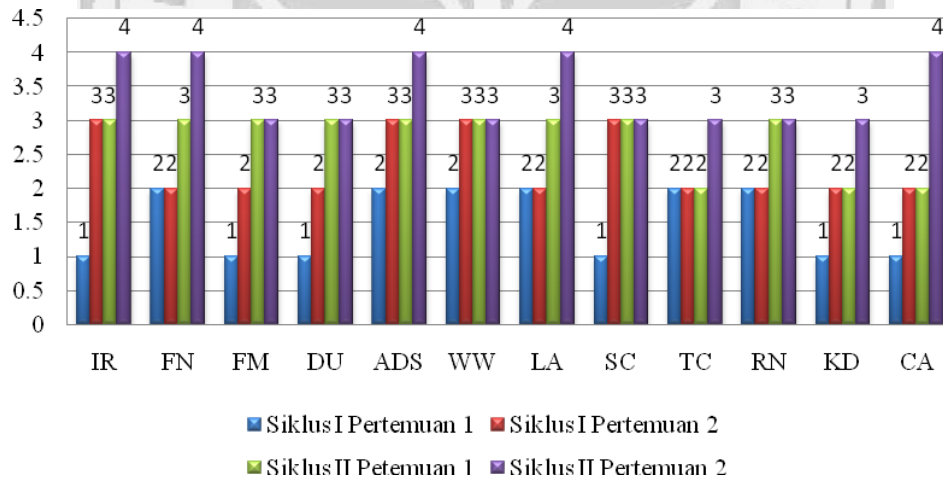
Pada siklus II pertemuan 1, skor rata-rata aktivitas siswa juga mengalami peningkatan sebesar 1,92 dari skor rata-rata pertemuan sebelumnya. Skor rata-rata

pada siklus II pertemuan 1 adalah 17,67. Peningkatan skor rata-rata ini tidak sebesar peningkatan skor rata-rata sebelumnya dikarenakan pada siklus II pertemuan 1, kegiatan turnamen tidak dilaksanakan sehingga aktivitas turnamen siswa tidak tampak. Peningkatan juga terjadi pada siklus II pertemuan 2. Skor rata-rata pada siklus II pertemuan 2 adalah 20,17 dengan peningkatan rata-rata skor sebesar 2,5. Dari sini terlihat bahwa turnamen yang dilaksanakan pada setiap akhir siklus mempengaruhi rata-rata aktivitas siswa.

Berikut ini adalah uraian peningkatan skor rata-rata aktivitas siswa.

a. Siswa memperhatikan penjelasan guru

Berikut ini adalah diagram aktivitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru pada siklus I dan siklus II



Gambar 4.9. Diagram Batang Peningkatan Skor Aktivitas Siswa dalam Memperhatikan Penjelasan Guru

Pada siklus I pertemuan 1 untuk indikator aktivitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru memperoleh skor rata-rata 1.5 dengan kategori cukup. Berdasarkan diagram 4.9, siswa FN, ADS, WW, LA, TC, dan RN

memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak sebanyak 2 yaitu siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, dan siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung. Sedangkan siswa IR, FM, DU, SC, KD, dan CA memperoleh skor 1 dengan kategori kurang. Ini dikarenakan keenam siswa hanya memiliki 1 deskriptor yang tampak. Siswa IR, FM, DU, SC, KD, dan CA fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru.

Indikator siswa memperhatikan penjelasan guru mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan 2. Pada siklus II pertemuan 2, indikator siswa memperhatikan penjelasan guru memperoleh skor rata-rata 2,33 dengan kategori cukup. Siswa IR, ADS, WW, dan SC memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung, dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan materi pelajaran. Sedangkan siswa FN, FM, DU, LA, TC, RN, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak sebanyak 2 yaitu siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, dan siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung.

Indikator siswa memperhatikan penjelasan guru juga mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan 1. Skor rata-rata untuk indikator aktivitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru memperoleh skor rata-rata 2,75 dengan kategori baik. Siswa IR, FN, FM, DU, ADS, WW, LA, SC,

dan RN memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung, dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan materi pelajaran. Sedangkan siswa TC, KD dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak sebanyak 2 yaitu siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, dan siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung.

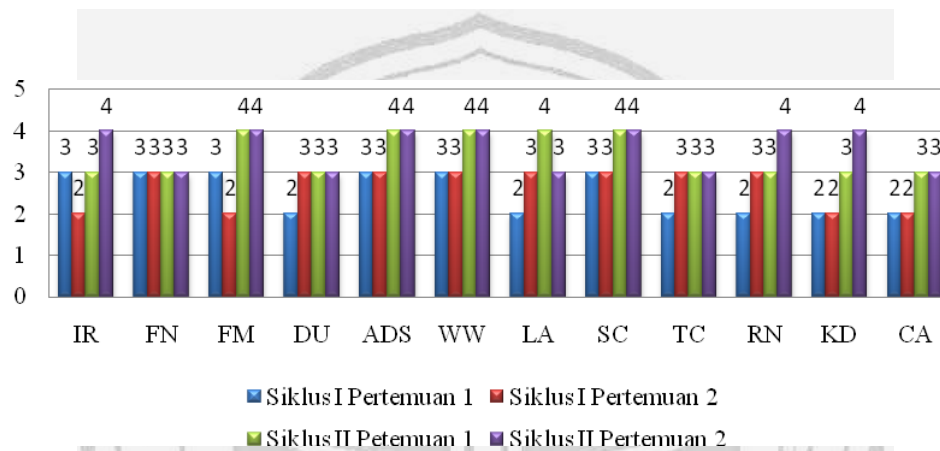
Skor rata-rata untuk indikator siswa dalam memperhatikan penjelasan guru juga mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan 2 yaitu 3,5 dengan kategori sangat baik. Siswa IR, FN, FM, ADS, LA, dan CA mendapat skor 4 dengan kriteria sangat baik. Keempat indikator yang tampak adalah siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung, siswa dapat menjelaskan kembali materi yang disampaikan guru dengan bahasa sendiri, dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan materi pelajaran. Sedangkan siswa DU, WW, SC, TC, RN, dan KD memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan guru, siswa mencatat hal-hal penting selama pembelajaran berlangsung, dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan materi pelajaran.

Kegiatan siswa pada saat memperhatikan penjelasan guru sesuai dengan aktivitas siswa menurut pendapat Dierich (dalam Hamalik, 2009:173) yaitu

aktivitas visual (*visual activities*) dan aktivitas mendengarkan (*listening activities*).

- b. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran

Berikut adalah aktivitas siswa dalam berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran pada siklus I dan siklus II



Gambar 4.10. Diagram Batang Peningkatan Skor Aktivitas Siswa dalam Berdiskusi Menyelesaikan Soal Pada Komik Pembelajaran

Pada siklus I pertemuan 1 untuk indikator aktivitas siswa dalam berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran memperoleh skor rata-rata 2,5 dengan kategori baik. Siswa IR, FN, FM, ADS, WW, dan SC memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok, dan menyelesaikan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran. Sedangkan siswa DU, LA, TC, RN, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Ini dikarenakan hanya 2 deskriptor yang tampak pada diri

siswa. Pada siswa DU, LA, TC, RN, KD, dan CA tampak deskriptor membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, dan mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok.

Indikator aktivitas siswa dalam berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran pada siklus I pertemuan 2 mengalami peningkatan. Skor rata-rata pada siklus I pertemuan 2 adalah 2,67 dengan kategori baik. Siswa FN, DU, ADS, WW, LA, SC, TC, dan RN memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok, dan menyelesaikan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran. Sedangkan siswa IR, FM, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Ini dikarenakan hanya 2 deskriptor yang tampak pada diri siswa. Pada siswa IR, FM, KD, dan CA tampak deskriptor membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, dan mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok.

Skor rata-rata indikator siswa dalam berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran juga mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan 1 yaitu 3,42 dengan kategori baik. Siswa FM, ADS, WW, LA, dan SC memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu siswa membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok, menyelesaikan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran, dan menuliskan hasil diskusi kelompok. Sedangkan siswa IR, FN, DU, TC,

RN, KD, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. 3 deskriptor yang tampak pada diri siswa pada siswa IR, FN, DU, TC, RN, KD, dan CA adalah membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, dan mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok, dan menyelesaikan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran.

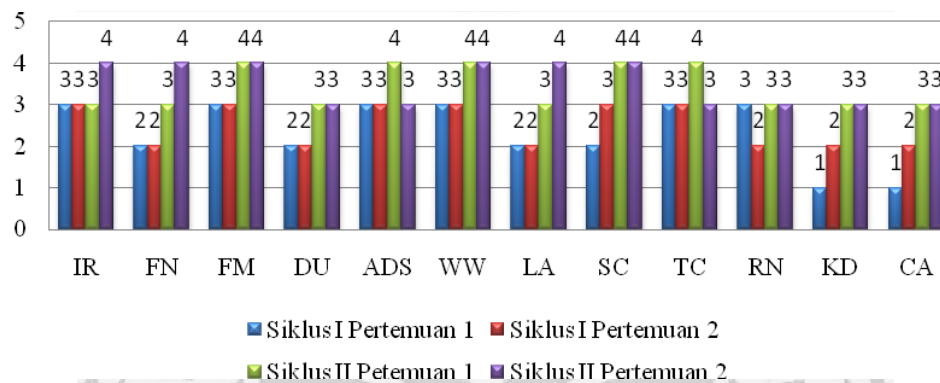
Skor rata-rata indikator siswa dalam berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan 2 menjadi 3,58 dengan kategori sangat baik. Siswa IR, FM, ADS, WW, SC, RN, dan KD memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu siswa membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok, menyelesaikan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran, dan menuliskan hasil diskusi kelompok. Sedangkan siswa FN, DU, LA, TC, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. 3 deskriptor yang tampak pada diri siswa pada siswa FN, DU, LA, TC, dan CA adalah membaca media komik pembelajaran dengan kelompok, dan mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok, dan menyelesaikan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran.

Peningkatan yang terjadi dipengaruhi oleh banyak hal. Pengendalian dan pengawasan guru dalam diskusi kelompok dan kesungguhan siswa dalam menyelesaikan tugas pada komik pembelajaran mempengaruhi perolehan skor hingga terjadi peningkatan. Kegiatan siswa dalam berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran sesuai dengan pendapat Dierich (dalam

Hamalik, 2009:173) yaitu aktivitas aktivitas lisan (*oral activities*), aktivitas menulis (*writing activities*), dan aktivitas menggambar (*drawing activities*).

c. Siswa menyampaikan hasil diskusi

Berikut ini adalah aktivitas siswa dalam menyampaikan hasil diskusi pada siklus I dan siklus II



Gambar 4.11. Diagram Batang Peningkatan Aktivitas Siswa dalam Menyampaikan Hasil Diskusi

Pada siklus I pertemuan 1 untuk indikator menyampaikan hasil diskusi memperoleh skor rata-rata 2,33 dengan kategori cukup. Siswa IR, FM, ADS, WW, TC dan RN memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, dan menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang. Sedangkan siswa FN, DU, LA, dan SC memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa FN, DU, LA, dan SC adalah siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, dan memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas. Siswa KD dan CA hanya

memperoleh skor 1 dengan kategori kurang. Ini dikarenakan kedua siswa hanya memiliki 1 deskriptor yang tampak yaitu menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas.

Pada siklus I pertemuan 2 untuk indikator menyampaikan hasil diskusi mengalami peningkatan menjadi 2,5 dengan kategori baik. Siswa IR, FM, ADS, WW, SC, dan TC memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, dan menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang. Sedangkan siswa FN, DU, LA, RN, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa FN, DU, LA, RN, KD, dan CA adalah siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, dan memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas.

Pada siklus II pertemuan 1 untuk indikator menyampaikan hasil diskusi mengalami peningkatan menjadi 3,42 dengan kategori baik. Siswa FM, ADS, WW, SC, dan TC memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak adalah yaitu siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang, dan menutup presentasi dengan baik. Sedangkan siswa IR, FN, DU, LA, RN, KD, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding

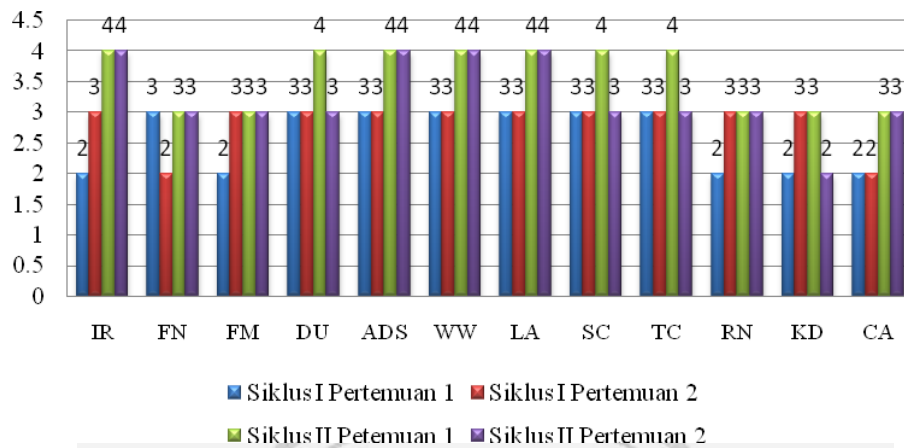
kelas, memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, dan menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang.

Pada siklus II pertemuan 2 untuk indikator menyampaikan hasil diskusi mengalami peningkatan menjadi 3,5 dengan kategori sangat baik. Siswa IR, FN, FM, WW, LA, dan SC memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak adalah yaitu siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang, dan menutup presentasi dengan baik. Sedangkan siswa DU, ADS, TC, RN, KD, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas, memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, dan menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang.

Kegiatan siswa pada saat menyampaikan hasil diskusi sesuai dengan kegiatan-kegiatan yang dikemukakan oleh Dierich (dalam Hamalik, 2009:173) yaitu aktivitas lisan (*oral activitie*) dan aktivitas emosional (*emotional activities*).

- d. Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain

Berikut ini adalah aktivitas siswa dalam memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain pada siklus I dan siklus II.



Gambar 4.12. Diagram Batang Peningkatan Aktivitas Siswa dalam Memberikan Komentar pada Lembar Hasil Kelompok Lain

Pada siklus I pertemuan 1 untuk indikator memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain memperoleh skor rata-rata 2,58 dengan kategori baik. Siswa FN, DU, ADS, WW, LA, SC, dan TC memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, menggunakan kalimat yang runtut dan benar, dan ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan. Sedangkan siswa IR, FM, RN, KD dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa IR, FM, RN, KD dan CA adalah siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, dan menggunakan kalimat yang runtut dan benar.

Peningkatan terjadi pada siklus I pertemuan 2 untuk indikator memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain menjadi 2,83 dengan kategori baik. Siswa IR, FM, DU, ADS, WW, LA, SC, TC, RN dan KD memperoleh

skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, menggunakan kalimat yang runtut dan benar, dan ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan. Sedangkan siswa FN dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa FN dan CA adalah siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, dan menggunakan kalimat yang runtut dan benar.

Pada siklus II pertemuan 1 untuk indikator memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain mengalami peningkatan menjadi 3,58 dengan kategori sangat baik. Siswa IR, DU, ADS, WW, LA, SC, dan TC memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, menggunakan kalimat yang runtut dan benar, ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan, dan siswa berputar untuk memberikan komentar pada hasil diskusi kelompok lain sesuai perintah guru. Sedangkan siswa FN, FM, RN, KD, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, menggunakan kalimat yang runtut dan benar, dan ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan.

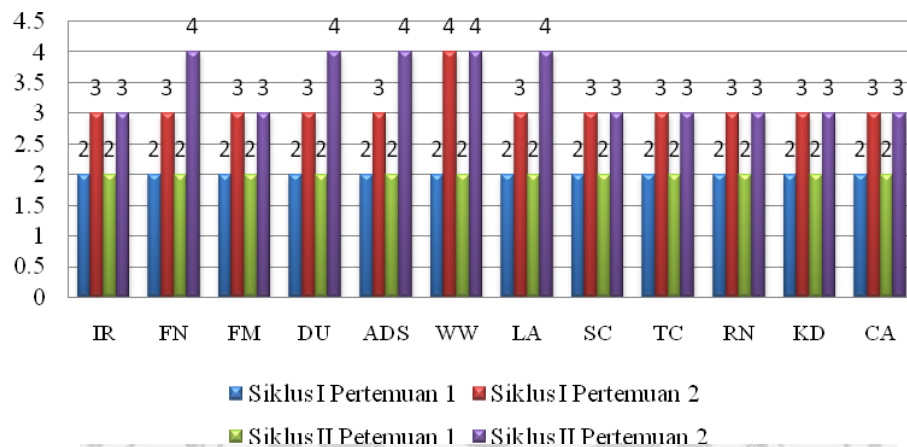
Namun pada siklus II pertemuan 2 untuk indikator memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain juga mengalami penurunan menjadi 3,42

dengan kategori baik. Siswa IR, ADS, WW, dan LA memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, menggunakan kalimat yang runtut dan benar, ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan, dan siswa berputar untuk memberikan komentar pada hasil diskusi kelompok lain sesuai perintah guru. Siswa FN, FM, DU, SC, TC, RN dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi, menggunakan kalimat yang runtut dan benar, dan ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan. Sedangkan siswa KD hanya mendapatkan skor 2 dengan kategori cukup karena selama pembelajaran hanya tampak 2 deskriptor yaitu siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi dan menggunakan kalimat yang runtut.

Penurunan aktivitas pada siklus II pertemuan 2 terjadi karena siswa yang difokuskan menjadi subjek penelitian kurang aktif sehingga aktivitas pada siklus II pertemuan 2 mengalami penurunan. Kegiatan-kegiatan siswa dalam menggunakan media manipulatif untuk menyelesaikan masalah tersebut sesuai dengan kegiatan-kegiatan siswa yang dikemukakan oleh Diedrich (dalam Hamalik 2009:173) yaitu aktivitas menulis (*writing activities*) dan aktivitas emosional (*emotional activities*).

e. Siswa memainkan game turnamen

Berikut ini adalah aktivitas siswa dalam memainkan game turnamen pada siklus I dan siklus II.



Gambar 4.13. Diagram Batang Peningkatan Aktivitas Siswa dalam Memberikan Komentar pada Lembar Hasil Kelompok Lain

Pada siklus I pertemuan 1 untuk indikator memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain memperoleh skor rata-rata 2 dengan kategori cukup. Ini dikarenakan pada siklus I pertemuan 1 hanya dilaksanakan *games* saja, sedangkan untuk turnamen dilaksanakan di setiap akhir siklus. Jadi, siswa IR, FN, FM, DU, ADS, WW, LA, SC, TC, RN, KD dan CA memperoleh skor yang sama yaitu 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak sebanyak 2 yaitu siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya, dan siswa mengerjakan soal pada lembar jawab game.

Kenaikan terjadi pada siklus I pertemuan 2 untuk indikator aktivitas siswa dalam memainkan game turnamen memperoleh skor rata-rata 3,08

dengan kategori baik. Siswa WW memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak adalah siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya, siswa mengerjakan soal pada lembar jawab game, siswa duduk pada meja turnamen untuk melaksanakan permainan akademik, dan menghitung skor pada masing-masing meja turnamen. Sedangkan siswa IR, FN, FM, DU, ADS, LA, SC, TC, RN, KD, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak pada siswa IR, FN, FM, DU, ADS, LA, SC, TC, RN, KD, dan CA adalah siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya, siswa mengerjakan soal pada lembar jawab game, dan siswa duduk pada meja turnamen untuk melaksanakan permainan akademik.

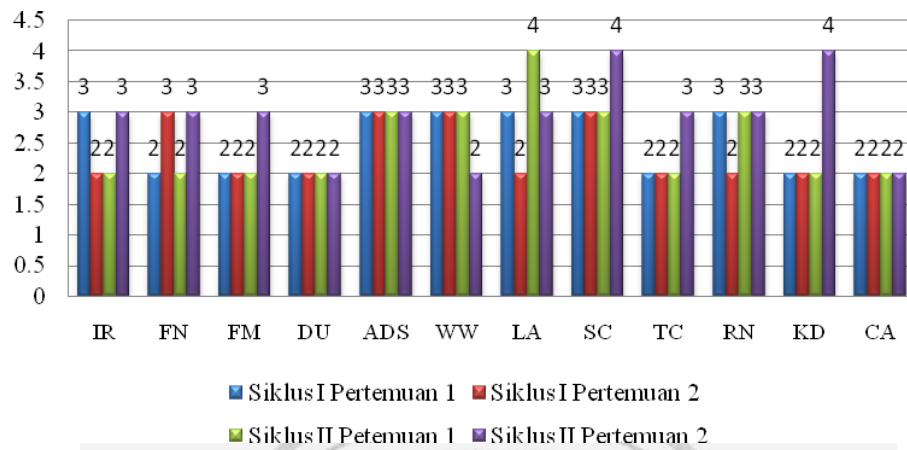
Pada siklus II pertemuan 1 aktivitas siswa dalam memainkan game turnamen memperoleh skor rata-rata 2 dengan kategori cukup. Ini dikarenakan pada siklus II pertemuan 1 hanya dilaksanakan *games* saja, sedangkan untuk turnamen dilaksanakan di setiap akhir siklus II. Jadi, siswa IR, FN, FM, DU, ADS, WW, LA, SC, TC, RN, KD dan CA memperoleh skor yang sama yaitu 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak sebanyak 2 yaitu siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya, dan siswa mengerjakan soal pada lembar jawab game.

Peningkatan aktivitas siswa dalam memainkan game turnamen kembali mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan 2 untuk indikator aktivitas

siswa dalam memainkan game turnamen memperoleh skor rata-rata 3,42 dengan kategori baik. Siswa FN, DU, ADS, WW, dan LA memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak adalah siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya, siswa mengerjakan soal pada lembar jawab game, siswa duduk pada meja turnamen untuk melaksanakan permainan akademik, dan menghitung skor pada masing-masing meja turnamen. Sedangkan siswa IR, FM, SC, TC, KD, dan CA memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak pada siswa IR, FM, SC, TC, KD, dan CA adalah siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya, siswa mengerjakan soal pada lembar jawab game, dan siswa duduk pada meja turnamen untuk melaksanakan permainan akademik. Kegiatan-kegiatan siswa dalam menggunakan media manipulatif untuk menyelesaikan masalah tersebut sesuai dengan kegiatan-kegiatan siswa yang dikemukakan oleh Diedrich (dalam Hamalik 2009:173) yaitu *aktivitas visual (visual activities)*, *aktivitas lisan (oral activities)*, *aktivitas mendengarkan (listening activities)*, *aktivitas menulis (writing activities)*, *aktivitas metrik (motor activities)*, *aktivitas mental (mental activities)*, *aktivitas emosional (emotional activities)*.

f. Menyimpulkan materi yang dipelajari

Berikut ini adalah aktivitas siswa dalam menyimpulkan materi yang dipelajari pada siklus I dan siklus II.



Gambar 4.14. Diagram Batang Peningkatan Aktivitas Siswa dalam Menyimpulkan Materi yang Dipelajari

Pada siklus I pertemuan 1 untuk indikator memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain memperoleh skor rata-rata 2,5 dengan kategori baik. Siswa IR, ADS, WW, LA, SC, dan RN memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa membuat rangkuman materi yang diajarkan, menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Sedangkan siswa FN, FM, DU, TC, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa FN, FM, DU, TC, KD, dan CA adalah menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Namun pada siklus I pertemuan 2 untuk indikator aktivitas siswa dalam menyimpulkan materi yang dipelajari mengalami penurunan menjadi skor rata-rata 2,33 dengan kategori cukup. Siswa FN, ADS, WW, dan SC memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3

yaitu siswa membuat rangkuman materi yang diajarkan, menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Sedangkan siswa IR, FM, DU, LA, TC, RN, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa IR, FM, DU, LA, TC, RN, KD, dan CA adalah menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Pada pertemuan berikutnya yaitu pada siklus II pertemuan1, aktivitas siswa dalam menyimpulkan materi yang dipelajari mengalami peningkatan menjadi skor rata-rata 2,5 dengan kategori baik. Siswa LA memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu siswa membuat rangkuman materi yang diajarkan, menuliskan hasil diskusi kelompok di buku masing-masing, menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Siswa ADS, WW, SC, dan RN memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa membuat rangkuman materi yang diajarkan, menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Sedangkan siswa IR, FN, FM, DU, TC, KD, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa IR, FN, FM, DU, TC, KD, dan CA adalah menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Pada siklus II pertemuan 2, aktivitas siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran mengalami peningkatan menjadi skor rata-rata 2,92 dengan kategori baik. Siswa SC dan KD memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Keempat deskriptor yang tampak yaitu siswa membuat rangkuman materi yang diajarkan, menuliskan hasil diskusi kelompok di buku masing-masing, menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Siswa IR, FN, FM, ADS, LA, TC, dan RN memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Deskriptor yang tampak sebanyak 3 yaitu siswa membuat rangkuman materi yang diajarkan, menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Sedangkan siswa DU, WW, dan CA memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Deskriptor yang tampak pada siswa DU, WW, dan CA adalah menyimpulkan hasil diskusi dengan guru, dan memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Penurunan aktivitas siswa yang terjadi pada siklus I pertemuan 2 terjadi dikarenakan siswa malas mengikuti kegiatan akhir guru yaitu refleksi pembelajaran karena mereka sudah tergesa-gesa ingin segera pulang. Kegiatan-kegiatan siswa dalam menggunakan media manipulatif untuk menyelesaikan masalah tersebut sesuai dengan kegiatan-kegiatan siswa yang dikemukakan oleh Diedrich (dalam Hamalik 2009:173) yaitu aktivitas lisan (*oral activities*), aktivitas menulis (*writing activities*), dan aktivitas mental (*mental activities*).

4.3.1.3. Hasil Belajar Domain Kognitif Siswa

Tabel 4.22.

Analisis Data Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

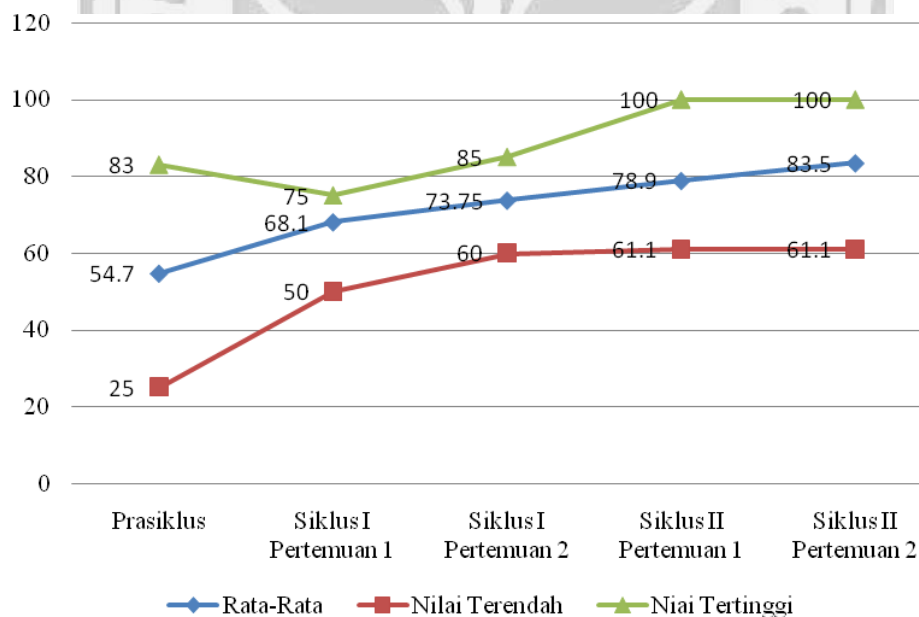
No.	Pencapaian	Data Pra Siklus	Siklus I		Siklus 2	
			1	2	1	2
1.	Rata-rata	54,7	68,1	73,75	78,9	83,5
2.	Nilai terendah	25	50	60	61,1	61,1
3.	Nilai tertinggi	83	75	85	100	100
4.	Siswa yang tuntas	14	23	26	30	31
5.	Siswa yang belum tuntas	24	13	10	6	5
6.	Persentase ketuntasan	36,8 %	63,9 %	72,2 %	83,3 %	86,1 %

Berdasarkan tabel di atas, peningkatan presentase ketuntasan mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Peningkatan terbesar terjadi pada siklus I pertemuan 1. Peningkatan sebesar 27.1 % menunjukkan bahwa model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik tepat digunakan untuk mengatasi permasalahan ketuntasan belajar matematika kelas V materi pecahan. Peningkatan juga terjadi pada siklus I pertemuan 2 tetapi hanya terjadi peningkatan sebesar 8,3%. 3 orang siswa berhasil mencapai nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu sebesar 65. Peningkatan juga terjadi pada siklus II pertemuan 1. Presentase ketuntasan siswa mengalami peningkatan sebesar 11,1% dengan 4 orang siswa berhasil mencapai nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu sebesar 65.

Peningkatan persentase ketuntasan terjadi karena materi yang diajarkan pada siklus II pertemuan 1 merupakan materi yang sering mereka gunakan pada kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa materi pelajaran yang kontekstual dan sering digunakan pada kehidupan nyata lebih dapat dipahami dan

dimengerti siswa daripada materi yang jarang mereka gunakan pada kehidupan sehari-hari. Peningkatan persentase ketuntasan pada siklus II pertemuan 2 mengalami peningkatan sebesar 2,8% dengan seorang siswa berhasil mencapai nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu sebesar 65. 5 orang siswa yang belum berhasil mencapai nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) dikarenakan masih sudah dalam melakukan operasi hitung perkalian yaitu siswa CA, KD, dan DU. Sedangkan siswa siswa TC dan RN belum mencapai nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) dikarenakan dalam pelaksanaan *games* jawaban mereka kurang lengkap.

Berikut adalah diagram garis hasil belajar domain kognitif siswa pada prasiklus, siklus I, dan siklus II.

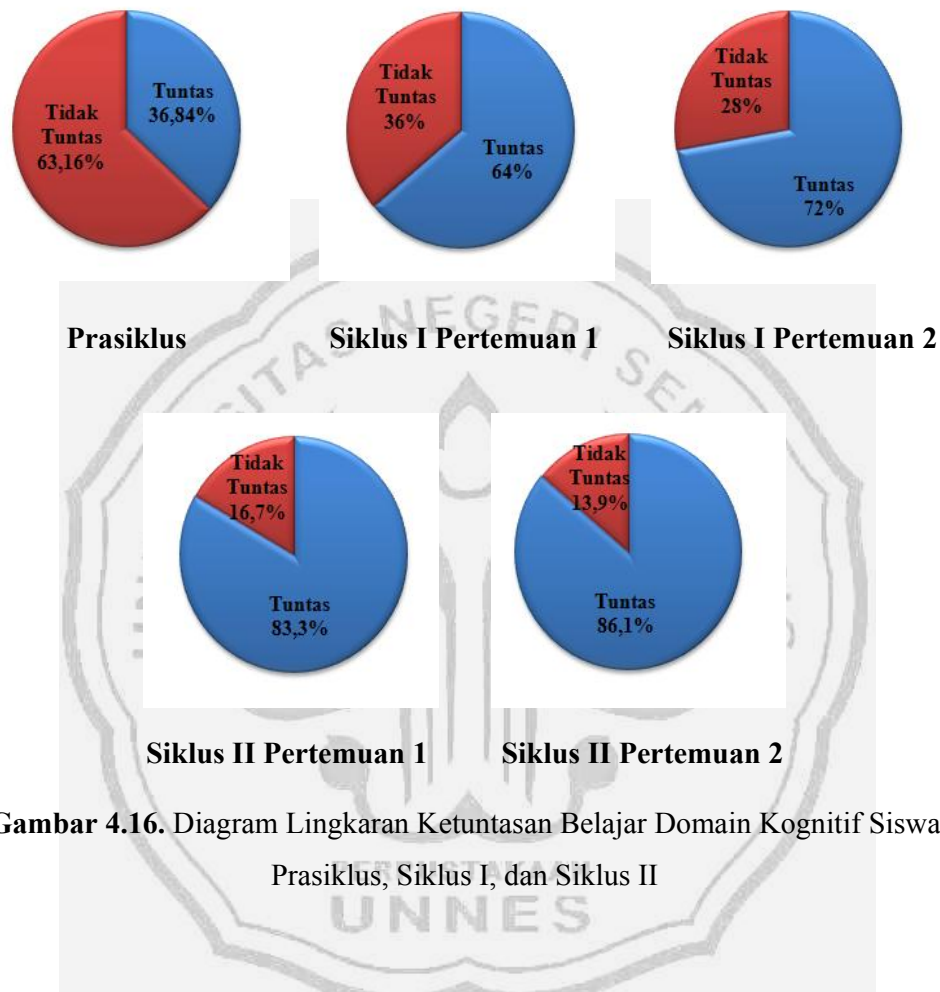


Gambar 4.15. Diagram Garis Peningkatan Hasil Belajar Domain Kognitif Siswa

Berdasarkan gambar diagram garis peningkatan hasil belajar domain kognitif di atas, penurunan nilai tertinggi dari prasikus 83 menjadi 75 pada siklus I pertemuan 1 terjadi karena bentuk soal yang digunakan peneliti dalam penelitian ini berbeda dengan yang siswa kerjakan sehari-hari yaitu dengan menggunakan kartu soal. Siswa yang memainkan *games* tidak bisa memilih soal yang mudah atau yang sulit dulu untuk dikerjakan tetapi mereka menunggu giliran soal apa yang akan keluar dan berapa skor untuk soal tersebut. Kemudian soal yang muncul dan dikerjakan siswa kebanyakan soal berskor rendah sehingga pelorelah skor mereka sedikit. Dari skor maksimal siklus I pertemuan 1 yaitu 80, siswa sudah mampu mengumpulkan skor 60 dengan catatan ini adalah bentuk soal dan cara mengerjakan soal yang benar-benar baru untuk mereka. Artinya penelitian siklus I pertemuan 1 berhasil diterapkan, dengan dibuktikan jumlah siswa yang mengumpulkan skor 60 pada saat pelaksanaan *games* mencapai 23 siswa dari 36 siswa.

Pada siklus I pertemuan 2, terjadi peningkatan nilai tertinggi menjadi 85. Hal ini dikarenakan siswa sudah mulai mengerti tata aturan dalam melaksanakan *games* dan siswa sudah memanfaatkan waktu dengan baik agar dapat menjawab kartu soal dan mengumpulkan skor sebanyak mungkin selama waktu yang disediakan pada pelaksanaan *games*. Pada siklus II yaitu pada pertemuan 1 dan 2 peningkatan terjadi dengan nilai tertinggi 100. Selain siswa sudah mulai nyaman dengan suasana kompetisi di kelas, materi yang diajarkan pada siklus II merupakan materi kontekstual yang sering digunakan siswa pada kehidupan sehari-hari yaitu mengenai diskon.

Sedangkan untuk peningkatan presentase ketuntasan disajikan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut ini.



Gambar 4.16. Diagram Lingkaran Ketuntasan Belajar Domain Kognitif Siswa Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan tabel dan diagram tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar ranah kognitif siswa pada prasiklus sebesar 54,7 dengan nilai terendah adalah 25 dan nilai tertinggi adalah 83. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan adalah 14 siswa sedangkan 24 lainnya memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Ketuntasan belajar pada prasiklus sebesar 36,8%.

Kemudian dilakukan pembelajaran siklus I pertemuan 1. Rata-rata hasil belajar ranah kognitif mengalami kenaikan menjadi 68,1 dengan nilai terendah

adalah 50 dan nilai tertinggi adalah 75. Jumlah siswa yang tuntas juga mengalami peningkatan menjadi 23 siswa. Sehingga siswa yang tidak tuntas berkurang menjadi 13 siswa. Ketuntasan belajar pada siklus I pertemuan 1 adalah 63,9%.

Setelah dilakukan pembelajaran siklus I pertemuan 2, rata-rata hasil belajar kognitif siswa mengalami kenaikan menjadi 73,75 dengan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 85. Jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) adalah 26 siswa. Sedangkan siswa yang mendapatkan nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) berjumlah 10 siswa.

Pada siklus II pertemuan 1 terjadi peningkatan nilai hasil belajar ranah kognitif siswa. Nilai rata-rata sebesar 78,9 dengan nilai terendah 61,1 dan nilai tertinggi 100. Jumlah siswa yang tuntas juga mengalami peningkatan menjadi 30 siswa. Sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas berkurang menjadi 6 siswa. Ketuntasan belajar pada siklus II pertemuan 1 adalah 83,3%. Presentasi ketuntasan belajar naik sebesar 11,1%. Kenaikan dari siklus I pertemuan 2 ke siklus II pertemuan 1 merupakan kenaikan terbesar dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini. Hal ini dikarenakan cakupan materi yang dipelajari siswa berkaitan dengan kegiatan mereka sehari-hari sehingga pembelajaran lebih menarik.

Peningkatan hasil belajar ranah kognitif juga mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan 2. Nilai rata-rata siswa mengalami kenaikan menjadi 83,5 dengan nilai terendah 61,1 dan nilai tertinggi 100. Jumlah siswa yang tuntas mengalami peningkatan menjadi 31 siswa. Sedangkan siswa yang tidak tuntas berkurang menjadi 5 siswa. Ketuntasan belajar adalah 86,1%.

4.3.2. Implikasi Hasil Penelitian

Penelitian yang berjudul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Komik pada Kelas V SD Tugurejo 03” telah dilakukan. Berdasarkan penelitian tersebut diketahui bahwa terjadi peningkatan terhadap keterampilan guru, aktifitas dan hasil belajar kognitif siswa. Hal ini membuktikan bahwa model kooperatif tipe *teams games tournament* berbantuan media komik cocok digunakan untuk pembelajaran pecahan maupun matematika siswa sekolah dasar (SD). Model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dapat melatih siswa untuk selalu menciptakan suasana berkompetisi di dalam kelas, belajar bekerja sama dengan orang lain, dan memungkinkan siswa untuk memperoleh pengetahuan baru. Sedangkan media komik membantu siswa memahami konsep pecahan matematika yang bersifat abstrak dibalut dengan gambar dan ilustrasi gambar yang menarik serta latihan soal sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah secara mandiri dan menyenangkan.

Keterampilan guru pada siklus I pertemuan 1 sebesar 33 dengan kategori baik. kemudian mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan 2 menjadi 43 dengan kategori sangat baik. Pada siklus II pertemuan 1 juga terjadi peningkatan menjadi 46 dengan kategori sangat baik. Peningkatan juga terjadi pada siklus II pertemuan 2 menjadi 50 dengan kategori sangat baik.

Keterampilan bertanya pada siklus I pertemuan 1, dalam pemberian pertanyaan guru sudah memberikan pertanyaan secara jelas dan singkat dengan pemberian acuan. Namun guru belum melakukan pemindahan giliran dan

penyebaran pertanyaan serta belum memberikan waktu berpikir siswa dalam menjawab pertanyaan, sehingga siswa menjawab pertanyaan secara serentak yang dapat menyebabkan kelas menjadi gaduh. Guru juga melakukan kebiasaan-kebiasaan seperti mengulangi pertanyaan sendiri, mengulangi jawaban siswa dan mengajukan pertanyaan yang memancing jawaban serentak. Sedangkan untuk Siklus I pertemuan 2, keterampilan bertanya guru sama dengan pertemuan 1, tetapi pertanyaan difokuskan perhatian siswa pada inti masalah sesuai dengan materi yang dipelajari serta memberikan waktu kepada siswa untuk memikirkan jawaban atas pertanyaan yang diberikan guru. Kebiasaan yang harus dihindari masih dilakukan guru, sehingga siswa yang menjawab pertanyaan adalah siswa yang aktif sedangkan siswa yang di deretan belakang justru pasif dan kurang memperhatikan pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Selanjutnya keterampilan bertanya pada siklus II pertemuan 1 sudah lebih baik dari siklus I, dalam memberikan pertanyaan guru sudah mengungkapkan pertanyaan secara jelas dan singkat pada media komik, pemberian acuan dengan memberikan informasi kepada siswa untuk dijadikan pedoman untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru serta melakukan pemindahan giliran dengan teknik menyebarkan pertanyaan yang memberikan kesempatan kepada siswa yang duduk berada di deretan belakang. Namun guru masih mengajukan pertanyaan yang memancing jawaban serentak. Sedangkan siklus II pertemuan 2 sama dengan pertemuan 1, namun pada pertemuan ini jika pertanyaan yang diberikan oleh guru belum dijawab siswa maka guru memberikan tuntunan agar siswa dapat memberikan jawaban dengan mengungkapkan kembali pertanyaan dengan bahasa

yang lebih sederhana dan mudah dipahami oleh siswa. Guru juga menggunakan pertanyaan pelacak yang harus dijawab siswa dengan tepat dan relevan dengan materi yang sedang dipelajari. Namun kebiasaan mengajukan pertanyaan yang memancing jawaban serentak masih dilakukan oleh guru. Untuk kebiasaan yang mengulangi jawaban siswa sudah tidak dilakukan oleh guru.

Aktivitas siswa dalam penelitian juga mengalami peningkatan. Skor rata-rata aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 adalah 13,42 dengan kategori baik. Mengalami peningkatan menjadi 15,75 dengan kategori baik pada siklus I pertemuan 2. Peningkatan juga kembali terjadi pada siklus II. Skor rata-rata aktivitas siswa pada siklus II pertemuan 1 adalah 17,67 dengan kategori baik. Peningkatan kembali terjadi pada siklus II pertemuan 2 dengan memperoleh skor rata-rata 20,17 kategori sangat baik.

Pada siklus I pertemuan 1, banyak siswa yang mencontek seperti siswa GAM, FR, RB, RE, dan OO. Kelima siswa tersebut terlihat menyontek pada saat pelaksanaan *games* siklus I pertemuan 1. Selanjutnya peneliti memberikan teguran dan penjelasan kepada siswa GAM, FR, RB, RE, dan OO bahwa pada saat pelaksanaan *games* siswa tidak boleh saling menyontek. Pada pertemuan selanjutnya yaitu siklus I pertemuan 2, kelima siswa tersebut tidak lagi menyontek tetapi sudah mengerjakan sendiri-sendiri. Menyontek dapat diartikan sebagai perilaku menyimpang yang digunakan untuk mencapai suatu keberhasilan dengan jalan yang tidak sah (Bower dalam Satria, 2011: 1). Menyontek dapat dilakukan dalam berbagai bentuk antara lain, seorang siswa memindahkan informasi contekan pada kertas kecil, seorang siswa memberikan bantuan kepada temannya

sebagian jawaban dengan berbagai cara, soal ujian yang telah bocor kepada sebagian pelajar, membuat catatan kecil terselip di baju, alat tulis atau meja, mencatat di tangan dan kaki, menggunakan isyarat tertentu, serta membuat pengalih perhatian agar pengawas ujian tidak melihat saat menyontek (Azizah, 2011:1). Mungkin menyontek adalah kegemaran kebanyakan siswa. Menyontek adalah salah satu fenomena yang sering dan bahkan selalu muncul menyertai aktifitas belajar mengajar sehari-hari.

Menurut Brown (dalam Riadi, 2013:1) ada beberapa faktor yang menyebabkan seorang siswa mencontek, beberapa diantaranya yaitu kurang percaya diri dengan jawaban mereka sendiri, mengejar nilai yang tinggi, ketakutan terhadap kegagalan, dan ketidaksiapan siswa dalam mengerjakan soal latihan, kompetisi dalam memperoleh nilai dan peringkat akademis, siswa menyontek karena merasa perbuatannya tidak akan diketahui oleh guru, banyaknya jumlah siswa dalam kelas, pengaruh teman sebaya, serta soal tes yang sulit.

Kebiasaan menyontek bisa dihilangkan dengan pendekatan dari guru.

Beberapa hal yang dapat dilakukan oleh guru untuk menghilangkan kebiasaan menyontek siswa yaitu 1) memberikan teguran secara verbal (mendekati siswa tertentu dengan berbicara suara kecil sehingga tidak terdengar oleh teman sekelas), 2) mengambil suatu hal yang digemari atau disukai siswa, seperti mengikuti kegiatan tertentu atau menyerahkan benda yang dipegangnya, 3) mengisolasi siswa dari teman – temannya untuk waktu tidak terlalu lama, seperti memindahkannya diruang kosong atau tempat yang jarang dilalui orang, 4) memberikan sanksi yang berat kepada para pelajar pencontek dan kepada semua

pihak yang berperan di dalamnya, 5) memberikan pelajaran akhlak kepada para pelajar, sekaligus menyadarkan bahwa Allah selalu mengawasinya, sekaligus menyadarkan akan pentingnya amanah, kejujuran, serta menjelaskan haramnya perbuatan khianat, bohong, serta menipu, 6) menumbuhkan pada diri pelajar rasa percaya diri pada diri sendiri, karena merupakan pangkal keberhasilan dan prestasi, 7) membentuk hubungan saling menghargai antara guru – siswa, 8) menolong murid bertindak jujur dan tanggung jawab (Azizah, 2013:1).

Terjadi peningkatan pada hasil belajar domain kognitif. Peningkatan terbesar terjadi pada siklus I pertemuan 1. Peningkatan sebesar 27.1% menunjukkan bahwa model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik tepat digunakan untuk mengatasi permasalahan ketuntasan belajar matematika kelas V materi pecahan. Peningkatan juga terjadi pada siklus I pertemuan 2 tetapi hanya terjadi peningkatan sebesar 8,3%. 3 orang siswa berhasil mencapai nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu sebesar 65. Peningkatan juga terjadi pada siklus II pertemuan 1. Presentase ketuntasan siswa mengalami peningkatan sebesar 11,1% dengan 4 orang siswa berhasil mencapai nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu sebesar 65.

Peningkatan persentase ketuntasan terjadi karena materi yang diajarkan pada siklus II pertemuan 1 merupakan materi yang sering mereka gunakan pada kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa materi pelajaran yang kontekstual dan sering digunakan pada kehidupan nyata lebih dapat dipahami dan dimengerti siswa daripada materi yang jarang mereka gunakan pada kehidupan sehari-hari. Peningkatan persentase ketuntasan pada siklus II pertemuan 2

mengalami peningkatan sebesar 2,8% dengan seorang siswa berhasil mencapai nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu sebesar 65. 5 orang siswa yang belum berhasil mencapai nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) dikarenakan masih sudah dalam melakukan operasi hitung perkalian yaitu siswa CA, KD, dan DU. Sedangkan siswa siswa TC dan RN belum mencapai nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) dikarenakan dalam pelaksanaan *games* jawaban mereka kurang lengkap

Kesulitan yang dihadapi peneliti saat melakukan keterampilan bertanya adalah menghindari timbulnya jawaban serentak. Artinya, selama penelitian yang dilakukan peneliti sering melontarkan pertanyaan yang menimbulkan jawaban serentak. Perubahan yang terjadi selama penelitian adalah siswa sudah mampu menyusun dan menyampaikan jawaban terhadap pertanyaan guru.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dan media komik memberikan kontribusi pada usaha peningkatan kualitas pembelajaran pecahan siswa kelas V SD Tugurejo 03.

BAB V

PENUTUP

5.1 SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh simpulan bahwa model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan media komik pada kelas V SD Tugurejo 03 Semarang yang dapat diperinci sebagai berikut.

- a. Keterampilan guru mengalami peningkatan secara berturut-turut. Pada siklus I pertemuan 1 memperoleh skor 33 dengan kategori baik. Kemudian mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan 2 menjadi 42 dengan kategori baik. Peningkatan juga terjadi pada siklus II pertemuan 1 menjadi 46 dengan kategori sangat baik. Pada siklus II pertemuan 2 juga mengalami kenaikan menjadi 50 dengan kategori sangat baik.
- b. Aktivitas siswa mengalami peningkatan secara berturut-turut. Pada siklus I pertemuan 1 memperoleh skor rata-rata sebesar 13,42 dengan kategori cukup. Pada siklus I pertemuan 2 mengalami peningkatan menjadi 15,75 dengan kategori baik. Kemudian mengalami peningkatan kembali pada siklus II pertemuan 1 menjadi 17,67 dengan kategori baik. Peningkatan juga kembali terjadi pada siklus II pertemuan 2 menjadi 20,17 dan termasuk kategori sangat baik.
- c. Hasil belajar siswa (domain kognitif) pada siklus I pertemuan 1 adalah 63,9%. Kemudian mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan 2 menjadi 72,2%.

Pada siklus II pertemuan 1, ketuntasan klasikal juga mengalami peningkatan menjadi 83,3% dan meningkat pula pada siklus II pertemuan 2 menjadi 86,1%.

5.2 SARAN

Berikut adalah saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian dan pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang berjudul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Komik pada Kelas V SD Tugurejo 03”

- a. Pada tahapan pembentukan kelompok heterogen, hendaknya melihat latar belakang siswa agar tidak terjadi konflik saat dijadikan dalam satu kelompok yang sama.
- b. Siswa harus menguasai materi prasyarat sebelum memainkan *games* dan *tournament* agar pada penelitian selanjutnya siswa dapat memanfaatkan waktu dengan baik dalam menjawab soal.
- c. Pemberian skor didasarkan pada tingkat kesulitan untuk menghindari nilai minimal pada penelitian selanjutnya.
- d. Pada tahapan *tournament*, hendaknya guru meminta bantuan kolaborator agar situasi selama berlangsungnya *tournament* berjalan kondusif dapat memanfaatkan waktu dengan baik dalam mengerjakan soal turnamen.

- e. Media komik yang digunakan hendaknya dibagikan kepada tiap siswa dan ukurannya diperbesar seukuran buku tulis agar dapat lebih mendalami materi dengan maksimal.
- f. Untuk peneliti selanjutnya, dapat melanjutkan penelitian ini dengan mengorientasikan teori belajar Bruner dalam materi karena peneliti belum sempat meneliti hal ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Nyimas, dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Arends. 2008. *Learning To Teach*, ter. Drs. Helly Prajitno Soetjipto, M.A. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arifin, Zaenal. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Azizah, Auliya Nur. *Budaya Menyontek dan Pengaruhnya terhadap Prestasi Siswa*. Auliyaoneday.blogspot.com/2012/12/hidayah-menyontek-dan-pengaruhnya_5478.html [diunduh tanggal 1 September 2013]
- Bruner, Jerome, S. 1999. *The Process of Education*. United States of America: Harvard University Press.
- Depdiknas. 2004. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- _____. 2008. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Evi. 2010. *Pengembangan Media Komik Pembelajaran*. Surabaya: Universitas Muhammadiyah Malang. <http://epiluvpiggy.student.umm.ac.id/2010/07/-29/komik-media-pembelajaran.html> (diakses 24 Januari 2013).
- Hamalik, Oemar. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Herrhyanto, Nar dan Hamid, Akib. 2008. *Statistika Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Heruman. 2010. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hopkins, David. 2011. *Panduan Guru: Penelitian Tindakan Kelas*. Terjemahan Achmad Fawaid. Jogjakarta: Pustaka Pelajar.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Istiqomah. 2006. *Model pembelajaran Team Game Tournament (TGT)*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Karim, Muchtar A. 2004. *Pendidikan Matematika II*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Krathwohl, David R. (2002). *Theory Intro Practice*. College of Education: The Ohio State University.
- Marno dan M. Idris. 2010. *Strategi dan Metode Pengajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Mulyasa, E. 2011. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Novianti, Riska Dwi. 2010. *Pengembangan Media Komik Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Bentuk Soal Cerita Bab Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Ngembung*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya. http://tp.jurnal.unesa.ac.id/1_8/pengembangan-media-komik-pembelajaran-matematika-untuk-meningkatkan-pemahaman-bentuk-soal-cerita-bab-pecahan-pada-siswa-kelas-v-sdn-ngembung (diakses 24 Januari 2013).
- Pitadjeng. 2006. *Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Poerwanti, Endang dkk. 2008. *Asesmen Pembelajaran SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Reys, Lindquist, Lambdin, and Smith. 2009. *Helping Children Learn Mathematics*. United States of America: Wiley.
- Rialbi. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV_B SDN 184 Pekanbaru*. Pekanbaru: Universitas Riau. <http://repository.unri.ac.id/bitstream/123456789/1096/1/JURNAL%20ALBI.pdf> (diakses 24 Januari 2013).
- Rifa'i, RC Achmad dan Tri Anni, Catharina. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang PRESS.
- Saktya, Betty. 2011. *Kelebihan dan Kelemahan Teams Games Tournament*. Semarang: Universitas Negeri Semarang. <http://digilib.unnes.ac.id> (diakses 29 Januari 2013)
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Slavin, Robert E. 2010. *Cooperative Learning*, ter. Nurulita Yusron Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2010. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sukayati. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM* . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suyadi. 2011. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas Buku Panduan Wajib bagi Para Pendidik*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Udin.S.Winaputra, dkk. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka
- Wardhani, Sri. 2010. *Implikasi Karakteristik Matematika dalam Pencapaian Tujuan Mata Pelajaran Matematika di SMP/ MTs*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.





LAMPIRAN

Lampiran 1

**Pedoman Penetapan Indikator Keterampilan Guru dalam Pembelajaran
Pecahan dengan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*
berbantuan Media Komik**

Indikator kualitas pembelajaran	Keterampilan dasar mengajar	Sintaks Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media Komik	Indikator Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Pecahan dengan Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media Komik
Perilaku Pembelajaran Guru dalam pengelolaan pembelajaran berupa kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran.	1. Keterampilan dasar membuka pelajaran		1. Keterampilan membuka pelajaran.
Perilaku Pembelajaran Guru dalam mengembangkan kepribadian dan keprofesionalannya sebagai kemampuan untuk mengetahui, mengukur, dan mengembangkan kemampuannya secara mandiri	2. Keterampilan dasar memberikan variasi		2. Keterampilan mengadakan variasi.
Kualitas Media Pembelajaran (Perilaku guru dalam memilih, menata, mengemas, mempresentasikan, materi sesuai kebutuhan siswa)		1. Guru menyiapkan media komik pembelajaran.	3. Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan.
Perilaku Pembelajaran Guru dalam mengembangkan kepribadian dan keprofesionalannya sebagai kemampuan untuk mengetahui, mengukur, dan mengembangkan kemampuannya secara mandiri	3. Keterampilan dasar bertanya		4. Keterampilan mengajukan pertanyaan.
Materi Pelajaran (Perilaku guru dalam memilih, menata, mengemas, mempresentasikan, materi	4. Keterampilan dasar menjelaskan	2. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari	5. Keterampilan menjelaskan materi pelajaran.

sesuai kebutuhan siswa)		siswa.	
Perilaku Pembelajaran Guru dalam memahami kelebihan, kekurangan, dan kebutuhan siswa untuk memberikan layanan pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan siswa	5. Keterampilan dasar membimbing diskusi kelompok kecil	3. Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen.	6. Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam menguasai materi pelajaran dan menyelesaikan masalah.
		4. Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok.	7. Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran.
		5. Siswa membaca dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi pada komik pembelajaran.	
Perilaku Pembelajaran Guru dalam memahami kelebihan, kekurangan, dan kebutuhan siswa untuk memberikan layanan pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan siswa	6. Keterampilan dasar membimbing perorangan	6. Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi.	8. Keterampilan membimbing presentasi siswa.
Iklm Pembelajaran (perilaku guru dalam menguasai pengelolaan pembelajaran meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan pembelajaran)	7. Keterampilan dasar mengelola kelas		9. Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas.
		7. Siswa yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil kerja kelompok jika masih terdapat kesalahan. 8. Siswa melakukan permainan untuk menguji pengetahuan	

		individu mereka. 9. Siswa memainkan permainan akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen.	
		10. Guru meminta siswa untuk menghitung skor yang didapat.	10. Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen.
Perilaku Pembelajaran Guru dalam mengembangkan kepribadian dan keprofesionalannya sebagai kemampuan untuk mengetahui, mengukur, dan mengembangkan kemampuannya secara mandiri	8. Keterampilan memberikan penguatan	11. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.	11. Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan).
Perilaku Pembelajaran Guru dalam menguasai pengelolaan pembelajaran pada kegiatan evaluasi pembelajaran	9. Keterampilan menutup pelajaran	12. Guru dan siswa menyimpulkan materi pelajaran yang dipelajari.	12. Keterampilan menutup pelajaran.
Kualitas Materi Pembelajaran (perilaku guru dalam menguasai disiplin ilmu berkaitan dengan keluasan dan kedalaman jangkauan substansi dan metodologi dasar serta memilih, menata, mengemas, dan mempresentasikan materi)			13. Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran.

Lampiran 2

**Pedoman Penetapan Indikator Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran
Pecahan dengan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*
berbantuan Media Komik**

Indikator kualitas pembelajaran	Aktivitas Siswa	Sintaks Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media Komik	Indikator Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Pecahan dengan Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media Komik
		1. Guru menyiapkan media komik pembelajaran.	
1. Perilaku siswa dalam memiliki persepsi dan sikap positif terhadap belajar, termasuk di dalamnya persepsi dan sikap terhadap mata pelajaran, guru, media, dan fasilitas belajar, serta iklim	2. Aktivitas Visual. 3. Aktivitas Mendengarkan.	2. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari siswa.	1. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru (<i>Visual activities, Listening activities</i>)
		3. Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen.	
		4. Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok.	
2. Perilaku siswa dalam kesediaan dan mampu membangun kebiasaan berpikir, bersikap, dan bekerja produktif.	4. Aktivitas Lisan 5. Aktivitas Menulis 6. Aktivitas Menggambar	5. Siswa membaca dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi pada komik pembelajaran.	2. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran (<i>Oral activities, Writing activities, Drawing activities</i>)

3. Perilaku siswa untuk mau dan mampu memperluas serta memperdalam pengetahuan dan keterampilannya serta memantapkan sikapnya.	2. Aktivitas Lisan. 8. Aktivitas Emosional.	6. Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi.	3. Siswa menyampaikan hasil diskusi (<i>Oral activities, Emotional activities</i>)
4. Perilaku siswa dalam bersedia dan mampu mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan serta membangun sikap	5. Aktivitas Menulis. 8. Aktivitas Emosional.	7. Siswa yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil kerja kelompok jika masih terdapat kesalahan.	4. Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain (<i>Writing activities, Emotional activities</i>)
5. Perilaku siswa untuk kesediaan dan mampu memperluas serta memperdalam pengetahuan dan keterampilan serta mampu membangun kebiasaan berpikir, bersikap, dan bekerja produktif.	1. <i>Aktivitas Visual.</i> 2. Aktivitas Lisan. 3. Aktivitas Mendengarkan. 4. Aktivitas Menulis. 6. Aktivitas Metrik. 7. Aktivitas Mental. 8. Aktivitas Emosional.	8. Siswa melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu mereka. 9. Siswa memainkan permainan akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen.	5. Siswa memainkan game turnamen (<i>Visual activities, Oral activities, Listening activities, Writing activities, Motor activities, Mental activities, Emotional activities</i>)
		10. Guru meminta siswa untuk menghitung skor yang didapat.	
		11. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.	
6. Perilaku siswa untuk mampu menerapkan pengetahuan dan keterampilan serta sikapnya secara bermakna.	7. <i>Aktivitas Lisan.</i> 4. Aktivitas Menulis. 7. Aktivitas Mental.	12. Guru dan siswa menyimpulkan materi pelajaran yang dipelajari.	6. Menyimpulkan materi yang dipelajari (<i>Oral activities, Writing activities, Mental activities</i>)

Lampiran 3

Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif
tipe *Teams Games Tournament* berbantuan Media Komik
pada Kelas V SD Tugurejo 03

No.	Variabel/ faktor yang diselidiki	Indikator	Sumber Data	Alat/ Instrumen
1.	Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Pecahan dengan Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media Komik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keterampilan membuka pelajaran. 2. Keterampilan mengadakan variasi. 3. Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan. 4. Keterampilan mengajukan pertanyaan. 5. Keterampilan menjelaskan materi pelajaran. 6. Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam menguasai materi pelajaran dan menyelesaikan masalah. 7. Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran. 8. Keterampilan membimbing presentasi siswa. 9. Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas. 10. Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game tournament. 11. Keterampilan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru 2. Video 3. Catatan lapangan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lembar observasi 2. Catatan lapangan

		<p>memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan)</p> <p>12. Keterampilan menutup pelajaran.</p> <p>13. Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran.</p>		
2.	<p>Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Pecahan dengan Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media Komik</p>	<p>1. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru.</p> <p>2. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran (Team)</p> <p>3. Siswa menyampaikan hasil diskusi.</p> <p>4. Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain.</p> <p>5. Siswa memainkan <i>game</i> turnamen (<i>Games Tournament</i>)</p> <p>6. Menyimpulkan materi yang dipelajari.</p>	<p>1. Siswa</p> <p>2. Video</p> <p>3. Catatan lapangan</p>	<p>1. Lembar observasi</p> <p>2. Catatan lapangan</p>
3.	<p>Hasil Belajar (domain kognitif) siswa dalam Pembelajaran Pecahan dengan Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media Komik</p>	<p>Ketuntasan hasil belajar klasikal diharapkan sekurang-kurangnya 75% dengan nilai ketuntasan individual siswa ≥ 65 dalam pembelajaran pecahan.</p>	<p>1. Siswa</p> <p>2. Data</p>	<p>1. Tes</p> <p>2. Evaluasi</p>

Lampiran 4

**Lembar Pengamatan Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Pecahan
dengan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*
berbantuan Media Komik**

Nama SD : SD Tugurejo 03 Semarang

Nama guru : Galih Fajar Nugroho

Kelas : V

Hari/ Tanggal :

A. Petunjuk

- a. Bacalah dengan cermat 13 indikator keterampilan guru.
- b. Dalam melakukan penilaian mengacu pada deskriptor yang sudah ditetapkan.
- c. Berilah tanda (√) dari deskriptor a, b, c, dan d jika deskriptor yang tertulis tampak dalam pengamatan.
- d. Skala penilaian untuk masing-masing deskriptor adalah sebagai berikut ini.

Skor 1 (Jika ada satu deskriptor yang tampak)

Skor 2 (Jika dua deskriptor tampak)

Skor 3 (Jika tiga deskriptor tampak)

Skor 4 (Jika empat deskriptor tampak)

B. Instrumen

Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1. Keterampilan membuka pelajaran.	a. apersepsi dengan menyampaikan ilustrasi/ pertanyaan yang berkaitan.		
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang komunikatif		
	c. Menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran.		
	d. Membangun persepsi dan sikap positif dalam belajar.		
2. Keterampilan	a. Suara guru bisa didengar oleh seluruh		

mengadakan variasi.	siswa yang ada di kelas.		
	b. Pandangan mata ke seluruh siswa dengan sama rata.		
	c. Adanya variasi posisi guru dalam mengajar.		
	d. Menggunakan media yang inovatif dalam pembelajaran.		
3. Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan.	a. Media komik pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan.		
	b. Media yang digunakan menarik perhatian siswa.		
	c. Meningkatkan minat baca siswa dengan media komik.		
	d. Media pembelajaran dapat memperkaya pengalaman belajar siswa.		
4. Keterampilan mengajukan pertanyaan.	a. Pertanyaan difokuskan pada suatu masalah atau tugas tertentu.		
	b. Pertanyaan yang disampaikan jelas dan mudah dimengerti.		
	c. Adanya pertanyaan pelacak atau pancingan.		
	d. Memberikan waktu yang cukup pada siswa untuk berpikir sebelum menjawab pertanyaan.		
5. Keterampilan menjelaskan materi pelajaran.	a. Menggunakan kalimat yang sederhana, mudah dipahami.		
	b. Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.		
	c. Dalam menjelaskan materi pelajaran disertai dengan contoh-contoh.		
	d. Adanya umpan balik dalam menjelaskan materi.		
6. Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam menguasai materi pelajaran dan menyelesaikan masalah.	a. Memandu siswa membentuk kelompok heterogen.		
	b. Menyampaikan secara jelas tujuan dan tugas yang akan dikerjakan oleh siswa.		
	c. Berkeliling mengamati serta menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan pada siswa dalam membaca komik dan menyelesaikan masalah.		
	d. Memberi motivasi untuk meningkatkan urun pendapat dalam mencari alternatif pemecahan masalah.		
7. Keterampilan menggunakan	a. Dibagikan pada setiap kelompok heterogen.		

media komik pembelajaran.	b. Membantu siswa memahami materi.		
	c. Menjadikan suasana kelas yang aktif.		
	d. Membantu siswa memecahkan masalah secara mandiri.		
8. Keterampilan membimbing presentasi siswa.	a. Membantu siswa menempelkan hasil diskusi di dinding kelas.		
	b. Memberi petunjuk alur presentasi tiap kelompok.		
	c. Mengatur giliran kelompok yang presentasi.		
	d. Memusatkan perhatian siswa pada kelompok yang sedang presentasi hasil diskusi kelompok mereka.		
9. Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas.	a. Mengatur jalannya proses KBM yang menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan antusias.		
	b. Memberikan teguran dengan tegas, jelas, dan tertuju untuk menciptakan kondusi kelas yang kondusif.		
	c. Penataan kelas sesuai dengan model pembelajaran.		
	d. Melibatkan siswa dalam pembelajaran.		
10. Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen.	a. Membagikan soal game pada tiap kelompok.		
	b. Menyuruh siswa saling menantang jawaban masing-masing untuk mendapatkan jawaban yang benar.		
	c. Menjelaskan aturan permainan pada meja turnamen.		
	d. Memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.		
11. Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan).	a. Memberikan penghargaan atas nama kelompok bukan individu.		
	b. Pemberian penghargaan kepada kelompok yang mencapai kriteria yang telah ditetapkan.		
	c. Pemberian penghargaan secara verbal (pujian).		
	d. Pemberian penghargaan secara non verbal (hadiah berupa benda/ sertifikat)		
12. Keterampilan menutup pelajaran.	a. Membimbing siswa dalam menyimpulkan pembelajaran.		
	b. Mengadakan refleksi diri selama		

	mengikuti pembelajaran.		
	c. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum dipahami.		
	d. Memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah ataupun saran-saran untuk selalu mengingat materi yang telah diajarkan.		
13. Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran.	a. Materi yang disajikan sesuai dengan tema, SK, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran.		
	b. Materi pembelajaran disajikan sistematis.		
	c. Menumbuhkan iklim kompetisi dalam pembelajaran.		
	d. Dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran.		
Jumlah Skor			
Kategori			

Keterangan:

Kriteria ketuntasan	Kategori
$40,5 \leq \text{skor} \leq 52$	Sangat baik (A)
$27 \leq \text{skor} < 40,5$	Baik (B)
$13,5 \leq \text{skor} < 27$	Cukup baik (C)
$0 \leq \text{skor} < 13,5$	Kurang baik (D)

Semarang, Juni 2013
Observer

F. A. Ida Kismiyati, S.Pd.
NIP 19610421 198304 2 011

Lampiran 5

**Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Pecahan
dengan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*
berbantuan Media Komik**

Nama SD : SD Tugurejo 03 Semarang

Nama guru : Galih Fajar Nugroho

Kelas : V

Hari/ Tanggal :

A. Petunjuk

- a. Bacalah dengan cermat 6 indikator aktivitas siswa.
- b. Dalam melakukan penilaian mengacu pada deskriptor yang sudah ditetapkan.
- c. Berilah tanda (√) dari deskriptor a, b, c, dan d jika deskriptor yang tertulis tampak dalam pengamatan.
- d. Skala penilaian untuk masing-masing deskriptor adalah sebagai berikut ini.

Skor 1 (Jika ada satu deskriptor yang tampak)

Skor 2 (Jika dua deskriptor tampak)

Skor 3 (Jika tiga deskriptor tampak)

Skor 4 (Jika empat deskriptor tampak)

B. Instrumen

Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1. Memperhatikan penjelasan dari guru (<i>Visual activities, Listening activities</i>)	a. Siswa fokus ke depan memperhatikan penjelasan dari guru.		
	b. Siswa mencatat hal-hal penting selama pelajaran berlangsung.		
	c. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan materi pelajaran.		
	d. Siswa dapat menjelaskan kembali materi		

	yang disampaikan guru dengan bahasa sendiri.		
2. Berdiskusi menyelesaikan soal pada komik pembelajaran (<i>Oral activities, Writing activities, Drawing activities</i>)	a. Membaca media komik pembelajaran dengan kelompok.		
	b. Mendiskusikan masalah pada komik pembelajaran dengan kelompok.		
	c. Menyelesaikan pemecahan masalah sesuai dengan petunjuk pada komik pembelajaran.		
	d. Menuliskan hasil diskusi kelompok.		
3. Menyampaikan hasil diskusi (<i>Oral activities, Emotional activities</i>)	a. Siswa menempelkan hasil diskusi pada dinding kelas.		
	b. Memiliki keberanian untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas.		
	c. Menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang lantang.		
	d. Menutup presentasi dengan baik.		
4. Memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain (<i>Writing activities, Emotional activities</i>)	a. Siswa menuliskan komentar pada lembar hasil diskusi kelompok yang presentasi.		
	b. Menggunakan kalimat yang runtut dan benar.		
	c. Ketepatan isi komentar yang ditulis dengan presentasi yang disampaikan.		
	d. Berputar untuk memberikan komentar pada hasil diskusi kelompok lain sesuai perintah guru.		
5. Memainkan game turnamen (<i>Visual activities, Oral activities, Listening activities, Writing activities, Motor activities, Mental activities, Emotional</i>)	a. Siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan membacakan isi soal kepada teman-temannya.		
	b. Siswa lain mengerjakan soal pada lembar jawab game.		
	c. Siswa duduk pada meja turnamen untuk melaksanakan permainan akademik.		
	d. Menghitung skor pada masing-masing meja turnamen.		

<i>activities</i>)			
6. Menyimpulkan materi yang dipelajari (<i>Oral activities, Writing activities, Mental activities</i>)	a. Membuat rangkuman materi yang dijarkan.		
	b. Menulis hasil diskusi kelompok dibuku masing-masing.		
	c. Menyimpulkan hasil diskusi dengan guru.		
	d. Memberi masukan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.		
Jumlah Skor			
Kriteria			

Keterangan:

Kriteria ketuntasan	Kategori
$18,75 \leq \text{skor} \leq 24$	Sangat baik (A)
$13 \leq \text{skor} < 18,75$	Baik (B)
$6,25 \leq \text{skor} < 13$	Cukup baik (C)
$0 \leq \text{skor} < 6,25$	Kurang baik (D)

Semarang, Juni 2013

Observer

.....

Lampiran 6

Silabus Pembelajaran Matematika

Siklus I Pertemuan 1

Sekolah : SDN Tugurejo 03 Semarang

Kelas/ Semester : V/ II

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
6.2. enjumlahkan berbagai bentuk pecahan.	Penjumlahan pecahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen. 2. Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok. 3. Siswa menyelesaikan soal pada komik media pembelajaran. 4. Siswa menyampaikan hasil diskusi. 5. Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain. 6. Siswa memainkan game turnamen. 7. Menyimpulkan materi yang dipelajari 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama. 2. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur : tes proses. 2. Jenis Tes : tes permainan, tes turnamen. 3. Bentuk Tes : uraian objektif 	3 x 35 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komik media pembelajaran. 2. Standar Isi 3. Sunaryo, R. J. 2008. <i>Matematika 5</i>. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SIKLUS I PERTEMUAN 1

Satuan Pendidikan : SD Tugurejo 03 Semarang
 Kelas/ Semester : V/ 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Hari, Tanggal : Selasa, 28 Mei 2013
 Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi

5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

- 5.2. Menjumlahkan berbagai bentuk pecahan.

Indikator

1. Melakukan penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama.
2. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Diberikan komik media pembelajaran seri “*Penjumlahan Berturut-turut*”, siswa dapat melakukan penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama.
2. Diberikan komik media pembelajaran seri “*Penjumlahan Berturut-turut*”, siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama.

Karakter yang diharapkan

Kerjasama, Tanggung jawab, Berani (*Courage*), Tekun (*Diligence*)

B. Materi Ajar

Menjumlahkan pecahan berpenyebut tidak sama secara berturut-turut

C. Model dan Metode Pembelajaran

- 1) **Model pembelajaran** :

Teams Games Tournament berbantuan media komik

- 2) **Metode pembelajaran :**
- a. Ceramah
 - b. Diskusi kelompok
 - c. Permainan
 - d. Turnamen

D. Kegiatan Pembelajaran

No.	Tahapan Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran
1.	Pra kegiatan (5 menit)	
		<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memberi salam. 2) Siswa berdoa bersama sebelum memulai pelajaran. 3) Guru melakukan presensi siswa.
	Guru menyiapkan media komik pembelajaran.	4) Guru menyiapkan media komik pembelajaran.
2.	Kegiatan Awal (5 menit)	
		<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan “<i>Bapak ingin membuat pagar rumah. Sisi depan panjangnya $2\frac{1}{2}$ meter, sisi kiri $1\frac{3}{4}$ meter, dan sisi kanan $1\frac{3}{4}$ meter. Berapa meter panjang kawat yang bapak butuhkan agar semua sisi tertutupi</i>” 2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 3) Guru memberikan motivasi agar siswa lebih bersemangat dalam

		mengikuti pembelajaran.
3.	Kegiatan Inti (80 menit)	
	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari siswa.	1) Guru menjelaskan materi ajar menjumlahkan pecahan berpenyebut tidak sama secara berturut-turut (eksplorasi)
	Membentuk kelompok siswa secara heterogen dan variasi media.	2) Siswa dikelompokkan secara heterogen yang beranggotakan 6 orang setiap kelompok untuk membaca media komik pembelajaran yang dibagikan oleh guru (eksplorasi) 3) Guru membagikan komik media pembelajaran dan siswa membacanya (eksplorasi) 4) Siswa berdiskusi menentukan hasil penjumlahan pecahan (elaborasi) 5) Siswa menuliskan hasil diskusi penentuan presentase harga suatu barang pada selembar kertas (elaborasi)
	Siswa menempel dan mempresentasikan hasil diskusi.	6) Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi (elaborasi)
	Mengevaluasi proses pemecahan masalah	7) Perwakilan kelompok yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil diskusi jika masih terdapat kesalahan (konfirmasi)

	<p>Siswa melakukan game untuk menguji pengetahuan mereka</p>	<p>8) Siswa melakukan game dalam kelompok heterogen untuk menguji pengetahuan mereka. Permainan ini berisi nomor-nomor pertanyaan yang diberikan oleh guru mengenai penentuan presentase harga suatu barang (elaborasi)</p> <p>9) Seorang siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan harus menjawab pertanyaan sesuai dengan nomor yang tertera pada kartu tersebut.</p> <p>10) Setelah jawaban dibacakan, diperbolehkan para pemain saling menantang jawaban masing-masing.</p> <p>11) Guru menghitung skor skor yang diperolehnya untuk menentukan tempat pada meja turnamen (konfirmasi)</p>
4.	Kegiatan Akhir (15 menit)	
	<p>Guru dan siswa menyimpulkan materi pelajaran yang dipelajari.</p>	<p>1) Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</p> <p>2) Pemberian umpan balik dari guru.</p> <p>3) Guru menutup pelajaran.</p>

E. Media dan Sumber Belajar

Media belajar : media komik pembelajaran (pecahan dalam bentuk persen)

Sumber belajar :

1. Standar isi
2. Sunaryo, R. J. 2008. *Matematika 5*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

F. Evaluasi

1. Prosedur : tes proses
2. Jenis Tes : tes permainan, tes turnamen
3. Bentuk Tes : uraian objektif
4. Alat Tes : lembar pengamatan, lembar kerja siswa, soal permainan dan soal turnamen

Semarang, 28 Mei 2013

Guru kelas V SDN Tugurjo 03

Praktikan,



F.A. Ida Kismiyati, S.Pd

NIP 19610421 198304 2 001



GAIJH FAJAR NUGROHO

NIM. 1401409086

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Sarbini, S.Pd

NIP 19540603 198304 1 002

Lampiran Materi Siklus I Pertemuan 1

Penjumlahan Pecahan Bentuk Umum Berpenyebut Tidak Sama**1. Membentuk kelompok secara heterogen dan variasi media (*teams*)**

Coba bentuklah kelas menjadi 6 kelompok yang beranggotakan 6 sampai 7 siswa.

2. Membagikan komik pada setiap kelompok

Coba perhatikan dan bacalah komik berikut ini

**3. Menyampaikan materi pelajaran**

Anak-anak, “*Apa yang dinamakan pecahan senilai?*”. Dapatkah kamu menjelaskannya? Pecahan senilai adalah pecahan yang nilainya tetap sama meskipun pembilang dan penyebutnya berbeda. “*Apakah pecahan $\frac{1}{3}$ senilai dengan pecahan $\frac{3}{9}$?*”. Bagaimana menurutmu? Pecahan $\frac{1}{3}$ dengan pecahan $\frac{3}{9}$ adalah senilai karena jika pecahan $\frac{1}{3}$ dikalikan dengan $\frac{3}{3}$ hasilnya $\frac{3}{9}$. jadi kesimpulannya pecahan $\frac{1}{3}$ senilai dengan pecahan $\frac{3}{9}$.

4. Menyelesaikan masalah

Apakah kelompok kamu dapat memecahkan masalah pada komik tersebut? Ayo pikirkan dengan seksama! Jawaban untuk nomor soal 1) 4 kabel yang akan disambung panjangnya masing-masing $\frac{5}{8}$ m, karena kurang panjang maka membeli lagi kabel dengan panjang $\frac{2}{3}$ m. Berapakah

panjang kabel seluruhnya? $\frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{2}{3} = \frac{18}{24} + \frac{18}{24} + \frac{18}{24} + \frac{18}{24} + \frac{16}{24} = \frac{78}{24}$.

Jadi panjang kabel seluruhnya adalah $\frac{13}{4}$ m atau dapat disederhanakan $3\frac{1}{4}$

m. Jawaban untuk nomor soal 2) Sebuah perlombaan lari dengan jarak $4\frac{1}{2}$

km, akan dipasang bendera setiap $\frac{1}{2}$ km. Berapa banyak bendera yang

diperlukan jika bendera pada garis start dan finish dihitung? Jarak $4\frac{1}{2}$ km

jika tiap $\frac{1}{2}$ km dipasang bendera berarti sepanjang jarak ada 9 bendera

disusun sejajar. Jika bendera pada garis start dan finish dihitung, maka total ada 11 bendera. Jadi bendera yang diperlukan sebanyak 11 bendera.

5. Menempel dan mempresentasikan hasil diskusi

Tuliskan pemecahan masalahmu pada lembar kerja kelompok yang sudah disediakan dengan nama kelompok yang sudah tertulis pada masing-masing lembar kerja kelompok. Kemudian hasil pekerjaan kelompok yang telah dikerjakan pada lembar kerja kelompok, ditempelkan di depan kelas dan dipresentasikan.

6. Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Berikan komentar pada hasil kerja kelompok lain. Apakah pemecahan masalahnya sudah benar?

7. Melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu (*games*)

Sekarang saatnya memainkan *games*. Aturannya adalah pemenang *hompimpa* dari masing-masing kelompok akan menjadi pembaca. Tugas pembaca adalah membacakan soal untuk dikerjakan semua anggota kelompok termasuk pembaca juga ikut mengerjakan. Dan setelah soal selesai dikerjakan, urutan pembaca sesuai dengan putaran arah jarum jam.

Soal *games*

1) $\frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} =$

2) $2\frac{2}{5} + 3\frac{3}{10} + \frac{1}{4} =$

3) Marti membagi sejumlah beras dalam tiga kantung plastik. Kantung pertama beratnya $\frac{3}{4}$ kg, kantung kedua $\frac{4}{5}$ kg, dan kantung ketiga $\frac{3}{10}$ kg. Berapa kilogram beras yang dibagikan oleh Marti?

4) Mula-mula Pak Amir membeli $3\frac{3}{8}$ kg pupuk. Ia membeli lagi $\frac{1}{4}$ kg. Karena masih kurang, ia membeli lagi $\frac{7}{10}$ kg. Berapa kilogram jumlah pupuk yang dibeli pak Amir?

5) Tiga truk mengangkut beras. Truk I mengangkut $5\frac{1}{4}$ ton, truk II mengangkut $4\frac{3}{5}$ ton, truk III mengangkut $4\frac{2}{8}$ ton. Berapa kuintal jumlah beras yang dapat diangkut oleh ketiga truk itu?

8. Menghitung skor

Coba hitung skormu dan skor teman-temanmu! Untuk skor nomor soal 1 sampai 5 secara berturut-turut yaitu 10, 10, 20, 20, 20.

No.	Nama	Skor
1.	20




Hitung jumlah skormu

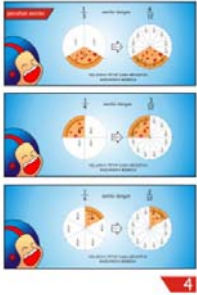
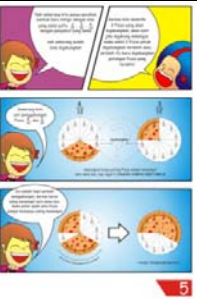
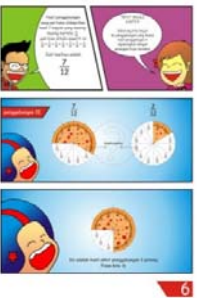
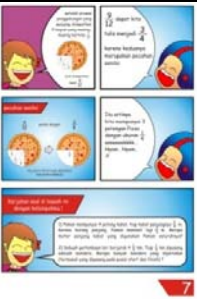
Siapa yang mempunyai skor paling tinggi?

9. Menyimpulkan materi pelajaran

Jadi, dalam penjumlahan pecahan sangat penting untuk menyamakan penyebut terlebih dulu agar pecahan dapat dijumlahkan.

Rancangan Media Komik Pembelajaran

No.	Langkah	Media
1.	Menelaah SK: 5. Menjumlahkan pecahan dalam pemecahan masalah dan KD: 5.2. Menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan, kelas V semester II.	
2.	Menyiapkan materi dan soal mengenai penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan pecahan senilai.	
3.	Membuat <i>storyboard</i> atau jalan cerita.	
4.	Ini adalah sebuah kisah tentang 3 sahabat bernama Aya, Bima, dan Sakti. Mereka pelajar dari Solo yang ingin jalan-jalan ke Semarang menggunakan kereta api. Tapi sebelum perjalanan dimulai mereka menyempatkan makan <i>pizza</i> dulu di Pondok Pizza dan mereka pun segera memesan menu yang ada.	
5.	Setelah pesanan <i>pizza</i> mereka datang, Bima sangat tidak sabar untuk memakan <i>pizza</i> hangat tersebut. Tapi sebelum makan, Aya mengajak semuanya berdoa terlebih dahulu.	
6.	Setelah dengan lahap memakan <i>pizza</i> yang ada, ternyata masih terdapat sisa potongan <i>pizza</i> di masing-masing piring mereka. Aya masih sisa $\frac{1}{2}$, Bima $\frac{1}{6}$ dan Sakti $\frac{1}{3}$. kemudian Bima mengusulkan untuk membungkus potongan <i>pizza</i> yang tersisa.	

7.	Bima menjelaskan penggabungan potongan <i>pizza</i> yang tersisa menggunakan pecahan senilai karena sisa potongan <i>pizza</i> berpenyebut tidak sama.	
8.	Karena ada 3 potong <i>pizza</i> yang akan digabungkan, maka Aya menjelaskan cara penggabungan <i>pizza</i> yang pertama yaitu dengan menggabungkan 2 potongan <i>pizza</i> terlebih dahulu.	
9.	Setelah selesai, kemudian dilanjutkan penjelasan oleh Bima mengenai penggabungan <i>pizza</i> ketiga dengan hasil penggabungan sebelumnya.	
10.	Akhirnya ketiga pizza dapat digabungkan dengan menggunakan pengaplikasian pecahan senilai. Kemudian Aya memberikan soal untuk dikerjakan kelompok.	
11.	Mulai menggambar sketsa gambar 2 dimensi pada selembar kertas.	
12.	Memindai gambar dengan menggunakan <i>scanner</i>	
13.	Membuka program Corel Draw dan <i>import</i> gambar hasil pindaian	
14.	Pemberian warna dan teks bacaan dengan menggunakan program Corel Draw sesuai dengan <i>storyboard</i> yang telah dibuat.	
15.	Kemudian <i>export</i> untuk menghasilkan lembaran komik jadi dengan format jpeg.	
16.	Cetak hasil komik menggunakan printer.	

Media Komik Pembelajaran seri “Penjumlahan Berturut-turut”

(LKS)

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

Akhirnya kita jadi juga berangkat ke Semarang... Tapi sebelum itu, bagaimana kalau makan dulu??

Makan apa ya enakny teman-teman ?

Maaf membuat anda menunggu... ini pesanan Anda. Selamat menikmati :D

bagaimana kalau kita makan Pizza disana saja?

Sebelum makan, mari berdoa dulu agar makanan yang kita makan Berekah berdoa dimulai

"Allahuma baarik linaa fima razaqanaa waqinaa adzaa ban-naa"

Selamat Slang... selamat datang di Pondok Pizza kami, silakan duduk dan silakan memesan menu Pizza di Pondok kami :D

Aku pesan Pizza 6 potongan

Aku pesan Pizza 4 potongan

Aku pesan Pizza 3 potongan

SELAMAT MAKAN !!

YUMMIII !!

NYAM NYAM

ENAK..

1

2

Alhamdulillah.. Kenyang... tapi Pizza punyaku masih sisa $\frac{1}{3}$

Kalau aku masih sisa $\frac{1}{6}$ hehe :D

Kalau aku masih sisa banyak masih $\frac{1}{3}$

Bagaimana kalau kita gabungkan Pizza itu, untuk bekal nanti diperjalanan?

Tapi Pizza kita yang tersisa tidak sama, bagaimana caranya ?

Sekarang kita lihat, kita punya Pizza $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$ agar mudah dicari hasilnya, maka kita dapat menggunakan PECAHAN SENILAI. Pecahan Senilai adalah pecahan yang memiliki nilai yang sama meskipun mempunyai pembilang dan penyebut beda

pecahan senilai

$\frac{1}{3}$ senilai dengan $\frac{4}{12}$

NILAINYA TETAP SAMA MESKIPUN BAGIANNYA BERBEDA

$\frac{1}{4}$ senilai dengan $\frac{3}{12}$

NILAINYA TETAP SAMA MESKIPUN BAGIANNYA BERBEDA

$\frac{1}{6}$ senilai dengan $\frac{2}{12}$

NILAINYA TETAP SAMA MESKIPUN BAGIANNYA BERBEDA

3

4

Media Komik Pembelajaran seri “Penjumlahan Berturut-turut”

(LKS)

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

Nah sekarang kita punya pecahan bentuk baru tetapi dengan nilai yang sama yaitu $\frac{2}{12} + \frac{3}{12} + \frac{4}{12}$ dengan penyebut yang sama
nah sekarang sudah bisa digabungkan

karena kita memiliki 3 Piza yang akan digabungkan, akan sulit jika digabung sekaligus, maka ambil 2 Piza untuk digabungkan terlebih dulu, setelah itu baru digabungkan potongan Piza yang terakhir

Hasil penggabungan yang pertama didapatkan hasil 7 bagian yang masing-masing bernilai $\frac{1}{12}$ jadi bisa ditulis seperti ini $\frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12}$
Jadi hasilnya adalah $\frac{7}{12}$

TEPAT SEKALI SAKTI !!
Sekarang kita lanjut ke penggabungan yang kedua hasil penggabungan I digabungkan dengan potongan Piza terakhir

Sekarang kita cari penggabungan Piza $\frac{4}{12}$ dan $\frac{3}{12}$

digabungkan

Gabungkan kedua potong Piza sampai menempel satu sama lain, tapi ingat 7 TANGAN SAMA-KAT BERTUMBUK

penggabungan II

digabungkan

Ini adalah hasil setelah penggabungan, karena harus saling menempel satu sama lain, maka putar salah satu Piza sampai keduanya saling menempel

HASIL PENGABANGAN I

Ini adalah hasil akhir penggabungan 3 potong Piza kita :D

5

6

setelah proses penggabungan yang panjang didapatkan 9 bagian yang masing-masing bernilai $\frac{1}{12}$
Jadi didapatkan hasil $\frac{9}{12}$

$\frac{9}{12}$ dapat kita tulis menjadi $\frac{3}{4}$
karena keduanya merupakan pecahan senilai

pecahan senilai

$\frac{9}{12}$ senilai dengan $\frac{3}{4}$

HELAKNYA TETAP JAKA MELUPAKAN BAKUJAKA BERUSAHA

Itu artinya kita mempunyai 3 potongan Piza dengan ukuran asseeeekkkk... Nyam... Nyam... :p

Kerjakan soal di bawah ini dengan kelompokmu !

- 1) Paman mempunyai 4 potong kabel, tiap kabel panjangnya $\frac{3}{8}$ m, karena kurang panjang, Paman membeli lagi $\frac{1}{4}$ m. Berapa meter panjang kabel yang digunakan Paman seluruhnya?
- 2) Sebuah perlombaan lari berjarak $4\frac{1}{4}$ km. Tiap $\frac{1}{8}$ km dipasang sebuah bendera. Berapa banyak bendera yang diperlukan (termasuk yang dipasang pada posisi start dan finish) ?

7

Kisi-Kisi Soal Game

Sekolah : SDN Tugurejo 03 Semarang

Kelas/ Semester : V/ II

Mata Pelajaran : Matematika

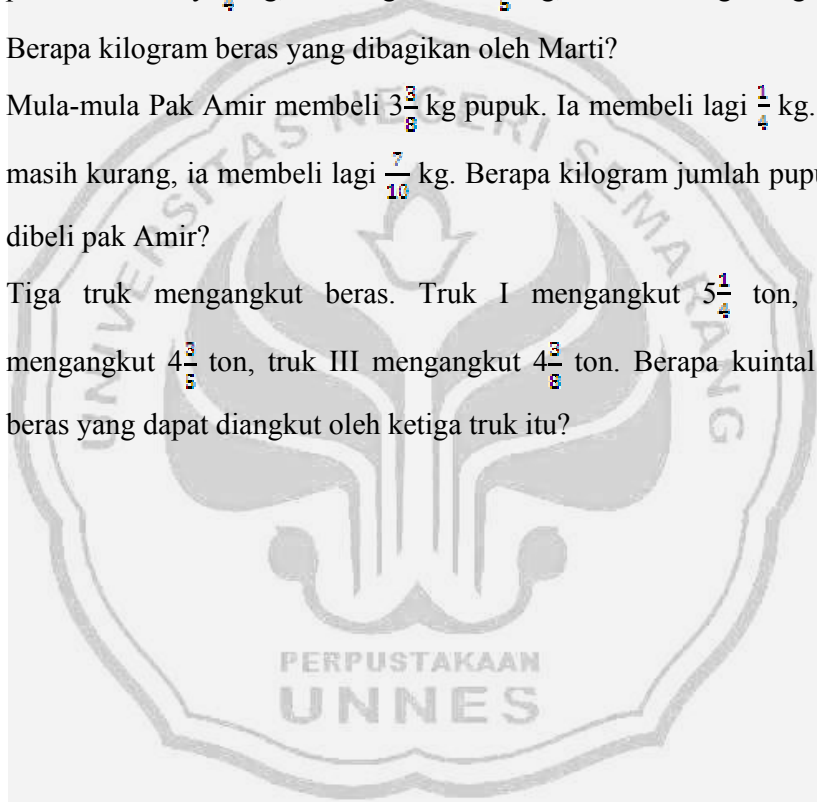
Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Ranah						Nomer Soal	
					C1	C2	C3	C4	C5	C6		
1.2. Menjumlahkan berbagai bentuk pecahan.	Penjumlahan pecahan	1. Melakukan penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama.	Tes permainan	Uraian objektif	√	√						1, 2
		2. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama.			√	√	√					3, 4, 5

SOAL GAME

- $\frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} =$
- $2\frac{2}{5} + 3\frac{3}{10} + \frac{1}{4} =$
- Marti membagi sejumlah beras dalam tiga kantung plastik. Kantung pertama beratnya $\frac{3}{4}$ kg, kantung kedua $\frac{4}{5}$ kg, dan kantung ketiga $\frac{3}{10}$ kg. Berapa kilogram beras yang dibagikan oleh Marti?
- Mula-mula Pak Amir membeli $3\frac{3}{8}$ kg pupuk. Ia membeli lagi $\frac{1}{4}$ kg. Karena masih kurang, ia membeli lagi $\frac{7}{10}$ kg. Berapa kilogram jumlah pupuk yang dibeli pak Amir?
- Tiga truk mengangkut beras. Truk I mengangkut $5\frac{1}{4}$ ton, truk II mengangkut $4\frac{3}{5}$ ton, truk III mengangkut $4\frac{3}{8}$ ton. Berapa kuintal jumlah beras yang dapat diangkut oleh ketiga truk itu?



KUNCI JAWABAN GAME

No	Jawaban	Skor	Total Skor
1	$\frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{3}{12} + \frac{4}{12} + \frac{6}{12}$ $= \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$	5 5	
Jumlah Skor nomor 1			10
2	$2\frac{3}{5} + 3\frac{2}{10} + \frac{1}{4} = (2+3) + (\frac{6}{20} + \frac{6}{20} + \frac{5}{20})$ $= 5 + \frac{17}{20}$ $= 5\frac{17}{20}$	5 5	
Jumlah Skor nomor 2			10
3	Kantung beras pertama = $3\frac{3}{4}$ kg Kantung beras kedua = $4\frac{1}{2}$ kg Kantung beras ketiga = $5\frac{1}{10}$ kg Jumlah ketiga kantung beras = $3\frac{3}{4} + 4\frac{1}{2} + 5\frac{1}{10} = \frac{15}{20} + \frac{18}{20} + \frac{2}{20}$ $= \frac{35}{20} = 1\frac{15}{20}$	15 5	
Jumlah Skor nomor 3			20
4	Pupuk pak Amir mula-mula = $3\frac{1}{4}$ kg Pak Amir membeli lagi = $1\frac{1}{4}$ kg Karena masih kurang, pak Amir membeli lagi = $1\frac{7}{10}$ kg Total pupuk yang dibeli pak Amir = $3\frac{1}{4} + 1\frac{1}{4} + 1\frac{7}{10}$ $= 3 + (\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{7}{10}) = 3 + (\frac{17}{40} + \frac{17}{40} + \frac{14}{40})$ $= 3 + \frac{48}{40} = 3 + 1\frac{8}{40}$ $= 3 + 1\frac{1}{5} = 4\frac{1}{5}$	15 5	
Jumlah Skor nomor 4			20
5	Truk pertama mengangkut = $5\frac{1}{4}$ ton Truk kedua mengangkut = $4\frac{3}{4}$ ton Truk ketiga mengangkut = $4\frac{1}{4}$ ton Berapa kuintal beras yang diangkut ketiga truk? Beras yang diangkut ketiga truk = $5\frac{1}{4} + 4\frac{3}{4} + 4\frac{1}{4} = (5+4+4) + (\frac{1}{4} + \frac{3}{4} + \frac{1}{4})$ $= 13 + (\frac{5}{4} + \frac{3}{4} + \frac{1}{4})$ $= 13 + \frac{9}{4}$ $= 13\frac{9}{4} = 14\frac{5}{4}$ ton Ton menjadi kuintal = 10, jadi $14\frac{5}{4}$ ton = $140\frac{50}{40}$ kuintal	15 5	
Jumlah Skor nomor 5			20
Total Skor			80

Lampiran 7

**Silabus Pembelajaran Matematika
Siklus I Pertemuan 2**

Sekolah : SDN Tugurejo 03 Semarang

Kelas/ Semester : V/ II

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
5.2. Mengurangkan berbagai bentuk pecahan.	Pengurangan pecahan	<ol style="list-style-type: none"> Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen. Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok. Siswa menyelesaikan soal pada komik media pembelajaran. Siswa menyampaikan hasil diskusi. Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain. Siswa memainkan game turnamen. Menyimpulkan materi yang dipelajari 	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama. 	<ol style="list-style-type: none"> Prosedur : tes proses. Jenis Tes : tes permainan, tes turnamen. Bentuk Tes : uraian objektif 	3 x 35 menit	<ol style="list-style-type: none"> Komik media pembelajaran. Standar Isi Sunaryo, R. J. 2008. <i>Matematika 5</i>. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SIKLUS I PERTEMUAN 2**

Satuan Pendidikan : SD Tugurejo 03 Semarang
 Kelas/ Semester : V/ 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Hari, Tanggal : Sabtu, 1 Juni 2013
 Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi

5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

5.2. Mengurangkan berbagai bentuk pecahan.

Indikator

1. Melakukan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.
2. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Diberikan komik media pembelajaran seri “*Pengurangan Pecahan*”, siswa dapat melakukan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama
2. Diberikan komik media pembelajaran seri “*Pengurangan Pecahan*”, siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.

Karakter yang diharapkan

Kerjasama, Tanggung jawab, Berani (*Courage*), Tekun (*Diligence*)

B. Materi Ajar

Melakukan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.

C. Model dan Metode Pembelajaran

- 1) **Model pembelajaran** :
Teams Games Tournament berbantuan media komik
- 2) **Metode pembelajaran** :

- e. Ceramah
- a. Diskusi kelompok
- b. Permainan
- c. Turnamen

D. Kegiatan Pembelajaran

No.	Tahapan Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran
1.	Pra kegiatan (5 menit)	
		1) Guru memberi salam. 2) Siswa berdoa bersama sebelum memulai pelajaran. 3) Guru melakukan presensi siswa.
	Guru menyiapkan media komik pembelajaran.	4) Guru menyiapkan media komik pembelajaran.
2.	Kegiatan Awal (5 menit)	
		1) Guru melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan “Bapak memiliki tali $\frac{3}{4}$ meter, kemudian dipotong $\frac{1}{8}$ meter. Masih berapa meter siswa tali Bapak?” 2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 3) Guru memberikan motivasi agar siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.
3.	Kegiatan Inti (80 menit)	
	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari siswa.	1) Guru menjelaskan materi ajar mengurangkan pecahan berpenyebut tidak sama (eksplorasi)

<p>Membentuk kelompok siswa secara heterogen dan variasi media.</p>	<p>2) Siswa dikelompokkan secara heterogen yang beranggotakan 6 orang setiap kelompok untuk membaca media komik pembelajaran yang dibagikan oleh guru (eksplorasi)</p> <p>3) Guru membagikan komik media pembelajaran dan siswa membacanya (eksplorasi)</p> <p>4) Siswa berdiskusi menentukan hasil pengurangan pecahan (elaborasi)</p> <p>5) Siswa menuliskan hasil diskusi penentuan presentase harga suatu barang pada selembar kertas (elaborasi)</p>
<p>Siswa menempel dan mempresentasikan hasil diskusi.</p>	<p>6) Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi (elaborasi)</p>
<p>Mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<p>7) Perwakilan kelompok yang lain menambakan komentar pada lembar hasil diskusi jika masih terdapat kesalahan (konfirmasi)</p>
<p>Siswa melakukan game untuk menguji pengetahuan mereka</p>	<p>8) Siswa melakukan game dalam kelompok heterogen untuk menguji pengetahuan mereka. Permainan ini berisi nomor-nomor pertanyaan yang diberikan oleh guru mengenai penentuan presentase harga suatu barang</p>

		<p>(elaborasi)</p> <p>9) Seorang siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan harus menjawab pertanyaan sesuai dengan nomor yang tertera pada kartu tersebut.</p> <p>10) Setelah jawaban dibacakan, diperbolehkan para pemain saling menantang jawaban masing-masing.</p> <p>11) Guru menghitung skor skor yang diperolehnya untuk menentukan tempat pada meja turnamen (konfirmasi)</p>
	<p>Siswa melaksanakan turnamen akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen</p>	<p>12) Siswa dengan kemampuan sama dan dari kelompok yang berbeda ditempatkan pada meja-meja turnamen yang telah ditentukan untuk menguji pemahaman siswa tentang materi yang telah dipelajarinya sekaligus untuk kegiatan evaluasi (elaborasi)</p> <p>13) Siswa menentukan terlebih dahulu siapa yang akan menjadi pembaca, penantang 1, 2, 3, 4, 5 dan akan bergantian sesuai dengan arah jarum jam.</p> <p>14) Siswa yang mempunyai tugas sebagai pembaca mengambil kartu soal dan membacakan soal yang ada dalam kartu tersebut</p>

		(elaborasi) 15) Siswa yang bertugas sebagai penantang 1 menjawab terlebih dahulu soal yang dibacakan, bila penantang 2 tidak setuju maka mereka dapat mengajukan jawabannya secara bergantian. Jika jawaban salah, maka poin/skor yang diperoleh sebelumnya harus dikembalikan (elaborasi).
	Guru meminta siswa untuk menghitung skor yang didapat	16) Siswa diminta untuk menghitung skor yang diperolehnya untuk mengetahui jumlah skor yang diperolehnya (konfirmasi)
	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan	17) Guru memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang memperoleh skor yang telah ditetapkan (konfirmasi)
4.	Kegiatan Akhir (15 menit)	
	Guru dan siswa menyimpulkan materi pelajaran yang dipelajari.	1) Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 2) Pemberian umpan balik dari guru. 3) Guru menutup pelajaran.

E. Media dan Sumber Belajar

Media belajar : media komik pembelajaran (pecahan dalam bentuk persen)

Sumber belajar :

1. Standar isi
2. Sunaryo, R. J. 2008. *Matematika 5*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

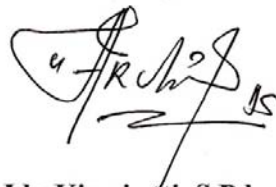
F. Evaluasi

1. Prosedur : tes proses
2. Jenis Tes : tes permainan, tes turnamen
3. Bentuk Tes : uraian objektif
4. Alat Tes : lembar pengamatan, lembar kerja siswa, soal permainan dan soal turnamen

Semarang, 1 Juni 2013

Guru kelas V SDN Tugurjo 03

Praktikan,



F.A. Ida Kismiyati, S.Pd

NIP 19610421 198304 2 001



GAIJI FAJAR NUGROHO

NIM. 1401409086

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Sarbini, S.Pd

NIP 19540603 198304 1 002

Lampiran Materi Siklus I Pertemuan 2

Pengurangan Pecahan Berpenyebut Tidak Sama

1. Membentuk kelompok secara heterogen dan variasi media (*teams*)

Coba bentuklah kelas menjadi 6 kelompok yang beranggotakan 6 sampai 7 siswa.

2. Membagikan komik pada setiap kelompok

Coba perhatikan dan bacalah komik berikut ini



3. Menyampaikan materi pelajaran

Anak-anak, “*Apa yang dinamakan pecahan senilai?*”. Dapatkah kamu menjelaskannya? Pecahan senilai adalah pecahan yang nilainya tetap sama meskipun pembilang dan penyebutnya berbeda. “*Apakah Dalam komik yang kalian baca, Bima memiliki air mineral $\frac{3}{4}$ liter. Ternyata Aya haus dan meminum air mineral Bima hingga sisa $\frac{1}{8}$ liter. Berapa liter air mineral yang sudah diminum Aya?*”. Bagaimana menurutmu? Untuk mencari berapa liter air mineral yang sudah diminum Aya caranya yaitu dengan mengurangkan air mineral mula-mula dengan sisanya atau bisa ditulis $\frac{3}{4} - \frac{1}{8}$. karena dikurangkan maka penyebut kedua pecahan harus disamakan dengan menggunakan pecahan senilai. Maka didapatkan hasil $\frac{6}{8}$ senilai dengan $\frac{6}{8}$ dan $\frac{1}{8}$ tetap karena penyebut kedua pecahan sudah sama dan bias dikurangkan. Penyelesaiannya menjadi $\frac{6}{8} - \frac{1}{8} = \frac{5}{8}$. Jadi air mineral yang sudah diminum Aya sebanyak $\frac{5}{8}$ liter

4. Menyelesaikan masalah

Apakah kelompok kamu dapat memecahkan masalah pada komik tersebut? Ayo pikirkan dengan seksama! Jawaban untuk nomor soal 1) 5 buah coklat dimakan adik $\frac{7}{8}$ bagian. Berapa sisa coklat Agus $5 - \frac{7}{8} = \frac{40}{8} - \frac{7}{8} = \frac{33}{8}$. Jadi sisa coklat Agus adalah $\frac{33}{8}$ bagian atau dapat disederhanakan $4\frac{1}{8}$ bagian. Jawaban soal nomor 2) Minyak goreng Ibu sebanyak 7 liter. Tumpah $\frac{8}{13}$ liter. Berapa sisa minyak goreng Ibu sekarang? $7 - \frac{8}{13} = \frac{109}{13} - \frac{8}{13} = \frac{97}{13}$. Jadi sisa minyak goreng Ibu sekarang adalah $\frac{97}{13}$ liter atau dapat disederhanakan $6\frac{7}{13}$ liter.

5. Menempel dan mempresentasikan hasil diskusi

Tuliskan pemecahan masalahmu pada lembar kerja kelompok yang sudah disediakan dengan nama kelompok yang sudah tertulis pada masing-masing lembar kerja kelompok. Kemudian hasil pekerjaan kelompok yang telah dikerjakan pada lembar kerja kelompok, ditempelkan di depan kelas dan dipresentasikan.

6. Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Berikan komentar pada hasil kerja kelompok lain. Apakah pemecahan masalahnya sudah benar?

7. Melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu (*games*)

Sekarang saatnya memainkan *games*. Aturannya adalah pemenang *hompimpa* dari masing-masing kelompok akan menjadi pembaca. Tugas pembaca adalah membacakan soal untuk dikerjakan semua anggota kelompok termasuk pembaca juga ikut mengerjakan. Dan setelah soal selesai dikerjakan, urutan pembaca sesuai dengan putaran arah jarum jam.

Soal *games*

1) $\frac{3}{4} - \frac{1}{3} =$

2) $6\frac{3}{6} - 4\frac{3}{6} =$

- 3) Suatu kantong plastik berisi $\frac{7}{10}$ kg minyak goreng. Untuk memasak hari itu, ibu memakainya sebanyak $\frac{5}{18}$ kg. Berapa kilogram sisa minyak goreng dalam kantong plastik itu?
- 4) Bu Tuti membeli beras sebanyak $12\frac{1}{2}$ kg di pasar. Pada hari itu, ia memasaknya sebanyak $3\frac{2}{5}$ kg. Berapa kilogram sisa beras Bu Tati yang belum dimasak?

8. Melakukan permainan akademik dengan kemampuan homogen pada meja turnamen

Sekarang saatnya memainkan turnamen. Aturannya adalah pemenang *hompimpa* dari masing-masing kelompok akan menjadi pembaca. Tugas pembaca adalah membacakan soal untuk dikerjakan semua anggota kelompok termasuk pembaca juga ikut mengerjakan. Setelah soal di bacakan, pembaca mempersilahkan penantang 1 menjawab. Apabila tidak bisa giliran penantang 2 dan seterusnya. Setelah jawaban dibuka, para pemain menuliskan skor yang diperoleh di depan kelas.

Soal Turnamen

- 1) Pecahan $\frac{18}{24}$ senilai dengan $\frac{6}{8}$
- 2) Pernyataan di atas benar atau salah?
- 3) $\frac{1}{6}$, $\frac{2}{9}$, $\frac{4}{18}$
- 4) Urutkan pecahan di atas dari yang terbesar sampai terkecil kemudian jumlahkan!
- 5) Dua buah kayu panjangnya masing-masing $5\frac{4}{9}$ meter dan $4\frac{7}{18}$ meter. Kedua kayu disambung dengan cara dilem. Karena kurang panjang, maka disambung lagi dengan kayu sepanjang $2\frac{3}{7}$ meter. Berapa panjang kayu sekarang?
- 6) Sebuah besi panjangnya $5\frac{12}{18}$ meter. Kemudian dipotong $5\frac{6}{9}$ meter untuk tiang jemuran. Berapa meter panjang kawat yang tersisa?

- 7) Yanto membeli jeruk di pasar sebanyak $6\frac{3}{4}$ kg. Sesampainya di rumah, adik meminta $2\frac{3}{4}$ kg jeruk untuk dibawa ke sekolah. Berapa kilogram jeruk Yanto sekarang jika Ibu membelikan $2\frac{3}{4}$ kg jeruk lagi untuk Yanto?
- 8) Randi membeli anggur di pasar sebanyak $5\frac{2}{6}$ kg untuk acara syukuran di rumah. Sesampainya di rumah, Randi menyuguhkan $2\frac{2}{6}$ kg anggur untuk tamu. Malamnya, datang lagi tamu dan disuguhkan $1\frac{3}{4}$ kg anggur. Masih berapa kilogram anggur Randi?
- 9) Setiap pagi Andi harus menempuh $6\frac{2}{4}$ kilometer ke utara, dilanjutkan $2\frac{3}{4}$ kilometer ke barat, dan $1\frac{1}{4}$ kilometer dari rumahnya untuk berangkat sekolah ke SD Tugurejo 03. Berapa kilometer jarak yang harus ditempuh Andi setiap hari untuk berangkat sekolah?

9. Menghitung skor

Coba hitung skormu dan skor teman-temanmu! Untuk skor *games* nomor soal 1 sampai 4 secara berturut yaitu 10, 20, 30, 40. Sedangkan untuk skor turnamen nomor soal 1 sampai 7 secara berturut-turut yaitu 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70.

No.	Nama	Skor
1.	20




Hitung jumlah skormu

Siapa yang mempunyai skor paling tinggi?

10. Menyimpulkan materi pelajaran

Jadi, dalam pengurangan pecahan sangat penting untuk menyamakan penyebut terlebih dulu agar pecahan dapat dikurangkan.

Rancangan Media Komik Pembelajaran

No.	Langkah	Media
1.	Menelaah SK: 5. Menjumlahkan pecahan dalam pemecahan masalah dan KD: 5.2. Menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan, kelas V semester II.	
2.	Menyiapkan materi dan soal mengenai penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan pecahan senilai.	
3.	Membuat <i>storyboard</i> atau jalan cerita.	
4.	Aya, Bima, dan Sakti sampai di Stasiun Balapan metro. Mereka kemudian mencari nomor duduk dan menuju ke Semarang.	
5.	Ditengah perjalanan mereka bergurau dan bermain. Tiba-tiba Aya haus dan minta minum. Untung Bima membawa minum dan memberikannya ke Aya	
6.	Setelah minum, ternyata air di botol tinggal $\frac{1}{8}$ L. Dan Sakti pun bertanya berapa liter air yang sudah diminum Aya?	

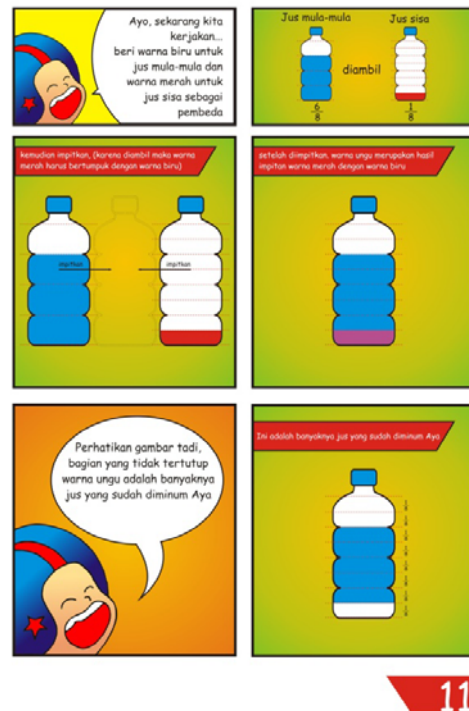
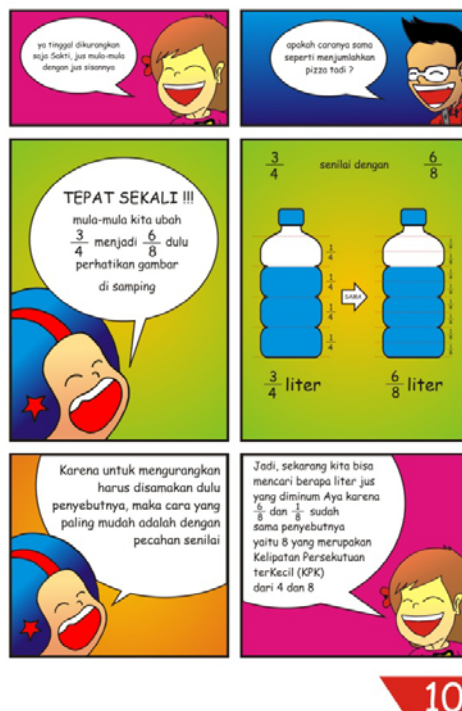
7.	Kemudian Bima menjelaskan berapa banyak air yang diminum Aya. Dengan menggunakan pecahan senilai maka diperoleh hasil $\frac{5}{8}$ liter	
8.	Sakti mengerti penjelasan dari bima. Dan Bima memberikan tugas untuk diselesaikan kelompok	
9.	Mulai menggambar sketsa gambar 2 dimensi pada selembar kertas.	
10.	Memindai gambar dengan menggunakan <i>scanner</i>	
11.	Membuka program Corel Draw dan <i>import</i> gambar hasil pindaian	
12.	Pemberian warna dan teks bacaan dengan menggunakan program Corel Draw sesuai dengan <i>storyboard</i> yang telah dibuat.	
13.	Kemudian <i>export</i> untuk menghasilkan lembaran komik jadi dengan format jpeg.	
14.	Cetak hasil komik menggunakan printer.	

Media Komik Pembelajaran seri “Pengurangan Pecahan”

(LKS)

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ 2



Kisi-Kisi Soal Game

Sekolah : SDN Tugurejo 03 Semarang

Kelas/ Semester : V/ II

Mata Pelajaran : Matematika

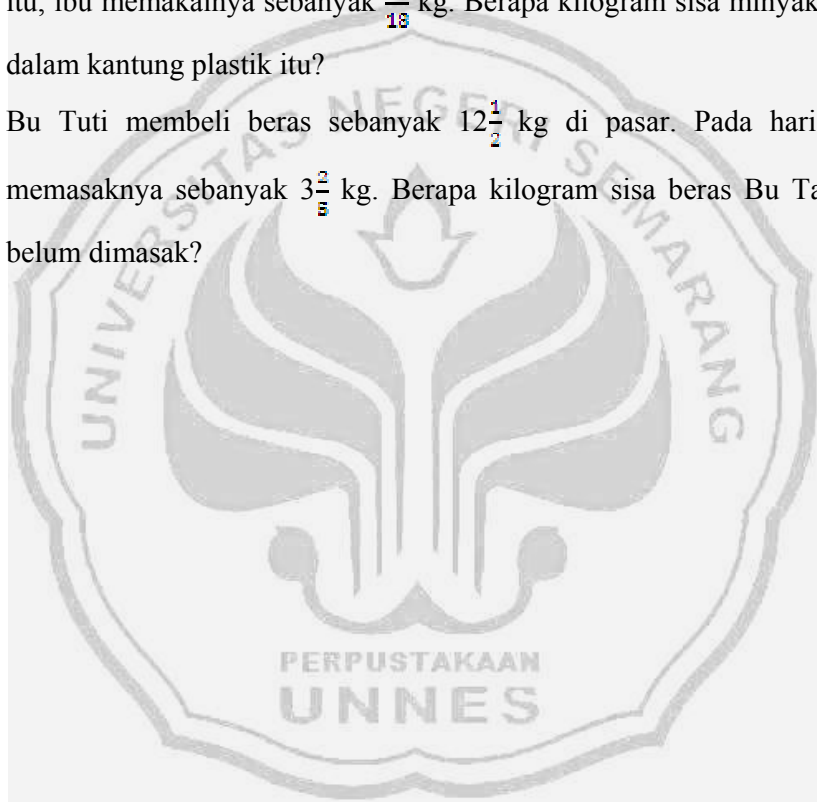
Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Ranah						Nomer Soal	
					C1	C2	C3	C4	C5	C6		
5.2. Menjumlahkan berbagai bentuk pecahan.	Pengurangan pecahan	1. Melakukan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.	Tes permainan	Uraian objektif	√	√						1, 2
		2. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.			√	√	√					3, 4

SOAL GAME

1. $\frac{3}{4} - \frac{1}{3} =$
2. $6\frac{5}{6} - 4\frac{3}{8} =$
3. Suatu kantong plastik berisi $\frac{7}{10}$ kg minyak goreng. Untuk memasak hari itu, ibu memakainya sebanyak $\frac{3}{18}$ kg. Berapa kilogram sisa minyak goreng dalam kantong plastik itu?
4. Bu Tuti membeli beras sebanyak $12\frac{1}{2}$ kg di pasar. Pada hari itu, ia memasaknya sebanyak $3\frac{2}{5}$ kg. Berapa kilogram sisa beras Bu Tati yang belum dimasak?



KUNCI JAWABAN GAME

No	Jawaban	Skor	Total Skor
1	$\frac{8}{4} - \frac{1}{3} = \frac{9}{12} - \frac{4}{12} = \frac{5}{12}$	10	
Jumlah Skor nomor 1			10
2	$4\frac{2}{6} - 2\frac{2}{3} = (4-2) + (\frac{2}{6} - \frac{2}{3}) = 2 + (\frac{2}{6} - \frac{4}{6})$ $= 2 + \frac{1}{6} = 2\frac{1}{6}$	10 10	
Jumlah Skor nomor 2			20
3	Minyak goreng mula-mula = $\frac{5}{6}$ kg Dipakai memasak Ibu = $\frac{5}{18}$ kg Sisa minyak goreng sekarang = $\frac{5}{6} - \frac{5}{18} = \frac{12}{18} - \frac{5}{18} = \frac{10}{18}$	5 5 20	
Jumlah Skor nomor 3			30
4	Beras bu Tuti = $12\frac{1}{10}$ kg Dimasak sebanyak = $3\frac{2}{5}$ kg Sisa beras bu Tuti = $12\frac{1}{10} - 3\frac{2}{5} = (12-3) + (\frac{1}{10} - \frac{2}{5}) = 9 + (\frac{1}{10} - \frac{4}{10})$ $= 9 + \frac{1}{10} = 9\frac{1}{10}$	5 5 20 10	
Jumlah Skor nomor 4			40
Total Skor			100

Kisi-Kisi Soal Turnamen

Sekolah : SDN Tugurejo 03 Semarang

Kelas/ Semester : V/ II

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Ranah						Nomer Soal	
					C1	C2	C3	C4	C5	C6		
5.2. Menjumlahkan dan mengurangkan pecahan berbagai bentuk pecahan.	Pengurangan dan penjumlahan pecahan	1. Melakukan penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama.	Tes turnamen	Uraian objektif	√	√		√				1, 2
		2. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama.					√		√		3, 7	
		3. Melakukan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.			√		√				4, 5	
		4.			√		√		√		6	

		emecahkan masalah yang berkaitan dengan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.									
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--



SOAL TURNAMEN

Meja Turnamen 1 dan 2

1. Pecahan $\frac{16}{24}$ senilai dengan $\frac{6}{8}$
Pernyataan di atas benar atau salah?
2. $\frac{1}{6}$, $\frac{2}{9}$, $\frac{6}{18}$
Urutkan pecahan di atas dari yang terbesar sampai terkecil kemudian jumlahkan!
3. Dua buah kayu panjangnya masing-masing $3\frac{4}{7}$ meter dan $4\frac{7}{14}$ meter. Kedua kayu disambung dengan cara dilem. Karena kurang panjang, maka disambung lagi dengan kayu sepanjang $2\frac{3}{7}$ meter. Berapa panjang kayu sekarang?
4. Sebuah besi panjangnya $5\frac{12}{18}$ meter. Kemudian dipotong $3\frac{4}{9}$ meter untuk tiang jemuran. Berapa meter panjang kawat yang tersisa?
5. Yanto membeli jeruk di pasar sebanyak $6\frac{3}{4}$ kg. Sesampainya di rumah, adik meminta $2\frac{3}{4}$ kg jeruk untuk dibawa ke sekolah. Berapa kilogram jeruk Yanto sekarang jika Ibu membelikan $2\frac{2}{5}$ kg jeruk lagi untuk Yanto?
6. Randi membeli anggur di pasar sebanyak $5\frac{3}{4}$ kg untuk acara syukuran di rumah. Sesampainya di rumah, Randi menyuguhkan $2\frac{2}{3}$ kg anggur untuk tamu. Malamnya, datang lagi tamu dan disuguhkan $1\frac{3}{4}$ kg anggur. Masih berapa kilogram anggur Randi?
7. Setiap pagi Andi harus menempuh $6\frac{2}{3}$ kilometer ke utara, dilanjutkan $2\frac{3}{4}$ kilometer ke barat, dan $1\frac{1}{6}$ kilometer dari rumahnya untuk berangkat sekolah ke SD Tugurejo 03. Berapa kilometer jarak yang harus ditempuh Andi setiap hari untuk berangkat sekolah?

SOAL TURNAMEN

Meja Turnamen 3 dan 4

1. Pecahan $\frac{4}{5}$ senilai dengan $\frac{16}{20}$
Pernyataan di atas benar atau salah?
2. $\frac{2}{3}, \frac{2}{4}, \frac{8}{12}$
Urutkan pecahan di atas dari yang terkecil sampai terbesar kemudian jumlahkan!
3. Dua buah kabel masing-masing panjangnya $1\frac{2}{3}$ meter dan $2\frac{4}{5}$ meter. Kedua kabel tersebut disambungkan dengan menggunakan isolasi. Karena panjangnya kurang, maka disambung lagi dengan kabel sepanjang $2\frac{8}{15}$ meter. Berapa panjang kabel sekarang?
4. Sebuah tali rafia panjangnya $6\frac{6}{7}$ meter. Dipotong $4\frac{2}{4}$ meter untuk mengikat bibit pohon. Berapa meter panjang tali yang tersisa?
5. Intan membeli minyak sebanyak $5\frac{1}{2}$ liter untuk persediaan di rumah. Minyak tersebut digunakan untuk menggoreng ikan sebanyak $3\frac{6}{8}$ liter. Kemudian Intan membeli minyak lagi $1\frac{3}{4}$ liter. Berapa liter persediaan minyak goreng yang dimiliki Intan sekarang?
6. Joyo membeli tepung terigu sebanyak $6\frac{3}{4}$ kg. Digunakan untuk membuat bolu dan roti masing-masing sebanyak $2\frac{4}{3}$ kg dan $1\frac{2}{3}$. Masih berapa kilogram sisa tepung terigu Joyo sekarang?
7. Sebuah pagar rumah sis samping kanan, sisi depan, dan sisi samping kiri panjangnya masing-masing $4\frac{2}{4}$ meter, $8\frac{6}{8}$ meter, dan $4\frac{2}{4}$ meter. Berapa panjang total pagar yang mengelilingi rumah tersebut?

SOAL TURNAMEN

Meja Turnamen 5 dan 6

1. Pecahan $\frac{8}{12}$ senilai dengan $\frac{4}{6}$
Pernyataan di atas benar atau salah?
2. $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{7}{12}$
Urutkan pecahan di atas dari yang terbesar sampai terkecil kemudian jumlahkan!
3. Dua buah pipa paralon masing-masing panjangnya $2\frac{1}{3}$ meter dan $1\frac{3}{6}$ meter. Kedua pipa paralon tersebut disambungkan dengan cara dilem. Karena panjangnya kurang untuk dijadikan saluran air, maka disambung lagi dengan pipa paralon sepanjang $3\frac{5}{12}$ meter. Berapa panjang pipa sekarang?
4. Sebuah bambu panjangnya $4\frac{7}{8}$ meter. Karena akan digunakan untuk tiang cor, maka bambu harus dipotong sepanjang $2\frac{3}{14}$ meter. Berapa meter panjang bambu yang digunakan untuk tiang cor?
5. Persediaan tepung Ibu dirumah sebanyak $4\frac{1}{2}$ kg. Tepung tersebut digunakan untuk membuat pisang goreng sebanyak $3\frac{6}{8}$ kg. Kemudian Ibu membeli tepung lagi $\frac{3}{12}$ kg. Sisa persediaan tepung Ibu sekarang adalah?
6. Ibu membeli beras sebagai persediaan di rumah sebanyak $10\frac{1}{2}$ kg. Hari pertama ibu mengambil beras $2\frac{2}{6}$ kg untuk dimasak. Hari kedua ibu mengambil beras $3\frac{7}{12}$ kg. Berapa banyak persediaan beras ibu pada hari ketiga?
7. Tim Pramuka SD Tugurejo 03 mendapat sebuah peta untuk menyelesaikan tugas mendapatkan sebuah harta tersembunyi. Mereka harus menempuh jarak $1\frac{3}{14}$ kilometer ke timur, dilanjutkan $3\frac{1}{4}$ kilometer ke selatan, dan $2\frac{6}{8}$ kilometer ke barat. Berapa kilometer total jarak yang harus mereka tempuh untuk mendapatkan harta tersembunyi?

KUNCI JAWABAN TURNAMEN
Meja Turnamen 1 dan 2

No	Jawaban	Skor	Total Skor
1	$\frac{18}{24} \neq \frac{4}{6}$, pernyataan diatas salah	10	
Jumlah Skor nomor 1			10
2	$\frac{3}{18}, \frac{2}{18}, \frac{6}{18}$ urutkan dari terbesar $\frac{6}{18}, \frac{2}{18}, \frac{3}{18}$	10	
	Hasil penjumlahan ketiga pecahan adalah $\frac{13}{18}$	10	
Jumlah Skor nomor 2			20
3	$3\frac{12}{18} + 4\frac{7}{18} + 2\frac{10}{18}$	20	
	$= 9\frac{29}{18}$	10	
Jumlah Skor nomor 3			30
4	$5\frac{12}{18} - 3\frac{12}{18}$	30	
	$= 2\frac{3}{18}$	10	
Jumlah Skor nomor 4			40
5	Langkah 1 = $6\frac{10}{12} - 2\frac{8}{12} = 4\frac{1}{12}$	30	
	Hasilnya = $4\frac{1}{12} + 2\frac{8}{12} = 6\frac{9}{12}$	20	
Jumlah Skor nomor 5			50
6	Langkah 1 = $5\frac{10}{12} - 2\frac{8}{12} = 3\frac{2}{12}$	30	
	Hasilnya = $3\frac{2}{12} - 1\frac{9}{12}$	20	
	$= 2\frac{14}{12} - 1\frac{9}{12} = 1\frac{5}{12}$	10	
Jumlah Skor nomor 6			60
7	$6\frac{8}{12} + 2\frac{6}{12} + 1\frac{2}{12}$	50	
	$= 9\frac{16}{12}$	20	
Jumlah Skor nomor 7			70
Total Skor			280

KUNCI JAWABAN TURNAMEN
Meja Turnamen 3 dan 4

No	Jawaban	Poin	Total Skor
1	$\frac{4}{5} \neq \frac{16}{25}$, pernyataan diatas salah	10	
Jumlah Skor nomor 1			10
2	$\frac{8}{12}, \frac{6}{12}, \frac{9}{12}$ urutkan dari terkecil $\frac{6}{12}, \frac{8}{12}, \frac{9}{12}$ Hasil penjumlahan ketiga pecahan adalah $\frac{23}{12}$	10 10	
Jumlah Skor nomor 2			20
3	$1\frac{8}{12} + 2\frac{8}{12} + 2\frac{8}{12}$ $= 9\frac{24}{12}$	20 10	
Jumlah Skor nomor 3			30
4	$6\frac{8}{12} - 4\frac{8}{12}$ $= 2\frac{8}{12}$	30 10	
Jumlah Skor nomor 4			40
5	Langkah 1 = $3\frac{8}{12} - 3\frac{4}{12} = 2\frac{4}{12}$ Hasilnya = $2\frac{4}{12} + 1\frac{8}{12} = 3\frac{12}{12}$	30 20	
Jumlah Skor nomor 5			50
6	Langkah 1 = $6\frac{8}{12} - 2\frac{8}{12} = 4\frac{8}{12}$ Hasilnya = $4\frac{8}{12} - 1\frac{8}{12}$ $= 3\frac{12}{12} - 1\frac{8}{12} = 2\frac{4}{12}$	30 20 10	
Jumlah Skor nomor 6			60
7	$4\frac{8}{12} + 8\frac{8}{12} + 4\frac{8}{12}$ $= 16\frac{24}{12}$	50 20	
Jumlah Skor nomor 7			70
Total Skor			280

KUNCI JAWABAN TURNAMEN
Meja Turnamen 5 dan 6

No	Jawaban	Poin	Total Poin
1	$\frac{8}{12} = \frac{4}{6}$, pernyataan diatas benar	10	
Jumlah Skor nomor 1			10
2	$\frac{8}{12}, \frac{9}{12}, \frac{7}{12}$ urutkan dari terkecil $\frac{7}{12}, \frac{8}{12}, \frac{9}{12}$ Hasil penjumlahan ketiga pecahan adalah $\frac{24}{12}$	10 10	
Jumlah Skor nomor 2			20
3	$2\frac{4}{12} + 1\frac{6}{12} + 9\frac{1}{12}$ $= 4\frac{11}{12}$	20 10	
Jumlah Skor nomor 3			30
4	$4\frac{12}{18} - 2\frac{2}{18}$ $= 2\frac{10}{18}$	30 10	
Jumlah Skor nomor 4			40
5	Langkah 1 = $4\frac{4}{12} - 3\frac{1}{12} = 1\frac{3}{12}$ Hasilnya = $1\frac{3}{12} + \frac{3}{12} = 1\frac{6}{12}$	30 20	
Jumlah Skor nomor 5			50
6	Langkah 1 = $10\frac{4}{12} - 2\frac{4}{12} = 8\frac{0}{12}$ Hasilnya = $8\frac{0}{12} - 3\frac{5}{12}$ $= 7\frac{12}{12} - 3\frac{5}{12} = 4\frac{7}{12}$	30 20 10	
Jumlah Skor nomor 6			60
7	$1\frac{3}{12} + 9\frac{3}{12} + 2\frac{4}{12}$ $= 4\frac{10}{12}$	50 20	
Jumlah Skor nomor 7			70
Total Skor			280

Lampiran 8

**Silabus Pembelajaran Matematika
Siklus II Pertemuan 1**

Sekolah : SDN Tugurejo 03 Semarang

Kelas/ Semester : V/ II

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
5.1. Mengubah pecahan ke bentuk persen serta sebaliknya.	Diskon	<ol style="list-style-type: none"> Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen. Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok. Siswa menyelesaikan soal pada komik media pembelajaran. Siswa menyampaikan hasil diskusi. Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain. Siswa memainkan game turnamen. Menyimpulkan materi yang dipelajari 	<ol style="list-style-type: none"> Mengubah pecahan ke dalam bentuk persen serta sebaliknya. Mencari persentase harga dari suatu benda. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan persentase harga suatu benda 	<ol style="list-style-type: none"> Prosedur : tes proses. Jenis Tes : tes permainan, tes turnamen. Bentuk Tes : uraian objektif 	3 x 35 menit	<ol style="list-style-type: none"> Komik media pembelajaran. Standar Isi Sunaryo, R. J. 2008. <i>Matematika 5</i>. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SIKLUS II PERTEMUAN 1**

Satuan Pendidikan : SD Tugurejo 03 Semarang

Kelas/ Semester : V/ 2

Mata Pelajaran : Matematika

Hari, Tanggal : Senin, 3 Juni 2013

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi

5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

- 5.1. Mengubah pecahan ke bentuk persen serta sebaliknya.

Indikator

1. Mengubah pecahan ke dalam bentuk persen serta sebaliknya.
2. Mencari persentase harga dari suatu benda.
3. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan persentase harga suatu benda.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Diberikan komik media pembelajaran seri “*Mencari Harga Diskon*”, siswa dapat mengubah pecahan ke dalam bentuk persen serta sebaliknya.
2. Diberikan komik media pembelajaran seri “*Mencari Harga Diskon*”, siswa dapat mencari persentase harga dari suatu benda.

3. Diberikan komik media pembelajaran seri “*Mencari Harga Diskon*”, siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan persentase harga suatu benda.

Karakter yang diharapkan

Kerjasama, Tanggung jawab, Berani (*Courage*), Tekun (*Diligence*)

B. Materi Ajar

Menentukan presentase harga suatu barang

C. Model dan Metode Pembelajaran

1) **Model pembelajaran :**

Teams Games Tournament berbantuan media komik

2) **Metode pembelajaran :**

- a. Ceramah
- b. Diskusi kelompok
- c. Permainan
- d. Turnamen

D. Kegiatan Pembelajaran

No.	Tahapan Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran
1.	Pra kegiatan (5 menit)	
		1) Guru memberi salam. 2) Siswa berdoa bersama sebelum memulai pelajaran. 3) Guru melakukan presensi siswa.
	Guru menyiapkan media	4) Guru menyiapkan media komik

	komik pembelajaran.	pembelajaran.
2.	Kegiatan Awal (5 menit)	
		<p>1) Guru melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan “Bapak kemarin pergi ke Paragon dan melihat ada diskon 50%, itu artinya apa ya”</p> <p>2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p> <p>3) Guru memberikan motivasi agar siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.</p>
3.	Kegiatan Inti (80 menit)	
	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari siswa.	1) Guru menjelaskan materi ajar menentukan presentase (diskon) harga suatu barang (eksplorasi)
	Membentuk kelompok siswa secara heterogen dan variasi media.	<p>2) Siswa dikelompokkan secara heterogen yang beranggotakan 6 orang setiap kelompok untuk membaca media komik pembelajaran yang dibagikan oleh guru (eksplorasi)</p> <p>3) Guru membagikan komik media</p>

		<p>pembelajaran dan siswa membacanya (eksplorasi)</p> <p>4) Siswa berdiskusi menentukan presentase harga suatu barang (elaborasi)</p> <p>5) Siswa menuliskan hasil diskusi penentuan presentase harga suatu barang pada selembar kertas (elaborasi)</p>
	Siswa menempel dan mempresentasikan hasil diskusi.	6) Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi (elaborasi)
	Mengevaluasi proses pemecahan masalah	7) Perwakilan kelompok yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil diskusi jika masih terdapat kesalahan (konfirmasi)
	Siswa melakukan game untuk menguji pengetahuan mereka	8) Siswa melakukan game dalam kelompok heterogen untuk menguji pengetahuan mereka. Permainan ini berisi nomor-nomor pertanyaan yang diberikan oleh guru mengenai penentuan presentase harga suatu barang

		<p>(elaborasi)</p> <p>9) Seorang siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan harus menjawab pertanyaan sesuai dengan nomor yang tertera pada kartu tersebut.</p> <p>10) Setelah jawaban dibacakan, diperbolehkan para pemain saling menantang jawaban masing-masing.</p> <p>11) Guru menghitung skor skor yang diperolehnya untuk menentukan tempat pada meja turnamen (konfirmasi)</p>
4.	Kegiatan Akhir (15 menit)	
	Guru dan siswa menyimpulkan materi pelajaran yang dipelajari.	<p>1) Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</p> <p>2) Pemberian umpan balik dari guru.</p> <p>3) Guru menutup pelajaran.</p>

E. Media dan Sumber Belajar

Media belajar : media komik pembelajaran (pecahan dalam bentuk persen)

Sumber belajar :

1. Standar isi
2. Sunaryo, R. J. 2008. *Matematika 5*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

F. Evaluasi

1. Prosedur : tes proses
2. Jenis Tes : tes permainan, tes turnamen
3. Bentuk Tes : uraian objektif
4. Alat Tes : lembar pengamatan, lembar kerja siswa, soal permainan dan soal turnamen

Semarang, 3 Juni 2013

Guru kelas V SDN Tugurjo 03

Praktikan,



F.A. Ida Kismiyati, S.Pd

NIP 19610421 198304 2 001



GALIH FAJAR NUGROHO

NIM. 1401409086

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Sarbini, S.Pd

NIP 19540603 198304 1 002

Lampiran Materi Siklus II Pertemuan 1

Penjumlahan Pecahan Bentuk Umum Berpenyebut Tidak Sama**1. Membentuk kelompok secara heterogen dan variasi media (*teams*)**

Coba bentuklah kelas menjadi 6 kelompok yang beranggotakan 6 sampai 7 siswa.

2. Membagikan komik pada setiap kelompok

Coba perhatikan dan bacalah komik berikut ini

**3. Menyampaikan materi pelajaran**

Anak-anak, “Berapa harga baju yang dipegang Aya? dan berapa persen diskon yang diberikan untuk baju tersebut?”. Bagaimana menurutmu? Cari harga diskonnya dulu $\frac{50}{100} \times 300.000 = 150.000$, setelah diketahui harga diskonnya, kurangkan dengan harga baju mula-mula. Jadi, Aya harus membayar $300.000 - 150.000 = 150.000$ jika membeli baju tersebut.

4. Menyelesaikan masalah

Apakah kelompok kamu dapat memecahkan masalah pada komik tersebut? Ayo pikirkan dengan seksama! Jawaban untuk nomor soal 1)

Harga baju yang di pegang Sakti setelah diskon? Harga diskon adalah $55\% \times 340.000 = \frac{55}{100} \times 340.000 = 187.000$. Jadi, harga baju setelah diskon

adalah $340.000 - 187.000 = 153.000$ rupiah. Jawaban untuk nomor soal 2)

Harga baju yang di pegang Bima setelah diskon? Harga diskon adalah $60\% \times 350.000 = \frac{60}{100} \times 350.000 = 210.000$. Jadi, harga baju setelah diskon

adalah $350.000 - 210.000 = 140.000$

5. Menempel dan mempresentasikan hasil diskusi

Tuliskan pemecahan masalahmu pada lembar kerja kelompok yang sudah disediakan dengan nama kelompok yang sudah tertulis pada masing-masing lembar kerja kelompok. Kemudian hasil pekerjaan kelompok yang telah dikerjakan pada lembar kerja kelompok, ditempelkan di depan kelas dan dipresentasikan.

6. Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Berikan komentar pada hasil kerja kelompok lain. Apakah pemecahan masalahnya sudah benar?

7. Melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu (*games*)

Sekarang saatnya memainkan *games*. Aturannya adalah pemenang *hompimpa* dari masing-masing kelompok akan menjadi pembaca. Tugas pembaca adalah membacakan soal untuk dikerjakan semua anggota kelompok termasuk pembaca juga ikut mengerjakan. Dan setelah soal selesai dikerjakan, urutan pembaca sesuai dengan putaran arah jarum jam.

Soal *games*

- 1) Pada bulan Januari 2013, Hariyadi mendapat kiriman uang sebesar Rp500.000,00. Sebanyak 30% digunakan untuk keperluan makan, 13% untuk transportasi dan 7% untuk membeli buku. Sisa dari uang kiriman tersebut ditabung. Besar uang yang ditabung adalah?
- 2) Anton ingin membeli sepatu bola di Paragon Mall dengan harga Rp. 400.000,00. Setelah membayar di kasir, ternyata Anton hanya membayar sebesar Rp. 300.000,00. Berapa persen diskon sepatu yang didapatkan Anton?
- 3) 30% uang saku Rofiq atau sebanyak Rp. 45.000,00 digunakan untuk membeli buku sekolah. Berapa besar uang saku Rofiq?

8. Menghitung skor

Coba hitung skormu dan skor teman-temanmu! Untuk skor *games* nomor soal 1 sampai 3 secara berturut yaitu 20, 30, 40.

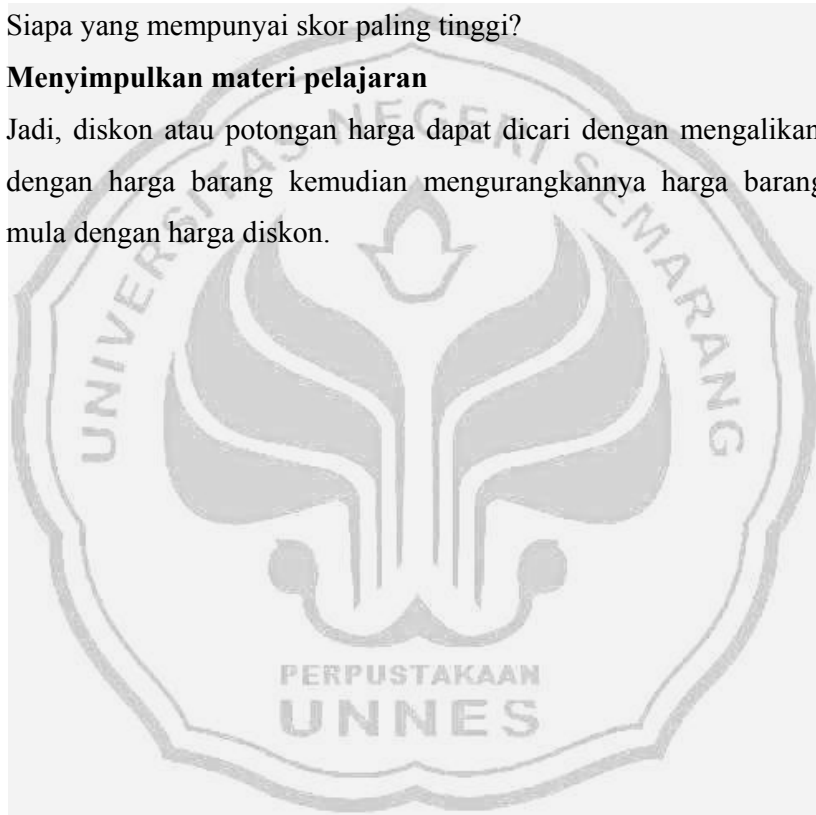
No.	Nama	Skor
1.	20

Hitung jumlah skormu




Siapa yang mempunyai skor paling tinggi?


9. Menyimpulkan materi pelajaran

Jadi, diskon atau potongan harga dapat dicari dengan mengalikan diskon dengan harga barang kemudian mengurangkannya harga barang mula-mula dengan harga diskon.



Rancangan Media Komik Pembelajaran

No.	Langkah	Media
1.	Menelaah SK: 5. Menjumlahkan pecahan dalam pemecahan masalah dan KD: 5.1. Mengubah pecahan ke bentuk persen dan sebaliknya, kelas V semester II	
2.	Menyiapkan materi dan soal mengenai penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan pecahan senilai.	
3.	Membuat <i>storyboard</i> atau jalan cerita.	
4.	Setelah sampai di Semarang, mereka berjalan-jalan di Paragon Mall yang ternyata sedang mengadakan diskon. Aya tertarik dan melihat tumpukan baju dengan diskon 60%.	
5.	Aya memegang baju dengan diskon 50% seharga Rp. 300.000,- Bima memegang baju dengan diskon 60% seharga Rp. 350.000,- dan Sakti memegang baju dengan diskon 55% seharga Rp. 340.000,-	
6.	Sakti bertanya berapa rupiah harga yang dipegang Aya? Kemudian Bima dan Aya menjelaskan secara bergantian	

7.	kemudian didapatkan hasil Rp. 150.00,- untuk harga baju yang dipegang Aya. Kemudian Bima memberikan tantangan kepada kelompok untuk mencari harga baju yang di pegang Sakti dan Bima!	
8.	Mulai menggambar sketsa gambar 2 dimensi pada selembar kertas.	
9.	Memindai gambar dengan menggunakan <i>scanner</i>	
10.	Membuka program Corel Draw dan <i>import</i> gambar hasil pindaian	
11.	Pemberian warna dan teks bacaan dengan menggunakan program Corel Draw sesuai dengan <i>storyboard</i> yang telah dibuat.	
12.	Kemudian <i>export</i> untuk menghasilkan lembaran komik jadi dengan format jpeg.	
13.	Cetak hasil komik menggunakan printer.	



Media Komik Pembelajaran seri “Mencari Harga Diskon”

(LKS)

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ 2



13



14



15



16

Kisi-Kisi Soal Game

Sekolah : SDN Tugurejo 03 Semarang

Kelas/ Semester : V/ II

Mata Pelajaran : Matematika

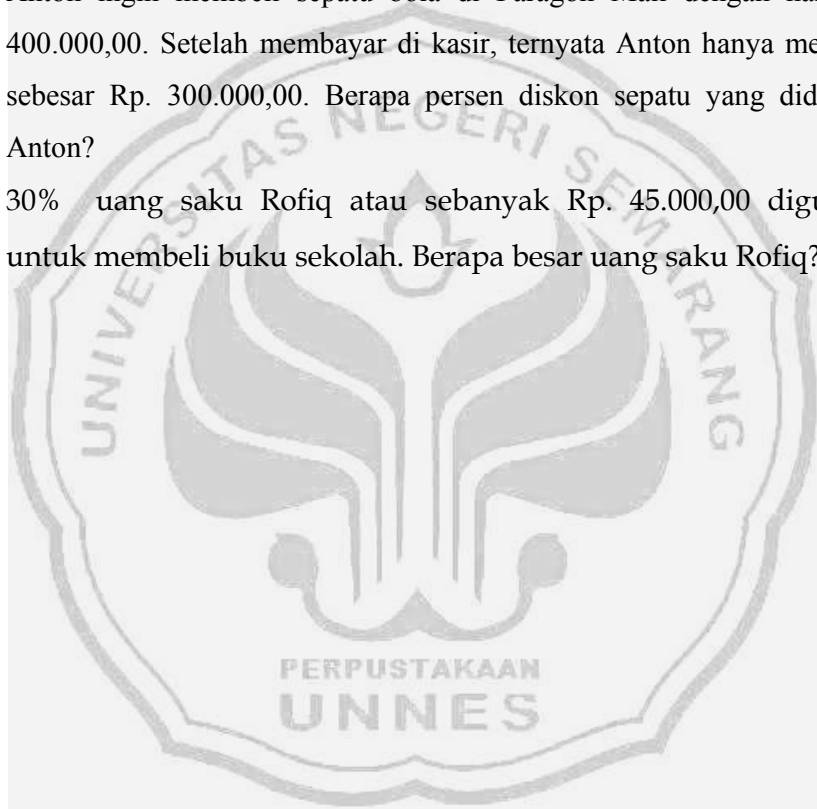
Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Ranah						Nomer Soal	
					C1	C2	C3	C4	C5	C6		
5.1. Mengubah pecahan ke bentuk persen serta sebaliknya.	Diskon	1. Mengubah pecahan ke dalam bentuk persen serta sebaliknya.	Tes permainan	Uraian objektif		√	√					1, 2
		2. Mencari persentase harga dari suatu benda.				√	√	√			3	
		3. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan persentase harga suatu benda.										

SOAL GAME

1. Pada bulan Januari 2013, Hariyadi mendapat kiriman uang sebesar Rp500.000,00. Sebanyak 30% digunakan untuk keperluan makan, 13% untuk transportasi dan 7% untuk membeli buku. Sisa dari uang kiriman tersebut ditabung. Besar uang yang ditabung adalah?
2. Anton ingin membeli sepatu bola di Paragon Mall dengan harga Rp. 400.000,00. Setelah membayar di kasir, ternyata Anton hanya membayar sebesar Rp. 300.000,00. Berapa persen diskon sepatu yang didapatkan Anton?
3. 30% uang saku Rofiq atau sebanyak Rp. 45.000,00 digunakan untuk membeli buku sekolah. Berapa besar uang saku Rofiq?



KUNCI JAWABAN GAME

No	Jawaban	Skor	Total Skor
1	<p>Uang Haryadi sebesar Rp 500.000,00</p> <p>Digunakan 30% untuk makan, 13% transportasi, dan 7% membeli buku, dan sisanya ditabung. Besar uang Haryadi yang ditabung?</p> <p>Uang Haryadi yang ditabung = $100\% - (30\% + 13\% + 7\%)$</p> <p style="text-align: center;">$= 50\%$</p> <p>Jadi $\frac{50}{100} \times 500.000 = 250.000$</p>	5 5 10	
Jumlah Skor nomor 1			20
2	<p>Harga sepatu mula-mula Rp 400.000,00</p> <p>Setelah di kasir hanya membayar Rp 300.000,00</p> <p>Berapa persen diskon yang didapat Anton?</p> <p>Diskon = $400.000 - 300.000 = 100.000$</p> <p>Jadi diskon yang di dapat Anton = $\frac{100000}{400000} \times 100\% = 25\%$</p>	5 10 15	
Jumlah Skor nomor 2			30
3	<p>30% uang saku Rofiq atau sebanyak Rp 45.000,00 digunakan untuk membeli buku. Berapa besar uang saku Rofiq?</p> <p>Uang saku Rofiq = $\frac{100\%}{30\%} \times 45.000$</p> <p style="text-align: center;">$= 150.000$</p>	5 20 15	
Jumlah Skor nomor 3			40
Total Skor			90

Lampiran 9

Silabus Pembelajaran Matematika

Siklus II Pertemuan 2

Sekolah : SDN Tugurejo 03 Semarang

Kelas/ Semester : V/ II

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
5.2. menjumlahkan berbagai bentuk pecahan. 5.3. Mengalikan berbagai bentuk pecahan	Diskon ganda	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membentuk kelompok siswa secara heterogen. 2. Guru membagikan komik pembelajaran pada setiap kelompok. 3. Siswa menyelesaikan soal pada komik media pembelajaran. 4. Siswa menyampaikan hasil diskusi. 5. Siswa memberikan komentar pada lembar hasil kelompok lain. 6. Siswa memainkan game turnamen. 7. Menyimpulkan materi yang dipelajari 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penjumlahan pecahan dalam bentuk persen. 2. Melakukan perkalian pecahan dalam bentuk persen. 3. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan perkalian pecahan dalam bentuk persen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur : tes proses. 2. Jenis Tes : tes permainan, tes turnamen. 3. Bentuk Tes : uraian objektif 	3 x 35 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komik media pembelajaran. 2. Standar Isi 3. Sunaryo, R. J. 2008. <i>Matematika 5</i>. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS II PERTEMUAN 2

Satuan Pendidikan : SD Tugurejo 03 Semarang

Kelas/ Semester : V/ 2

Mata Pelajaran : Matematika

Hari, Tanggal : Sabtu, 8 Juni 2013

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi

5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

- 5.2. Menjumlahkan berbagai bentuk pecahan.
- 5.3. Mengalikan berbagai bentuk pecahan.

Indikator

1. Melakukan penjumlahan pecahan dalam bentuk persen.
2. Melakukan perkalian pecahan dalam bentuk persen.
3. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan perkalian pecahan dalam bentuk persen.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Diberikan komik media pembelajaran seri “*Diskon Ganda*”, siswa dapat melakukan penjumlahan pecahan dalam bentuk persen.

2. Diberikan komik media pembelajaran seri “*Diskon Ganda*”, siswa dapat melakukan perkalian pecahan dalam bentuk persen.
3. Diberikan komik media pembelajaran seri “*Diskon Ganda*”, siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan perkalian pecahan dalam bentuk persen.

Karakter yang diharapkan

Kerjasama, Tanggung jawab, Berani (*Courage*), Tekun (*Diligence*)

B. Materi Ajar

Melakukan penjumlahan pecahan dalam bentuk persen.

C. Model dan Metode Pembelajaran

- 1) **Model pembelajaran** :
Teams Games Tournament berbantuan media komik
- 2) **Metode pembelajaran** :
 - a. Ceramah
 - b. Diskusi kelompok
 - c. Permainan
 - d. Turnamen

D. Kegiatan Pembelajaran

No.	Tahapan Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran
1.	Pra kegiatan (5 menit)	
		<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memberi salam. 2) Siswa berdoa bersama sebelum memulai pelajaran.

		3) Guru melakukan presensi siswa.
	Guru menyiapkan media komik pembelajaran.	4) Guru menyiapkan media komik pembelajaran.
2.	Kegiatan Awal (5 menit)	
		<p>1) Guru melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan “Bapak kemarin pergi ke Matahari Simpang Lima dan melihat ada diskon 50% + 50%, itu artinya apa ya”</p> <p>2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p> <p>3) Guru memberikan motivasi agar siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.</p>
3.	Kegiatan Inti (80 menit)	
	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari siswa.	1) Guru menjelaskan materi ajar menentukan diskon ganda suatu barang (eksplorasi)
	Membentuk kelompok siswa secara heterogen dan variasi media.	2) Siswa dikelompokkan secara heterogen yang beranggotakan 6 orang setiap kelompok untuk membaca media komik

	<p>pembelajaran yang dibagikan oleh guru (eksplorasi)</p> <p>3) Guru membagikan komik media pembelajaran dan siswa membacanya (eksplorasi)</p> <p>4) Siswa berdiskusi menentukan presentase diskon ganda suatu barang (elaborasi)</p> <p>5) Siswa menuliskan hasil diskusi penentuan presentase harga suatu barang pada selembar kertas (elaborasi)</p>
Siswa menempel dan mempresentasikan hasil diskusi.	6) Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi (elaborasi)
Mengevaluasi proses pemecahan masalah	7) Perwakilan kelompok yang lain menambahkan komentar pada lembar hasil diskusi jika masih terdapat kesalahan (konfirmasi)
Siswa melakukan game untuk menguji pengetahuan mereka	8) Siswa melakukan game dalam kelompok heterogen untuk menguji pengetahuan mereka. Permainan ini berisi nomor-

		<p>nomor pertanyaan yang diberikan oleh guru mengenai penentuan presentase harga suatu barang (elaborasi)</p> <p>9) Seorang siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan harus menjawab pertanyaan sesuai dengan nomor yang tertera pada kartu tersebut.</p> <p>10) Setelah jawaban dibacakan, diperbolehkan para pemain saling menantang jawaban masing-masing.</p> <p>11) Guru menghitung skor skor yang diperolehnya untuk menentukan tempat pada meja turnamen (konfirmasi)</p>
	<p>Siswa melaksanakan turnamen akademik dalam kemampuan yang homogen pada meja turnamen</p>	<p>12) Siswa dengan kemampuan sama dan dari kelompok yang berbeda ditempatkan pada meja-meja turnamen yang telah ditentukan untuk menguji pemahaman siswa tentang materi yang telah</p>

		<p>dipelajarinya sekaligus untuk kegiatan evaluasi (elaborasi)</p> <p>13) Siswa menentukan terlebih dahulu siapa yang akan menjadi pembaca, penantang 1, 2, 3, 4, 5 dan akan bergantian sesuai dengan arah jarum jam.</p> <p>14) Siswa yang mempunyai tugas sebagai pembaca mengambil kartu soal dan membacakan soal yang ada dalam kartu tersebut (elaborasi)</p> <p>15) Siswa yang bertugas sebagai penantang 1 menjawab terlebih dahulu soal yang dibacakan, bila penantang 2 tidak setuju maka mereka dapat mengajukan jawabannya secara bergantian. Jika jawaban salah, maka poin/skor yang diperoleh sebelumnya harus dikembalikan (elaborasi).</p>
--	--	---

	Guru meminta siswa untuk menghitung skor yang didapat	16) Siswa diminta untuk menghitung skor yang diperolehnya untuk mengetahui jumlah skor yang diperolehnya (konfirmasi)
	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan	17) Guru memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang memperoleh skor yang telah ditetapkan (konfirmasi)
4.	Kegiatan Akhir (15 menit)	
	Guru dan siswa menyimpulkan materi pelajaran yang dipelajari.	1) Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 2) Pemberian umpan balik dari guru. 3) Guru menutup pelajaran.

E. Media dan Sumber Belajar

Media belajar : media komik pembelajaran (pecahan dalam bentuk persen)

Sumber belajar :

1. Standar isi
2. Sunaryo, R. J. 2008. *Matematika 5*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

F. Evaluasi

1. Prosedur : tes proses
2. Jenis Tes : tes permainan, tes turnamen
3. Bentuk Tes : uraian objektif
4. Alat Tes : lembar pengamatan, lembar kerja siswa, soal permainan dan soal turnamen



Semarang, 8 Juni 2013

Guru kelas V SDN Tugurjo 03

Praktikan,

F.A. Ida Kismiyati, S.Pd

NIP 19610421 198304 2 001

GALIH FAJAR NUGROHO

NIM. 1401409086

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Sarbini, S.Pd

NIP 19540603 198304 1 002

Lampiran Materi Siklus II Pertemuan 2

Pengurangan Pecahan Berpenyebut Tidak Sama**1. Membentuk kelompok secara heterogen dan variasi media (*teams*)**

Coba bentuklah kelas menjadi 6 kelompok yang beranggotakan 6 sampai 7 siswa.

2. Membagikan komik pada setiap kelompok

Coba perhatikan dan bacalah komik berikut ini

**3. Menyampaikan materi pelajaran**

Anak-anak, “*Dalam komik yang kalian baca, Sakti melihat ada diskon 50% + 50%. Apakah artinya barang yang dijual tersebut mendapat total diskon 100%?*”. Dapatkah kamu menjelaskannya? Diskon totalnya adalah diskon 50% ditambah 100% dikurangi 50% diskon pertama dikalikan 50% diskon kedua. Jadi bias dituliskan, diskon total adalah $50\% + \{(100\% - 50\%) \times 50\%\} = 50\% + \{50\% \times 50\%\}$. Kita lanjutkan, $50\% + \{\frac{50}{100} \times \frac{50}{100}\}$ = 50% + 25% hasilnya 75%. Jadi total diskon yang diperoleh dari 50% + 50% adalah sebesar 75%.

4. Menyelesaikan masalah

Apakah kelompok kamu dapat memecahkan masalah pada komik tersebut? Ayo pikirkan dengan seksama! Jawaban untuk nomor soal 1)

Diskon I = $50\% \times 400.000 = \frac{50}{100} \times 400.000 = 200.000$. Diskon II = $(400.000 - 200.000) \times 20\% = 40.000$. Harga bayar setelah diskon = $400.000 - 200.000 - 40.000 = 160.000$. Jadi Ibu harus membayar Rp. 320.000, 00 untuk 2 potong baju. Jawaban soal nomor 2) Baju biru = $\frac{55}{100} \times 200.000 = 110.000$. Harga baju biru = $200.000 - 110.000 = 90.000$.

Baju merah dengan diskon 40% + 20%. Diskon I = $\frac{40}{100} \times 200.000 = 80.000$. Diskon II = $(200.000 - 80.000) \times 20\% = 120.000 \times \frac{20}{100} = 24.000$. Total diskon baju merah = $80.000 + 24.000 = 104.000$. Harga baju merah = $200.000 - 104.000 = 96.000$. Ani dapat membawa uang sisa lebih banyak jika membeli baju biru dengan harga Rp. 90.000,00.

5. Menempel dan mempresentasikan hasil diskusi

Tuliskan pemecahan masalahmu pada lembar kerja kelompok yang sudah disediakan dengan nama kelompok yang sudah tertulis pada masing-masing lembar kerja kelompok. Kemudian hasil pekerjaan kelompok yang telah dikerjakan pada lembar kerja kelompok, ditempelkan di depan kelas dan dipresentasikan.

6. Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Berikan komentar pada hasil kerja kelompok lain. Apakah pemecahan masalahnya sudah benar?

7. Melakukan permainan untuk menguji pengetahuan individu (*games*)

Sekarang saatnya memainkan *games*. Aturannya adalah pemenang *hompimpa* dari masing-masing kelompok akan menjadi pembaca. Tugas pembaca adalah membacakan soal untuk dikerjakan semua anggota kelompok termasuk pembaca juga ikut mengerjakan. Dan setelah soal selesai dikerjakan, urutan pembaca sesuai dengan putaran arah jarum jam.

Soal *games*

- 1) Di Plasa Simpang Lima sedang berlangsung obral diskon 45% + 20%. Karena tertarik, Ana membeli baju dengan harga Rp. 350.000,00.
 - a. Berapa rupiah Ana harus membayar?
 - b. Berapa rupiah diskon yang diperoleh Ana?
- 2) Suatu tim dokter ahli bedah melakukan operasi pada pasiennya dengan keberhasilan 65%. Bila operasi pertama gagal, tim dokter tersebut melakukan operasi kedua dengan keberhasilan 20%. Setelah operasi kedua, maka tidak ada pasien yang dapat diselamatkan lagi.

- a. Berapa banyak pasien yang dapat diselamatkan dari setiap 100 orang pasien yang dioperasi?
 - b. Berapa banyak pasien yang meninggal dari 200 orang pasien yang dioperasi?
- 3) Hasil panen seorang petani tahun ini adalah 6 ton gabah basah. Ketika dijemur menjadi gabah kering giling ternyata beratnya susut 25%. Dari gabah giling kemudian digiling menjadi beras ternyata susut lagi 20%.
- a. Berapa kilogram hasil beras yang diperoleh petani tersebut?
 - b. Berapa kilogram gabah yang terbuang?

8. Melakukan permainan akademik dengan kemampuan homogen pada meja turnamen

Sekarang saatnya memainkan turnamen. Aturannya adalah pemenang *hompimpa* dari masing-masing kelompok akan menjadi pembaca. Tugas pembaca adalah membacakan soal untuk dikerjakan semua anggota kelompok termasuk pembaca juga ikut mengerjakan. Setelah soal di bacakan, pembaca mempersilahkan penantang 1 menjawab. Apabila tidak bisa giliran penantang 2 dan seterusnya. Setelah jawaban dibuka, para pemain menuliskan skor yang diperoleh di depan kelas.

Soal Turnamen

- 1) 35% dari Rp. 200.000,- adalah Rp. 70.000,-
- 2) Pernyataan diatas benar atau salah?
- 3) 20% dari uang Tasya akan digunakan untuk membeli tas sekolah. Jika uang Tasya Rp. 370.000,- berapa rupiah yang digunakan untuk membeli tas sekolah?
- 4) Wiwik membeli tas sekolah seharga Rp 350.000,-. Setelah ke kasir, ia hanya membayar Rp. 210.000,-. Bereapa persen diskon yang didapat Wiwik?
- 5) 25% tabungan Doni atau sebesar Rp. 50.000,- telah digunakan untuk membayar sekolah. Berapa rupiah tabungan Doni seluruhnya?

- 6) Anggota komite sekolah SD tugurejo 03 sebanyak 55 orang yang terdiri atas 22 anggota perempuan dan sisanya anggota laki-laki. Berapa presentase anggota laki-laki komite SD Tugurejo 03?
- 7) Sriratu sedang berlangsung obral diskon 50% + 30%. Nina membeli sepatu dengan harga Rp. 200.000,-. Berapa rupiah diskon yang diterima Nina?
- 8) Sebuah sepeda seharga Rp. 500.000,- mendapat diskon 50% + 30% karena sedang ada cuci gudang. Berapa rupiah diskon yang diterima Dion jika membeli sepeda tersebut?

9. Menghitung skor

Coba hitung skormu dan skor teman-temanmu! Untuk skor *games* nomor soal 1 sampai 3 secara berturut yaitu 20, 30, 40. Sedangkan untuk skor turnamen nomor soal 1 sampai 7 secara berturut-turut yaitu 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70.

No.	Nama	Skor
1.	20




Hitung jumlah skormu


Siapa yang mempunyai skor paling tinggi?

10. Menyimpulkan materi pelajaran

Jadi, diskon 50%+50% bukan berarti diskon totalnya menjadi 100% melainkan diskonnya hanya 75% dengan mengalikan diskon dengan harga barang kemudian mengurangi diskon pertama dengan diskon kedua.

Rancangan Media Komik Pembelajaran

No.	Langkah	Media
1.	Menelaah SK: 5. Menjumlahkan pecahan dalam pemecahan masalah dan KD: 5.2. Menjumlahkan berbagai bentuk pecahan, dan 5.3. Mengalikan berbagai bentuk pecahan.	
2.	Menyiapkan materi dan soal mengenai penjumlahan bentuk umum pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan pecahan senilai.	
3.	Membuat <i>storyboard</i> atau jalan cerita.	
4.	Perjalanan dilanjutkan ke sudut Mall yang lain. Kemudian Sakti melihat ada diskon 50%+50% dan menganggap bahwa barang tersebut gratis	
5.	Kemudian Aya dan Bima menjelaskan kepada Sakti bahwa diskon 50%+50% bukan berarti gratis	
6.	Aya menjelaskan dengan contoh dan didapatkan hasil bahwa diskon 50%+50% bukan berarti diskonnya menjadi 100% melainkan hanya 75%	

7.	Jadi harga yang harus dinayar Sakti sebesar Rp. 100.000,-. Kemudian Aya memberikan tugas kelompok mengenai diskon ganda untuk diselesaikan	
8.	Mulai menggambar sketsa gambar 2 dimensi pada selembar kertas.	
9.	Memindai gambar dengan menggunakan <i>scanner</i>	
10.	Membuka program Corel Draw dan <i>import</i> gambar hasil pindaian	
11.	Pemberian warna dan teks bacaan dengan menggunakan program Corel Draw sesuai dengan <i>storyboard</i> yang telah dibuat.	
12.	Kemudian <i>export</i> untuk menghasilkan lembaran komik jadi dengan format jpeg.	
13.	Cetak hasil komik menggunakan printer.	

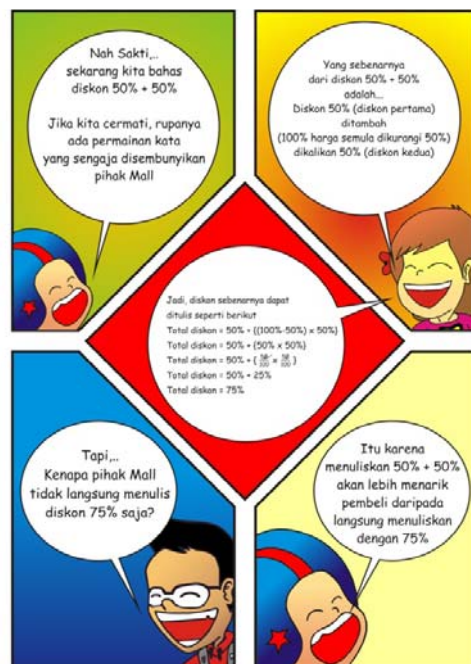


Media Komik Pembelajaran seri “Diskon Ganda”

(LKS)

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ 2



Kisi-Kisi Soal Game

Sekolah : SDN Tugurejo 03 Semarang

Kelas/ Semester : V/ II

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Ranah						Nomer Soal
					C1	C2	C3	C4	C5	C6	
5.2. menjumlahkan berbagai bentuk pecahan	Diskon	1. melakukan penjumlahan pecahan dalam bentuk persen.	Tes permainan	Uraian objektif	√	√					1
		2. melakukan perkalian pecahan dalam bentuk persen.					√			2	
		3. memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan perkalian pecahan dalam bentuk persen						√		3	

SOAL GAME

1. Di Plasa Simpang Lima sedang berlangsung obral diskon 45% + 20%. Karena tertarik, Ana membeli baju dengan harga Rp. 350.000,00.
 - a. Berapa rupiah Ana harus membayar?
 - b. Berapa rupiah diskon yang diperoleh Ana?
2. Suatu tim dokter ahli bedah melakukan operasi pada pasiennya dengan keberhasilan 65%. Bila operasi pertama gagal, tim dokter tersebut melakukan operasi kedua dengan keberhasilan 20%. Setelah operasi kedua, maka tidak ada pasien yang dapat diselamatkan lagi.
 - a. Berapa banyak pasien yang dapat diselamatkan dari setiap 100 orang pasien yang dioperasi?
 - b. Berapa banyak pasien yang meninggal dari 200 orang pasien yang dioperasi?
3. Hasil panen seorang petani tahun ini adalah 6 ton gabah basah. Ketika dijemur menjadi gabah kering giling ternyata beratnya susut 25%. Dari gabah giling kemudian digiling menjadi beras ternyata susut lagi 20%.
 - a. Berapa kilogram hasil beras yang diperoleh petani tersebut?
 - b. Berapa kilogram gabah yang terbuang?

KUNCI JAWABAN GAME

No	Jawaban	Poin	Total Skor
1	$\text{Diskon 1} = \frac{20}{100} \times 600.000 = 300.000$ $\text{Diskon 2} = (\text{harga awal} - \text{diskon}) \times \text{diskon 2}$ $= (600.000 - 300.000) \times 20\%$ $= 300.000 \times \frac{20}{100}$ $= 60.000$ $\text{Diskon total} = 300.000 + 60.000 = 360.000$	5 10 5	
Jumlah Skor nomor 1			20
2	$6 \text{ ton} = 6000 \text{ kg}$ $\text{Penyusutan 1} = \frac{25}{100} \times 6.000 = 1.500$ $\text{Penyusutan 2} = (\text{gabah} - \text{Penyusutan}) \times \text{Penyusutan 2}$ $= (6.000 - 1.500) \times 20\%$ $= 4.500 \times \frac{20}{100}$ $= 900$ $\text{Penyusutan total} = 1.500 + 900 = 2.400 \text{ kg}$ $\text{Gabah bersih} = 6.000 - 2.400 = 3.600 \text{ kg}$	5 15 5 5	
Jumlah Skor nomor 2			30
3	$\text{Diskon 1} = \frac{20}{100} \times 400.000 = 200.000$ $\text{Diskon 2} = (\text{harga awal} - \text{diskon}) \times \text{diskon 2}$ $= (400.000 - 200.000) \times 30\%$ $= 200.000 \times \frac{30}{100}$ $= 60.000$ $\text{Diskon total} = 200.000 + 60.000 = 260.000$	10 20 10	
Jumlah Skor nomor 3			40
Total Skor			

Kisi-Kisi Soal Turnamen

Sekolah : SDN Tugurejo 03 Semarang

Kelas/ Semester : V/ II

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 jam pelajaran)

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Ranah						Nomer Soal
					C1	C2	C3	C4	C5	C6	
5.1. mengubah pecahan ke bentuk persen serta sebaliknya. 5.2. menjumlahkan berbagai bentuk pecahan.	Diskon dan Diskon ganda	1. mengubah pecahan ke dalam bentuk persen serta sebaliknya	Tes turnamen	Uraian objektif	√	√					1, 2
		2. mencari persentase harga dari suatu benda					√	√	√		3
		3. memecahkan masalah yang berkaitan dengan persentase harga suatu barang			√		√				4, 5, 6
		4. melakukan penjumlahan pecahan dalam bentuk persen.			√		√		√		4, 5, 6
		5. melakukan perkalian pecahan dalam bentuk persen.			√						1, 2
		6. memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan perkalian pecahan dalam					√	√	√		7

		bentuk persen									
--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

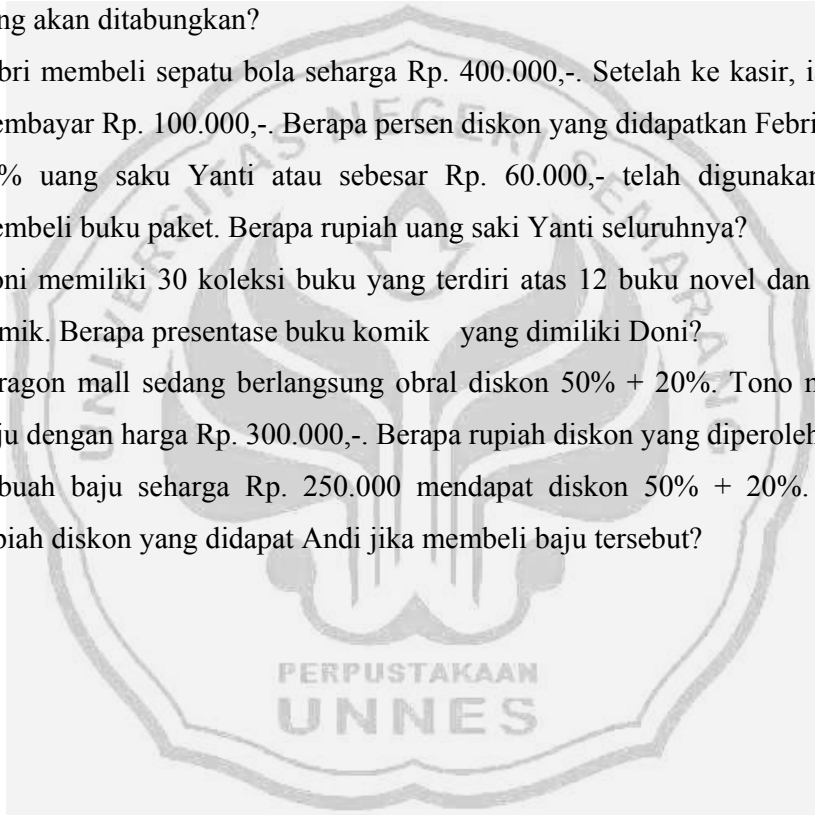


SOAL TURNAMEN
Meja Turnamen 1 dan 2

1. 35% dari Rp. 200.000,- adalah Rp. 70.000,-
Pernyataan diatas benar atau salah?
2. 20% dari uang Tasya akan digunakan untuk membeli tas sekolah. Jika uang Tasya Rp. 370.000,- berapa rupiah yang digunakan untuk membeli tas sekolah?
3. Wiwik membeli tas sekolah seharga Rp 350.000,-. Setelah ke kasir, ia hanya membayar Rp. 210.000,-. Bereapa persen diskon yang didapat Wiwik?
4. 25% tabungan Doni atau sebesar Rp. 50.000,- telah digunakan untuk membayar sekolah. Berapa rupiah tabungan Doni seluruhnya?
5. Anggota komite sekolah SD tugurejo 03 sebanyak 55 orang yang terdiri atas 22 anggota perempuan dan sisanya anggota laki-laki. Berapa presentase anggota laki-laki komite SD Tugurejo 03?
6. Sriratu sedang berlangsung obral diskon 50% + 30%. Nina membeli sepatu dengan harga Rp. 200.000,-. Berapa rupiah diskon yang diterima Nina?
7. Sebuah sepeda seharga Rp. 500.000,- mendapat diskon 50% + 30% karena sedang ada cuci gudang. Berapa rupiah diskon yang diterima Dion jika membeli sepeda tersebut?

SOAL TURNAMEN
Meja Turnamen 3 dan 4

1. 40% dari Rp. 150.000,- adalah Rp 60.000,-
Pernyataan diatas benar atau salah?
2. 25% uang tika akan ditabung. Jika uang Tika Rp. 400.000,- berapa rupiah yang akan ditabungkan?
3. Febri membeli sepatu bola seharga Rp. 400.000,-. Setelah ke kasir, ia hanya membayar Rp. 100.000,-. Berapa persen diskon yang didapatkan Febri?
4. 30% uang saku Yanti atau sebesar Rp. 60.000,- telah digunakan untuk membeli buku paket. Berapa rupiah uang saku Yanti seluruhnya?
5. Doni memiliki 30 koleksi buku yang terdiri atas 12 buku novel dan sisanya komik. Berapa presentase buku komik yang dimiliki Doni?
6. Paragon mall sedang berlangsung obral diskon 50% + 20%. Tono membeli baju dengan harga Rp. 300.000,-. Berapa rupiah diskon yang diperoleh Tono?
7. Sebuah baju seharga Rp. 250.000 mendapat diskon 50% + 20%. Berapa rupiah diskon yang didapat Andi jika membeli baju tersebut?



SOAL TURNAMEN
Meja Turnamen 5 dan 6

1. 50% dari Rp. 150.000,- adalah Rp. 70.000,-
Pernyataan diatas benar atau salah?
2. 20% dari uang Desi akan diamalkan. Jika uang Desi Rp. 250.000,- berapa rupiah yang akan diamalkan?
3. Anton Membeli baju seharga Rp. 200.000,- dan setelah ke kasir, ia hanya membayar Rp. 150.000,-. Berapa persen diskon yang didapatkan Anton?
4. 40% penghasilan Ayah atau sebesar Rp. 400.000,- telah digunakan untuk membayar cicilan motor. Berapa rupiah penghasilan Ayah seluruhnya?
5. Jumlah siswa kelas V SD Tugurejo 03 sebanyak 40 orang yang terdiri atas 20 orang siswa laki-laki dan sisanya perempuan. Berapa presentase siswa perempuan?
6. Plasa Simpang Lima sedang berlangsung obral diskon 50% + 20%. Yanti membeli baju dengan harga Rp. 200.000,-. Berapa rupiah diskon yang diterima Yanti?
7. Sebuah celana seharga Rp. 400.000,- mendapat diskon 50% + 20% karena akhir tahun. Berapa rupiah diskon yang diterima Andi Jika ia membeli celana tersebut?

KUNCI JAWABAN TURNAMEN
Meja Turnamen 1 dan 2

No	Jawaban	Poin	Total Skor
1	$\frac{35}{100} \times 200.000 = 70.000$ Pernyataan benar	5	
		5	
Jumlah Skor nomor 1			10
2	$\frac{20}{100} \times 370.000 = 74.000$	20	
Jumlah Skor nomor 2			20
3	Diskon = $350.000 - 210.000 = 140.000$ Presentase = $\frac{140000}{350000} \times 100\% = 40\%$	15	
		15	
Jumlah Skor nomor 3			30
4	25% = 50.000 Tabungan seluruhnya adalah 100% $\frac{100000}{25\%} \times 50.000 = 200.000$	10	
		10	
		20	
Jumlah Skor nomor 4			40
5	Anggota laki-laki = $55 - 22 = 33$ Presentase = $\frac{33}{55} \times 100\% = 60\%$	25	
		25	
Jumlah Skor nomor 5			50
6	Diskon 1 = $\frac{50}{100} \times 200.000 = 100.000$ Diskon 2 = (harga awal – diskon) x diskon 2 = $(200.000 - 100.000) \times 30\%$ = $100.000 \times \frac{30}{100}$ = 30.000 Diskon total = $100.000 + 30.000 = 130.000$	10	
		20	
		10	
		10	
		10	
Jumlah Skor nomor 6			60
7	Diskon 1 = $\frac{50}{100} \times 500.000 = 250.000$ Diskon 2 = (harga awal – diskon) x diskon 2 = $(500.000 - 250.000) \times 30\%$ = $250.000 \times \frac{30}{100}$ = 75.000 Diskon total = $250.000 + 75.000 = 325.000$	20	
		20	
		10	
		10	
		10	
Jumlah Skor nomor 7			70
Total Skor			280

KUNCI JAWABAN TURNAMEN
Meja Turnamen 3 dan 4

No	Jawaban	Poin	Total Skor
1	$\frac{40}{100} \times 150.000 = 60.000$ Pernyataan benar	5	
		5	
Jumlah Skor nomor 1			10
2	$\frac{25}{100} \times 400.000 = 100.000$	20	
Jumlah Skor nomor 2			20
3	Diskon = $400.000 - 100.000 = 300.000$ Presentase = $\frac{300000}{400000} \times 100\% = 75\%$	15	
		15	
Jumlah Skor nomor 3			30
4	30% = 60.000 Uang saku seluruhnya adalah 100% $\frac{100000}{300000} \times 60.000 = 200.000$	10	
		10	
		20	
Jumlah Skor nomor 4			40
5	Koleksi buku komik = $30 - 12 = 18$ Presentase = $\frac{18}{30} \times 100\% = 60\%$	25	
		25	
Jumlah Skor nomor 5			50
6	Diskon 1 = $\frac{50}{100} \times 300.000 = 150.000$ Diskon 2 = (harga awal – diskon) x diskon 2 = $(300.000 - 150.000) \times 20\%$ = $150.000 \times \frac{20}{100}$ = 30.000 Diskon total = $150.000 + 30.000 = 180.000$	10	
		20	
		10	
		10	
		10	
Jumlah Skor nomor 6			60
7	Diskon 1 = $\frac{50}{100} \times 250.000 = 125.000$ Diskon 2 = (harga awal – diskon) x diskon 2 = $(250.000 - 125.000) \times 20\%$ = $125.000 \times \frac{20}{100}$ = 25.000 Diskon total = $125.000 + 25.000 = 150.000$	20	
		20	
		10	
		10	
		10	
Jumlah Skor nomor 7			70

Total Skor	280
-------------------	------------



KUNCI JAWABAN TURNAMEN
Meja Turnamen 5 dan 6

No	Jawaban	Poin	Total Skor
1	$\frac{80}{100} \times 150.000 = 75.000$ Pernyataan salah	5	
		5	
Jumlah Skor nomor 1			10
2	$\frac{80}{100} \times 250.000 = 50.000$	20	
Jumlah Skor nomor 2			20
3	Diskon = $200.000 - 150.000 = 50.000$ Presentase = $\frac{50000}{200000} \times 100\% = 25\%$	15	
		15	
Jumlah Skor nomor 3			30
4	40% = 400.000 Penghasilan seluruhnya adalah 100% $\frac{100\%}{40\%} \times 400.000 = 1.000.000$	10	
		10	
		20	
Jumlah Skor nomor 4			40
5	Siswa laki-laki = $40 - 20 = 20$ Presentase = $\frac{20}{40} \times 100\% = 50\%$	25	
		25	
Jumlah Skor nomor 5			50
6	Diskon 1 = $\frac{80}{100} \times 200.000 = 100.000$ Diskon 2 = (harga awal – diskon) x diskon 2 = $(200.000 - 100.000) \times 20\%$ = $100.000 \times \frac{20}{100}$ = 20.000 Diskon total = $100.000 + 20.000 = 120.000$	10	
		20	
		10	
		10	
		10	
Jumlah Skor nomor 6			60
7	Diskon 1 = $\frac{80}{100} \times 400.000 = 200.000$ Diskon 2 = (harga awal – diskon) x diskon 2 = $(400.000 - 200.000) \times 20\%$ = $200.000 \times \frac{20}{100}$ = 40.000 Diskon total = $200.000 + 40.000 = 240.000$	20	
		20	
		10	
		10	
		10	
Jumlah Skor nomor 7			70
Total Skor			280

Lampiran 10

**Hasil Pengamatan Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Pecahandengan
Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*
berbantuan Media Komik**

Nama SD : SD Tugurejo 03 Semarang

Nama guru : Galih Fajar Nugroho

Kelas : V

Hari, Tanggal : Selasa, 28 Mei 2013

A. Petunjuk

- a. Bacalah dengan cermat 13 indikator keterampilan guru.
- b. Dalam melakukan penilaian mengacu pada deskriptor yang sudah ditetapkan.
- c. Berilah tanda (√) dari deskriptor a, b, c, dan d jika deskriptor yang tertulis tampak dalam pengamatan.
- d. Skala penilaian untuk masing-masing deskriptor adalah sebagai berikut ini.

Skor 1 (Jika ada satu deskriptor yang tampak)

Skor 2 (Jika dua deskriptor tampak)

Skor 3 (Jika tiga deskriptor tampak)

Skor 4 (Jika empat deskriptor tampak)

B. Instrumen

Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1. Keterampilan membuka pelajaran.	a. Apersepsi dengan menyampaikan ilustrasi/ pertanyaan yang berkaitan.	√	2
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang komunikatif		
	c. Menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran.	√	
	d. Membangun persepsi dan sikap positif dalam belajar.		

2. Keterampilan mengadakan variasi.	a. Suara guru bisa didengar oleh seluruh siswa yang ada di kelas.	√	3
	b. Pandangan mata ke seluruh siswa dengan sama rata.		
	c. Adanya variasi posisi guru dalam mengajar.	√	
	d. Menggunakan media yang inovatif dalam pembelajaran.	√	
3. Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan.	a. Media komik pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan.	√	4
	b. Media yang digunakan menarik perhatian siswa.	√	
	c. Meningkatkan minat baca siswa dengan media komik.	√	
	d. Media pembelajaran dapat memperkaya pengalaman belajar siswa.	√	
4. Keterampilan mengajukan pertanyaan.	a. Pertanyaan difokuskan pada suatu masalah atau tugas tertentu.		2
	b. Pertanyaan yang disampaikan jelas dan mudah dimengerti.	√	
	c. Adanya pertanyaan pelacak atau pancingan.		
	d. Memberikan waktu yang cukup pada siswa untuk berpikir sebelum menjawab pertanyaan.	√	
5. Keterampilan menjelaskan materi pelajaran.	a. Menggunakan kalimat yang sederhana, mudah dipahami.	√	2
	b. Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	√	
	c. Dalam menjelaskan materi pelajaran disertai dengan contoh-contoh.		
	d. Adanya umpan balik dalam menjelaskan materi.		
6. Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam menguasai materi pelajaran dan menyelesaikan masalah.	a. Memandu siswa membentuk kelompok heterogen.	√	3
	b. Menyampaikan secara jelas tujuan dan tugas yang akan dikerjakan oleh siswa.	√	
	c. Berkeliling mengamati serta menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan pada siswa dalam membaca komik dan menyelesaikan masalah.	√	
	d. Memberi motivasi untuk meningkatkan urun pendapat dalam mencari alternatif pemecahan masalah.		
7. Keterampilan	a. Dibagikan pada setiap kelompok	√	

menggunakan media komik pembelajaran.	heterogen.		4
	b. Membantu siswa memahami materi.	√	
	c. Menjadikan suasana kelas yang aktif.	√	
	d. Membantu siswa memecahkan masalah secara mandiri.	√	
8. Keterampilan membimbing presentasi siswa.	a. Membantu siswa menempelkan hasil diskusi di dinding kelas.	√	2
	b. Memberi petunjuk alur presentasi tiap kelompok.	√	
	c. Mengatur giliran kelompok yang presentasi.		
	d. Memusatkan perhatian siswa pada kelompok yang sedang presentasi hasil diskusi kelompok mereka.		
9. Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas.	a. Mengatur jalannya proses KBM yang menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan antusias.		2
	b. Memberikan teguran dengan tegas, jelas, dan tertuju untuk menciptakan kondusi kelas yang kondusif.		
	c. Penataan kelas sesuai dengan model pembelajaran.	√	
	d. Melibatkan siswa dalam pembelajaran.	√	
10. Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen.	a. Membagikan soal game pada tiap kelompok.	√	2
	b. Menyuruh siswa saling menantang jawaban masing-masing untuk mendapatkan jawaban yang benar.	√	
	c. Menjelaskan aturan permainan pada meja turnamen.		
	d. Memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.		
11. Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan).	a. Memberikan penghargaan atas nama kelompok bukan individu.		2
	b. Pemberian penghargaan kepada kelompok yang mencapai kriteria yang telah ditetapkan.		
	c. Pemberian penghargaan secara verbal (pujian).	√	
	d. Pemberian penghargaan secara non verbal (hadiah berupa benda/ sertifikat)	√	
12. Keterampilan menutup	a. Membimbing siswa dalam menyimpulkan pembelajaran.	√	

pelajaran.	b. Mengadakan refleksi diri selama mengikuti pembelajaran.	√	2
	c. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum dipahami.		
	d. Memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah ataupun saran-saran untuk selalu mengingat materi yang telah diajarkan.		
13. Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran.	a. Materi yang disajikan sesuai dengan tema, SK, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran.	√	3
	b. Materi pembelajaran disajikan sistematis.		
	c. Menumbuhkan iklim kompetisi dalam pembelajaran.	√	
	d. Dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran.	√	
Jumlah Skor			33
Kategori			B

Keterangan:

Kriteria ketuntasan	Kategori
$40,5 \leq \text{skor} \leq 52$	Sangat baik (A)
$27 \leq \text{skor} < 40,5$	Baik (B)
$13,5 \leq \text{skor} < 27$	Cukup baik (C)
$0 \leq \text{skor} < 13,5$	Kurang baik (D)

Semarang, 28 Mei 2013

Observer



F. A. Ida Kismiyati, S.Pd.
NIP 19610421 198304 2 011

**Hasil Pengamatan Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Pecahandengan
Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*
berbantuan Media Komik**

Nama SD : SD Tugurejo 03 Semarang

Nama guru : Galih Fajar Nugroho

Kelas : V

Hari, Tanggal : Sabtu, 1 Juni 2013

A. Petunjuk

- a. Bacalah dengan cermat 13 indikator keterampilan guru.
- b. Dalam melakukan penilaian mengacu pada deskriptor yang sudah ditetapkan.
- c. Berilah tanda (√) dari deskriptor a, b, c, dan d jika deskriptor yang tertulis tampak dalam pengamatan.
- d. Skala penilaian untuk masing-masing deskriptor adalah sebagai berikut ini.

Skor 1 (Jika ada satu deskriptor yang tampak)

Skor 2 (Jika dua deskriptor tampak)

Skor 3 (Jika tiga deskriptor tampak)

Skor 4 (Jika empat deskriptor tampak)

B. Instrumen

Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1. Keterampilan membuka pelajaran.	a. Apersepsi dengan menyampaikan ilustrasi/ pertanyaan yang berkaitan.	√	3
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang komunikatif	√	
	c. Menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran.	√	
	d. Membangun persepsi dan sikap positif dalam belajar.		
2. Keterampilan mengadakan variasi.	a. Suara guru bisa didengar oleh seluruh siswa yang ada di kelas.	√	
	b. Pandangan mata ke seluruh siswa	√	

	dengan sama rata.		4
	c. Adanya variasi posisi guru dalam mengajar.	√	
	d. Menggunakan media yang inovatif dalam pembelajaran.	√	
3. Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan.	a. Media komik pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan.	√	4
	b. Media yang digunakan menarik perhatian siswa.	√	
	c. Meningkatkan minat baca siswa dengan media komik.	√	
	d. Media pembelajaran dapat memperkaya pengalaman belajar siswa.	√	
4. Keterampilan mengajukan pertanyaan.	a. Pertanyaan difokuskan pada suatu masalah atau tugas tertentu.	√	3
	b. Pertanyaan yang disampaikan jelas dan mudah dimengerti.	√	
	c. Adanya pertanyaan pelacak atau pancingan.		
	d. Memberikan waktu yang cukup pada siswa untuk berpikir sebelum menjawab pertanyaan.	√	
5. Keterampilan menjelaskan materi pelajaran.	a. Menggunakan kalimat yang sederhana, mudah dipahami.	√	3
	b. Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	√	
	c. Dalam menjelaskan materi pelajaran disertai dengan contoh-contoh.	√	
	d. Adanya umpan balik dalam menjelaskan materi.		
6. Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam menguasai materi pelajaran dan menyelesaikan masalah.	a. Memandu siswa membentuk kelompok heterogen.	√	4
	b. Menyampaikan secara jelas tujuan dan tugas yang akan dikerjakan oleh siswa.	√	
	c. Berkeliling mengamati serta menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan pada siswa dalam membaca komik dan menyelesaikan masalah.	√	
	d. Memberi motivasi untuk meningkatkan urun pendapat dalam mencari alternatif pemecahan masalah.	√	
7. Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran.	a. Dibagikan pada setiap kelompok heterogen.	√	4
	b. Membantu siswa memahami materi.	√	
	c. Menjadikan suasana kelas yang aktif.	√	

	d. Membantu siswa memecahkan masalah secara mandiri.	√	
8. Keterampilan membimbing presentasi siswa.	a. Membantu siswa menempelkan hasil diskusi di dinding kelas.	√	2
	b. Memberi petunjuk alur presentasi tiap kelompok.	√	
	c. Mengatur giliran kelompok yang presentasi.		
	d. Memusatkan perhatian siswa pada kelompok yang sedang presentasi hasil diskusi kelompok mereka.		
9. Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas.	a. Mengatur jalannya proses KBM yang menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan antusias.	√	3
	b. Memberikan teguran dengan tegas, jelas, dan tertuju untuk menciptakan kondusi kelas yang kondusif.		
	c. Penataan kelas sesuai dengan model pembelajaran.	√	
	d. Melibatkan siswa dalam pembelajaran.	√	
10. Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen.	a. Membagikan soal game pada tiap kelompok.	√	4
	b. Menyuruh siswa saling menantang jawaban masing-masing untuk mendapatkan jawaban yang benar.	√	
	c. Menjelaskan aturan permainan pada meja turnamen.	√	
	d. Memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.	√	
11. Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan).	a. Memberikan penghargaan atas nama kelompok bukan individu.	√	3
	b. Pemberian penghargaan kepada kelompok yang mencapai kriteria yang telah ditetapkan.	√	
	c. Pemberian penghargaan secara verbal (pujian).	√	
	d. Pemberian penghargaan secara non verbal (hadiah berupa benda/ sertifikat)		
12. Keterampilan menutup pelajaran.	a. Membimbing siswa dalam menyimpulkan pembelajaran.	√	
	b. Mengadakan refleksi diri selama mengikuti pembelajaran.	√	
	c. Memberikan kesempatan kepada siswa		

	untuk bertanya materi yang belum dipahami.		3
	d. Memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah ataupun saran-saran untuk selalu mengingat materi yang telah diajarkan.	√	
13. Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran.	a. Materi yang disajikan sesuai dengan tema, SK, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran.	√	3
	b. Materi pembelajaran disajikan sistematis.		
	c. Menumbuhkan iklim kompetisi dalam pembelajaran.	√	
	d. Dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran.	√	
Jumlah Skor			42
Kategori			A

Keterangan:

Kriteria ketuntasan	Kategori
$40,5 \leq \text{skor} \leq 52$	Sangat baik (A)
$27 \leq \text{skor} < 40,5$	Baik (B)
$13,5 \leq \text{skor} < 27$	Cukup baik (C)
$0 \leq \text{skor} < 13,5$	Kurang baik (D)

Semarang, 1 Juni 2013
Observer


F. A. Ida Kismiyati, S.Pd.
NIP 19610421 198304 2 011

**Hasil Pengamatan Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Pecahandengan
Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*
berbantuan Media Komik**

Nama SD : SD Tugurejo 03 Semarang

Nama guru : Galih Fajar Nugroho

Kelas : V

Hari, Tanggal : Senin, 3 Juni 2013

A. Petunjuk

- a. Bacalah dengan cermat 13 indikator keterampilan guru.
- b. Dalam melakukan penilaian mengacu pada deskriptor yang sudah ditetapkan.
- c. Berilah tanda (√) dari deskriptor a, b, c, dan d jika deskriptor yang tertulis tampak dalam pengamatan.
- d. Skala penilaian untuk masing-masing deskriptor adalah sebagai berikut ini.

Skor 1 (Jika ada satu deskriptor yang tampak)

Skor 2 (Jika dua deskriptor tampak)

Skor 3 (Jika tiga deskriptor tampak)

Skor 4 (Jika empat deskriptor tampak)

B. Instrumen

Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1. Keterampilan membuka pelajaran.	a. Apersepsi dengan menyampaikan ilustrasi/ pertanyaan yang berkaitan.	√	4
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang komunikatif	√	
	c. Menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran.	√	
	d. Membangun persepsi dan sikap positif dalam belajar.	√	
2. Keterampilan mengadakan variasi.	a. Suara guru bisa didengar oleh seluruh siswa yang ada di kelas.	√	
	b. Pandangan mata ke seluruh siswa	√	

	dengan sama rata.		4
	c. Adanya variasi posisi guru dalam mengajar.	√	
	d. Menggunakan media yang inovatif dalam pembelajaran.	√	
3. Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan.	a. Media komik pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan.	√	4
	b. Media yang digunakan menarik perhatian siswa.	√	
	c. Meningkatkan minat baca siswa dengan media komik.	√	
	d. Media pembelajaran dapat memperkaya pengalaman belajar siswa.	√	
4. Keterampilan mengajukan pertanyaan.	a. Pertanyaan difokuskan pada suatu masalah atau tugas tertentu.	√	4
	b. Pertanyaan yang disampaikan jelas dan mudah dimengerti.	√	
	c. Adanya pertanyaan pelacak atau pancingan.	√	
	d. Memberikan waktu yang cukup pada siswa untuk berpikir sebelum menjawab pertanyaan.	√	
5. Keterampilan menjelaskan materi pelajaran.	a. Menggunakan kalimat yang sederhana, mudah dipahami.	√	3
	b. Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	√	
	c. Dalam menjelaskan materi pelajaran disertai dengan contoh-contoh.	√	
	d. Adanya umpan balik dalam menjelaskan materi.		
6. Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam menguasai materi pelajaran dan menyelesaikan masalah.	a. Memandu siswa membentuk kelompok heterogen.	√	4
	b. Menyampaikan secara jelas tujuan dan tugas yang akan dikerjakan oleh siswa.	√	
	c. Berkeliling mengamati serta menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan pada siswa dalam membaca komik dan menyelesaikan masalah.	√	
	d. Memberi motivasi untuk meningkatkan urun pendapat dalam mencari alternatif pemecahan masalah.	√	
7. Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran.	a. Dibagikan pada setiap kelompok heterogen.	√	4
	b. Membantu siswa memahami materi.	√	
	c. Menjadikan suasana kelas yang aktif.	√	

	d. Membantu siswa memecahkan masalah secara mandiri.	√	
8. Keterampilan membimbing presentasi siswa.	a. Membantu siswa menempelkan hasil diskusi di dinding kelas.	√	3
	b. Memberi petunjuk alur presentasi tiap kelompok.	√	
	c. Mengatur giliran kelompok yang presentasi.	√	
	d. Memusatkan perhatian siswa pada kelompok yang sedang presentasi hasil diskusi kelompok mereka.		
9. Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas.	a. Mengatur jalannya proses KBM yang menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan antusias.	√	4
	b. Memberikan teguran dengan tegas, jelas, dan tertuju untuk menciptakan kondusi kelas yang kondusif.	√	
	c. Penataan kelas sesuai dengan model pembelajaran.	√	
	d. Melibatkan siswa dalam pembelajaran.	√	
10. Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen.	a. Membagikan soal game pada tiap kelompok.	√	2
	b. Menyuruh siswa saling menantang jawaban masing-masing untuk mendapatkan jawaban yang benar.	√	
	c. Menjelaskan aturan permainan pada meja turnamen.		
	d. Memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.		
11. Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan).	a. Memberikan penghargaan atas nama kelompok bukan individu.	√	3
	b. Pemberian penghargaan kepada kelompok yang mencapai kriteria yang telah ditetapkan.		
	c. Pemberian penghargaan secara verbal (pujian).	√	
	d. Pemberian penghargaan secara non verbal (hadiah berupa benda/ sertifikat)	√	
12. Keterampilan menutup pelajaran.	a. Membimbing siswa dalam menyimpulkan pembelajaran.	√	
	b. Mengadakan refleksi diri selama mengikuti pembelajaran.	√	
	c. Memberikan kesempatan kepada siswa		

	untuk bertanya materi yang belum dipahami.		3
	d. Memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah ataupun saran-saran untuk selalu mengingat materi yang telah diajarkan.	√	
13. Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran.	a. Materi yang disajikan sesuai dengan tema, SK, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran.	√	4
	b. Materi pembelajaran disajikan sistematis.	√	
	c. Menumbuhkan iklim kompetisi dalam pembelajaran.	√	
	d. Dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran.	√	
Jumlah Skor			46
Kategori			A

Keterangan:

Kriteria ketuntasan	Kategori
$40,5 \leq \text{skor} \leq 52$	Sangat baik (A)
$27 \leq \text{skor} < 40,5$	Baik (B)
$13,5 \leq \text{skor} < 27$	Cukup baik (C)
$0 \leq \text{skor} < 13,5$	Kurang baik (D)

Semarang, 3 Juni 2013
Observer


F. A. Ida Kismiyati, S.Pd.
NIP 19610421 198304 2 011

**Hasil Pengamatan Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Pecahandengan
Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*
berbantuan Media Komik**

Nama SD : SD Tugurejo 03 Semarang

Nama guru : Galih Fajar Nugroho

Kelas : V

Hari, Tanggal : Sabtu, 8 Juni 2013

A. Petunjuk

- a. Bacalah dengan cermat 13 indikator keterampilan guru.
- b. Dalam melakukan penilaian mengacu pada deskriptor yang sudah ditetapkan.
- c. Berilah tanda (√) dari deskriptor a, b, c, dan d jika deskriptor yang tertulis tampak dalam pengamatan.
- d. Skala penilaian untuk masing-masing deskriptor adalah sebagai berikut ini.

Skor 1 (Jika ada satu deskriptor yang tampak)

Skor 2 (Jika dua deskriptor tampak)

Skor 3 (Jika tiga deskriptor tampak)

Skor 4 (Jika empat deskriptor tampak)

B. Instrumen

Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1. Keterampilan membuka pelajaran.	a. Apersepsi dengan menyampaikan ilustrasi/ pertanyaan yang berkaitan.	√	4
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang komunikatif	√	
	c. Menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran.	√	
	d. Membangun persepsi dan sikap positif dalam belajar.	√	
2. Keterampilan mengadakan variasi.	a. Suara guru bisa didengar oleh seluruh siswa yang ada di kelas.	√	
	b. Pandangan mata ke seluruh siswa	√	

	dengan sama rata.		4
	c. Adanya variasi posisi guru dalam mengajar.	√	
	d. Menggunakan media yang inovatif dalam pembelajaran.	√	
3. Kualitas media komik pembelajaran yang digunakan.	a. Media komik pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan.	√	4
	b. Media yang digunakan menarik perhatian siswa.	√	
	c. Meningkatkan minat baca siswa dengan media komik.	√	
	d. Media pembelajaran dapat memperkaya pengalaman belajar siswa.	√	
4. Keterampilan mengajukan pertanyaan.	a. Pertanyaan difokuskan pada suatu masalah atau tugas tertentu.	√	4
	b. Pertanyaan yang disampaikan jelas dan mudah dimengerti.	√	
	c. Adanya pertanyaan pelacak atau pancingan.	√	
	d. Memberikan waktu yang cukup pada siswa untuk berpikir sebelum menjawab pertanyaan.	√	
5. Keterampilan menjelaskan materi pelajaran.	a. Menggunakan kalimat yang sederhana, mudah dipahami.	√	3
	b. Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	√	
	c. Dalam menjelaskan materi pelajaran disertai dengan contoh-contoh.	√	
	d. Adanya umpan balik dalam menjelaskan materi.		
6. Keterampilan membimbing siswa diskusi dalam menguasai materi pelajaran dan menyelesaikan masalah.	a. Memandu siswa membentuk kelompok heterogen.	√	4
	b. Menyampaikan secara jelas tujuan dan tugas yang akan dikerjakan oleh siswa.	√	
	c. Berkeliling mengamati serta menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan pada siswa dalam membaca komik dan menyelesaikan masalah.	√	
	d. Memberi motivasi untuk meningkatkan urun pendapat dalam mencari alternatif pemecahan masalah.	√	
7. Keterampilan menggunakan media komik pembelajaran.	a. Dibagikan pada setiap kelompok heterogen.	√	4
	b. Membantu siswa memahami materi.	√	
	c. Menjadikan suasana kelas yang aktif.	√	

	d. Membantu siswa memecahkan masalah secara mandiri.	√	
8. Keterampilan membimbing presentasi siswa.	a. Membantu siswa menempelkan hasil diskusi di dinding kelas.	√	3
	b. Memberi petunjuk alur presentasi tiap kelompok.	√	
	c. Mengatur giliran kelompok yang presentasi.	√	
	d. Memusatkan perhatian siswa pada kelompok yang sedang presentasi hasil diskusi kelompok mereka.		
9. Keterampilan mengelola iklim pembelajaran di kelas.	a. Mengatur jalannya proses KBM yang menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan antusias.	√	4
	b. Memberikan teguran dengan tegas, jelas, dan tertuju untuk menciptakan kondusi kelas yang kondusif.	√	
	c. Penataan kelas sesuai dengan model pembelajaran.	√	
	d. Melibatkan siswa dalam pembelajaran.	√	
10. Keterampilan membimbing siswa dalam melaksanakan game turnamen.	a. Membagikan soal game pada tiap kelompok.	√	4
	b. Menyuruh siswa saling menantang jawaban masing-masing untuk mendapatkan jawaban yang benar.	√	
	c. Menjelaskan aturan permainan pada meja turnamen.	√	
	d. Memberikan penghargaan berupa sertifikat kepada kelompok yang mendapat skor yang telah ditetapkan.	√	
11. Keterampilan memberikan penghargaan (Keterampilan memberikan penguatan).	a. Memberikan penghargaan atas nama kelompok bukan individu.	√	4
	b. Pemberian penghargaan kepada kelompok yang mencapai kriteria yang telah ditetapkan.	√	
	c. Pemberian penghargaan secara verbal (pujian).	√	
	d. Pemberian penghargaan secara non verbal (hadiah berupa benda/ sertifikat)	√	
12. Keterampilan menutup pelajaran.	a. Membimbing siswa dalam menyimpulkan pembelajaran.	√	
	b. Mengadakan refleksi diri selama mengikuti pembelajaran.	√	
	c. Memberikan kesempatan kepada siswa	√	

	untuk bertanya materi yang belum dipahami.		4
	d. Memberikan tindak lanjut berupa tugas rumah ataupun saran-saran untuk selalu mengingat materi yang telah diajarkan.	√	
13. Kualitas materi yang disajikan dalam pembelajaran.	a. Materi yang disajikan sesuai dengan tema, SK, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran.	√	4
	b. Materi pembelajaran disajikan sistematis.	√	
	c. Menumbuhkan iklim kompetisi dalam pembelajaran.	√	
	d. Dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran.	√	
Jumlah Skor			50
Kategori			A

Keterangan:

Kriteria ketuntasan	Kategori
$40,5 \leq \text{skor} \leq 52$	Sangat baik (A)
$27 \leq \text{skor} < 40,5$	Baik (B)
$13,5 \leq \text{skor} < 27$	Cukup baik (C)
$0 \leq \text{skor} < 13,5$	Kurang baik (D)

Semarang, 8 Juni 2013
Observer


F. A. Ida Kismiyati, S.Pd.
NIP 19610421 198304 2 011

Lampiran 11

REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA KOMIK
Siklus I Pertemuan 1

No	Nama	Indikator												Skor	Kategori	Keterangan			
		1			2			3			4								
1	Iva Rahma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
2	Febry Nur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
3	Ferrenadika Mahesa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
4	Diah Utami	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
5	Aprilia Dwi S.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
6	Wahyu Widodo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
7	Lina Almasarifah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
8	Sella Christiana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
9	Tania C.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
10	Riky Nadhatul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
11	Kartika Dewi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
12	Christiawan Adi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	

Semarang, 28 Mei 2013

Rohmat Kharis
Rohmat Kharis

REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA KOMIK
Siklus I Pertemuan 1

No	Nama	Indikator												Skor	Kategori	Keterangan			
		1			2			3			4								
1	Iva Rahma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	C	
2	Febry Nur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	C	
3	Ferrenadika Mahesa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	C	
4	Diah Utami	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	C	
5	Aprilia Dwi S.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	C	
6	Wahyu Widodo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	C	
7	Lina Almasarifah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	C	
8	Sella Christiana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	C	
9	Tania C.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	C	
10	Riky Nadhatul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	C	
11	Kartika Dewi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	C	
12	Christiawan Adi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	C	

Semarang, 28 Mei 2013

Ferry Kurnia
Ferry Kurnia

REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA KOMIK
Siklus I Pertemuan 1

No	Nama	Indikator												Skor	Kategori	Keterangan			
		1			2			3			4								
1	Iva Rahma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
2	Febry Nur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
3	Ferrenadika Mahesa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
4	Diah Utami	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
5	Aprilia Dwi S.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
6	Wahyu Widodo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
7	Lina Almasarifah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
8	Sella Christiana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
9	Tania C.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
10	Riky Nadhatul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
11	Kartika Dewi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
12	Christiawan Adi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	

Semarang, 28 Mei 2013

Tita Pratita
Tita Pratita

REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA KOMIK
Siklus I Pertemuan 1

No	Nama	Indikator												Skor	Kategori	Keterangan			
		1			2			3			4								
1	Iva Rahma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
2	Febry Nur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
3	Ferrenadika Mahesa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
4	Diah Utami	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
5	Aprilia Dwi S.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
6	Wahyu Widodo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
7	Lina Almasarifah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
8	Sella Christiana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
9	Tania C.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
10	Riky Nadhatul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
11	Kartika Dewi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	
12	Christiawan Adi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	C	

Semarang, 28 Mei 2013

Habib Firdaus Tri Putra

REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA KOMIK
Siklus II Pertemuan 1

No	Nama	Indikator												Skor	Kategori	Keterangan			
		1			2			3			4								
1	Iva Rahma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	B	
2	Febry Nur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	16	B	
3	Ferzanadika Mahesa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	B	
4	Diiah Utami	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
5	Aprilia Dewi S.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
6	Wahyu Widodo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
7	Lina Almasriyah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
8	Sella Cholirunisa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
9	Tania G.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
10	Risky Nadihatul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
11	Karrika Dewi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
12	Christiawan Adi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

Semarang, 3 Juni 2013

RK
Rohmat Kharis

REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA KOMIK
Siklus II Pertemuan 1

No	Nama	Indikator												Skor	Kategori	Keterangan			
		1			2			3			4								
1	Iva Rahma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	B	
2	Febry Nur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	B	
3	Ferzanadika Mahesa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	B	
4	Diiah Utami	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
5	Aprilia Dewi S.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
6	Wahyu Widodo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
7	Lina Almasriyah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
8	Sella Cholirunisa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
9	Tania G.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
10	Risky Nadihatul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
11	Karrika Dewi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
12	Christiawan Adi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

Semarang, 3 Juni 2013

Ferry
Ferry Kurnia

REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA KOMIK
Siklus II Pertemuan 1

No	Nama	Indikator												Skor	Kategori	Keterangan			
		1			2			3			4								
1	Iva Rahma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	A	
2	Febry Nur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	A	
3	Ferzanadika Mahesa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	B	
4	Diiah Utami	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
5	Aprilia Dewi S.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
6	Wahyu Widodo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
7	Lina Almasriyah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
8	Sella Cholirunisa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
9	Tania G.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
10	Risky Nadihatul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
11	Karrika Dewi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
12	Christiawan Adi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

Semarang, 3 Juni 2013

Titik
Titik Pratiis

REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA KOMIK
Siklus II Pertemuan 1

No	Nama	Indikator												Skor	Kategori	Keterangan			
		1			2			3			4								
1	Iva Rahma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	B	
2	Febry Nur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	B	
3	Ferzanadika Mahesa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	B	
4	Diiah Utami	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
5	Aprilia Dewi S.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
6	Wahyu Widodo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
7	Lina Almasriyah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
8	Sella Cholirunisa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
9	Tania G.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
10	Risky Nadihatul	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
11	Karrika Dewi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
12	Christiawan Adi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

Semarang, 3 Juni 2013

Habib Firdaus Tri Putra

**REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA KOMIK
Siklus II Pertemuan 2**

No	Nama	Indikator																Skor	Kategori	Keterangan				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
1	Iva Rahma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3.3	A	
2	Felby Nur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3.1	A	
3	Fernandika Mahesa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3.1	A	
4	Diah Utami																							
5	Aprilia Dwi S.																							
6	Wahyu Widodo																							
7	Lina Almuarifah																							
8	Sella Chotrunisa																							
9	Tania C.																							
10	Rizky Nadhatal																							
11	Kartika Dewi																							
12	Christiawan Adi																							

Semarang, 8 Juni 2013

Rohmat Kharis
Rohmat Kharis

**REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA KOMIK
Siklus II Pertemuan 2**

No	Nama	Indikator																Skor	Kategori	Keterangan				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
1	Iva Rahma																							
2	Felby Nur																							
3	Fernandika Mahesa																							
4	Diah Utami	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3.3	B	
5	Aprilia Dwi S.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3.1	A	
6	Wahyu Widodo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3.1	A	
7	Lina Almuarifah																							
8	Sella Chotrunisa																							
9	Tania C.																							
10	Rizky Nadhatal																							
11	Kartika Dewi																							
12	Christiawan Adi																							

Semarang, 8 Juni 2013

Ferry Kurnia
Ferry Kurnia

**REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA KOMIK
Siklus II Pertemuan 2**

No	Nama	Indikator																Skor	Kategori	Keterangan				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
1	Iva Rahma																							
2	Felby Nur																							
3	Fernandika Mahesa																							
4	Diah Utami																							
5	Aprilia Dwi S.																							
6	Wahyu Widodo																							
7	Lina Almuarifah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3.1	A	
8	Sella Chotrunisa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3.1	A	
9	Tania C.																							
10	Rizky Nadhatal																							
11	Kartika Dewi																							
12	Christiawan Adi																							

Semarang, 8 Juni 2013

Titis Pratita
Titis Pratita

**REKAPITULASI AKTIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN MEDIA KOMIK
Siklus II Pertemuan 2**

No	Nama	Indikator																Skor	Kategori	Keterangan				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
1	Iva Rahma																							
2	Felby Nur																							
3	Fernandika Mahesa																							
4	Diah Utami																							
5	Aprilia Dwi S.																							
6	Wahyu Widodo																							
7	Lina Almuarifah																							
8	Sella Chotrunisa																							
9	Tania C.																							
10	Rizky Nadhatal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1.5	B	
11	Kartika Dewi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1.5	B	
12	Christiawan Adi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1.5	B	

Semarang, 8 Juni 2013

Habib Firdaus Tri Putra

Lampiran 12

LEMBAR TUGAS KELOMPOK
 "SNE → X CKC"
 Mencari Harga Diskon

No.	Jawaban	Komentar Kelompok Lain
1.	<p>Harga 1 baju Rp. 400.000</p> <p>Cara I = diskon I = 50% × 400.000</p> <p>Total diskon = diskon 1 + diskon 2 = $\frac{50}{100} \times 400.000$</p> <p>= 200.000 + 40.000 = 240.000</p> <p>diskon 2 = (Harga awal - diskon 1) × diskon 2</p> <p>Jadi harga dua baju = (400.000 - 200.000) + 20%</p> <p>Rp 320.000,00 = $200.000 \times \frac{20}{100}$</p> <p>= 40.000</p>	<p>Jawaban Sne → x ckc Sudah benar</p>
2.	<p>Harga baju biru = 200.000</p> <p>diskon baju biru = $\frac{55}{100} \times 200.000$</p> <p>= 110.000</p> <p>Total baju biru = 200.000 - 110.000 = 90.000</p> <p>Baju merah Diskon I = $\frac{40}{100} \times 200.000$</p> <p>= 80.000</p> <p>Diskon II = (Harga awal - diskon I) × diskon 2</p> <p>= (200.000 - 80.000) × 20%</p> <p>= 120.000 × $\frac{20}{100}$ = 24.000</p>	<p>Jawaban Sudah benar sekali</p>

$$\begin{aligned}
 \text{harga bayar} &= 200.000 - 80.000 - 24.000 \\
 &= 120.000 - 24.000 \\
 &= 96.000
 \end{aligned}$$

baju yang paling murah = warna biru

LEMBAR TUGAS KELOMPOK
"Panser Akrobatik"
MENCARI HARGA DISKON

No.	Jawaban	Komentar Kelompok Lain
1.	$50\% + 20\%$ baju harganya 400.000 Diskon I = 50% Diskon II = $(\text{Harga awal} - \text{diskon I}) \times \text{diskon II}$ $= (100\% - 50\%) \times 20\%$ $= 50\% \times 20\% = \frac{50}{100} \times \frac{20}{100} = \frac{10}{100} = 10\%$ Total diskon = Diskon I + Diskon II $= 50\% + 10\% = 60\%$ $40\% \times 400.000$ = Baju I = 160.000 Jawab = 320.000 Baju II = 160.000	Jawabanya sudah benar dari snek-ck
2.	$\text{Baju biru} = \frac{55}{100} \times 200.000 = 110.000$ $= \text{Harga yang harus dibayar} = 200.000 - 110.000 = 90.000$ $\text{Baju merah} = \frac{40}{100} \times 200.000 = 80.000$ Diskon I = 40% $\text{diskon II} = (200.000 - 80.000) \times 20\%$ $= 120.000 \times \frac{20}{100} = 24.000$ $\text{Harga bayar} = 200.000 - 80.000 - 24.000 = 96.000$ Jadi Ani harus memilih baju biru agar dapat membawa pulang uang sisa lebih banyak.	sudah benar dari snek-ck CKC

LEMBAR TUGAS KELOMPOK
"Viking Akrobatik"
MENCARI HARGA DISKON

No.	Jawaban	Komentar Kelompok Lain
1.	<p>Diskon I = $50\% \times 400.000 = \frac{50}{100} \times 400.000 = 200.000$</p> <p>Diskon II = $(400.000 - 200.000) \times 20\% = 40.000$</p> <p>Harga bayar = $400.000 - 200.000 - 40.000 = 160.000 + 160.000$</p> <p>setelah diskon x = 320.000</p> <p>Jadi Ibu harus membayar = Rp. 320.000,00</p>	<p>Jawabannya sudah benar tapi dari pan ser jalur barat Oke bos</p>
2.	<p>Baju biru = $\frac{55}{100} \times 200.000 = 110.000$</p> <p>harga baju biru = $200.000 - 110.000 = 90.000$</p> <p>Baju merah : Diskon = $40\% + 20\%$</p> <p>Diskon I = $\frac{40}{100} \times 200.000 = 80.000$</p> <p>Diskon II = $(200.000 - 80.000) \times 20\% = 120.000 \times \frac{20}{100}$</p> <p style="text-align: center;">= 24.000</p> <p>Total diskon baju merah = $80.000 + 24.000 = 104.000$</p> <p>Harga baju merah = $200.000 - 104.000 = 96.000$</p> <p>Ani dapat membawa uang sisa lebih banyak maka ani harus membeli baju biru Rp. 90.000,00</p>	<p>Jawabannya benar tetapi kurang tapi dari bonex bonex oke</p>

LEMBAR TUGAS KELOMPOK

"Panser Jalur Barat"

MENCARI HARGA DISKON

No.	Jawaban	Komentar Kelompok Lain
1.	$50\% + 20\% = 70\% ?$ Baju Harganya = Rp 400.000 Diskon I = $50\% \times 400.000$ $= \frac{50}{100} \times 400.000$ $= 200.000$ Diskon II = (Harga awal - diskon I) \times diskon II $= (400.000 - 200.000) \times 20\%$ $= 200.000 \times \frac{20}{100}$ $= 40.000$ Total diskon = $200.000 + 40.000 = 240.000$ Jadi harga 1 baju = $400.000 - 240.000 = 160.000$	Karena Ibu membeli dua baju maka $160.000 \times 2 = \text{Rp } 320.000,00$ Sudah benar
2.	Harga baju biru = Rp 200.000 Diskon Harga baju biru = $55\% \times 200.000$ $= \frac{55}{100} \times 200.000$ $= 110.000$ Total harga baju biru = $200.000 - 110.000$ $= 90.000$ Harga baju merah = Rp 200.000 $= 10\% \times 200.000$ $= \frac{10}{100} \times 200.000$ $= 20.000$ Total harga baju merah = $200.000 - 20.000 = 180.000$	Sudah benar 1

$$\begin{aligned}
 \text{Diskon II} &= (\text{harga awal} - \text{diskon I}) \times \text{diskon II} \\
 &= (200.000 - 80.000) \times 20\% \\
 &= 120.000 \times \frac{20}{100} \\
 &= 24.000 + 80.000 \\
 &= 104.000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 200.000 - 104.000 \\
 &= 96.000
 \end{aligned}$$

Harus beli baju biru

Lampiran 13

Nama : Sella Chasrunisa

Nomor : 35

Kelompok : Panser Jalur Barat

50

Lembar Jawab Turnamen
"Penjumlahan Berturut-turut"

No.	Jawaban	SKOR
1.	$\frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{3}{12} + \frac{4}{12} + \frac{6}{12}$ $= \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$	10
2.	$2\frac{2}{5} + 3\frac{3}{10} + \frac{1}{4} = (2+3) + \left(\frac{8}{20} + \frac{6}{20} + \frac{5}{20}\right)$ $= 5 + \frac{19}{20}$ $= 5\frac{19}{20}$	10
3.	kantung beras pertama = $\frac{3}{4}$ kg kantung beras kedua = $\frac{4}{5}$ kg kantung beras ketiga = $\frac{3}{5}$ kg jumlah ketiga kantung beras = $\frac{3}{4} + \frac{4}{5} + \frac{3}{5}$ $= \frac{15}{20} + \frac{16}{20} + \frac{12}{20} = \frac{37}{20} = 1\frac{17}{20}$	20
4.		
5.		
TOTAL SKOR		40

$$\frac{40}{80} \times 100 = 50$$

75

Nama : Rofiq Baktiar
 Nomor : 1
 Kelompok : Panser Akrobatik

Lembar Jawab Turnamen
 "Penjumlahan Berturut-turut"

No.	Jawaban	SKOR
1.	$\frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{3}{12} + \frac{4}{12} + \frac{6}{12}$ $= \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$	10
2.	$2\frac{2}{5} + 3\frac{3}{10} + \frac{1}{4} = (2+3) + (\frac{8}{20} + \frac{6}{20} + \frac{5}{20})$ $= 5 + \frac{19}{20}$ $= 5\frac{19}{20}$	10
3.	<p>Kantong beras pertama = $\frac{3}{4}$ kg Kantong beras kedua = $\frac{4}{5}$ kg Kantong beras ketiga = $\frac{3}{10}$ kg Jumlah ketiga kantong beras = $\frac{3}{4} + \frac{4}{5} + \frac{3}{10}$</p> $= \frac{15}{20} + \frac{16}{20} + \frac{6}{20} = \frac{37}{20} = 1\frac{17}{20}$	20
4.	<p>Pupuk pak Amir mula-mula = $3\frac{3}{8}$ kg Pak Amir membeli lagi = $\frac{1}{4}$ kg Karena masih kurang, pak Amir membeli lagi = $\frac{7}{10}$ kg Total pupuk yang dibeli pak Amir = $3\frac{3}{8} + \frac{1}{4} + \frac{7}{10}$</p> $= 3 + (\frac{3}{8} + \frac{1}{4} + \frac{7}{10}) = 3 + (\frac{15}{40} + \frac{10}{40} + \frac{28}{40})$ $= 3 + \frac{53}{40}$ $= 3 + 1\frac{13}{40} = 4\frac{13}{40}$	20
5.		
TOTAL SKOR		60

$$\frac{60}{80} \times 100 = 75$$

60

Nama : Lina Almarifah...

Nomor : 29.....

Kelompok : Panser. jlvf. Borak....

Lembar Jawab Soal Game
"Pengurangan Pecahan"

No.	Jawaban	SKOR
1.	$\frac{3}{4} - \frac{1}{3} = \frac{9}{12} - \frac{4}{12} = \frac{5}{12}$	10
2.	<p>Minyak goreng Mula-mula = $\frac{5}{6}$ kg Dipakai Mememas Ibu = $\frac{3}{8}$ kg Sisa minyak goreng Setengah = $\frac{5}{6} - \frac{3}{8} = \frac{15}{18} - \frac{3}{18} = \frac{12}{18}$</p>	30
3.	<p>Beras bu Tuti = $12 \frac{1}{2}$ kg Dimasak sebanyak = $3 \frac{2}{5}$ kg Sisa beras bu Tuti = $12 \frac{1}{2} - 3 \frac{2}{5} = (12 - 3) + (\frac{1}{2} - \frac{2}{5}) = 9 + (\frac{5}{10} - \frac{4}{10})$</p>	20
4.		
TOTAL SKOR		60

$$\frac{60}{100} \times 100 = 60$$

85

Nama : Puji Lestyowati

Nomor : 22

Kelompok : SME → XCKC

Lembar Jawab Soal Game
"Pengurangan Pecahan"

No.	Jawaban	SKOR
1.	$\frac{3}{4} - \frac{1}{3} = \frac{9}{12} - \frac{4}{12}$	5
2.	$4\frac{5}{6} - 2\frac{2}{3} = (4-2) + (\frac{5}{6} - \frac{2}{3}) = 2 + (\frac{5}{6} - \frac{4}{6})$	10
3.	Minyak goreng mula - mula = $\frac{5}{6}$ kg Dipakai memasak ibu = $\frac{3}{18}$ kg Sisa minyak goreng sekarang = $\frac{5}{6} - \frac{3}{18} = \frac{15}{18} - \frac{3}{18} = \frac{12}{18}$	30
4.	Beras bu Tuti = $12\frac{1}{2}$ kg Dimasak sebanyak = $3\frac{2}{5}$ kg Sisa beras bu Tuti = $12\frac{1}{2} - 3\frac{2}{5} = (12-3) + (\frac{1}{2} - \frac{2}{5})$ $= 9 + (\frac{5}{10} - \frac{4}{10}) = 9 + \frac{1}{10} = 9\frac{1}{10}$	40
TOTAL SKOR		85

$$\frac{85}{100} \times 100 = 85$$

61,1

Nama : Febby Nur.....

Nomor : 38.....

Kelompok : SNE → X. CKE.....

Lembar Jawab Soal Game
"Mencari Harga Diskon"

No.	Jawaban	SKOR
1.	<p>Uang Harjadi sebesar Rp. 500.000,00 Digunakan 30% untuk makan, 13% transportasi, dan 7% membeli buku, dan Sisanya ditabung. Besar uang Harjadi yang ditabung? Sisa uang Harjadi = 50% Jadi $\frac{50}{100} \times 500.000$</p>	10
2.	<p>Harga sepatu mula-mula Rp 400.000 Setelah di kasirnya membayar Rp 300.000,00 Berapa persen diskon yang di dapat Anton? Diskon = $400.000 - 300.000 = 100.000$</p>	15
3.	<p>Uang Saku Rafiq = $\frac{100\%}{30\%} \times 45.000 = 150.000$</p>	30
TOTAL SKOR		55

$$\frac{55}{90} \times 100 = 61,1$$

100

Nama : Alvia, ad, k.....

Nomor : 8.....

Kelompok : Vikiy, Akrobatik.....

**Lembar Jawab Soal Game
"Mencari Harga Diskon"**

No.	Jawaban	SKOR
1.	<p>uang Haryadi sebesar Rp 500.000,00 digunakan 30% untuk makan 13% transportasi dan 7% membeli buku dan sisanya ditabung Besar uang Haryadi yang ditabung?</p> <p>uang Haryadi yang ditabung = $100\% - (30\% + 13\% + 7\%)$ $= 50\%$</p> <p>Jadi $\frac{50}{100} \times 500.000 = 250.000$</p>	20
2.	<p>harga sepatu mula-mula Rp 400.000,00 setelah dikasih harga membayar Rp 300.000,00 berapa persen diskon yang didapat Anton?</p> <p>Diskon = $400.000 - 300.000 = 100.000$</p> <p>kat diskon yang didapat Anton = $\frac{100.000}{400.000} \times 100\% = 25\%$</p>	30
3.	<p>30% uang saku ReFi9 atau sebanyak Rp 45.000,00 digunakan untuk membeli buku berapa besar uang saku ReFi9?</p> <p>uang saku ReFi9 = $\frac{100\%}{30\%} \times 45.000 = 150.000$</p>	40
TOTAL SKOR		90

$$\frac{90}{90} \times 100 = 100$$

61,1

Nama : Kalfisa Dawati...

Nomor : 20.....

Kelompok : Panser Cakel

Lembar Jawab Soal Game
"Diskon Ganda"

No.	Jawaban	SKOR
1.	$\text{Diskon 1} = \frac{50}{100} \times 600.000 = 300.000$ $\text{Diskon 2} = (\text{harga awal} - \text{Diskon 1}) \times \text{Diskon 2}$	5
2.	$6 \text{ ton} = 600 \text{ kg}$ $\text{Penyusutan 1} = \frac{25}{100} \times 6.000 = 1.500$ $\text{Penyusutan 2} = (\text{gabahan} - \text{Penyusutan 1}) \times \text{Penyusutan 2}$ $= (6000 - 1.500) \times 20\%$	10
3.	$\text{Diskon 1} = \frac{50}{100} \times 400.000 = 200.000$ $\text{Diskon 2} = \text{Harga awal} - \text{Diskon 1} \times \text{Diskon 2}$ $= (400.000 - 200.000) \times 30\%$ $= 200.000 \times \frac{30}{100}$ $= 60.000$ $\text{Diskon total} = 200.000 + 60.000 = 260.000$	40
TOTAL SKOR		55

$$\frac{55}{90} \times 100 = 61,1$$

100

Nama : A.Li.E.Fa Pahmudan

Nomor : 19

Kelompok : Panser a kro b d d k

Lembar Jawab Soal Game
"Diskon Ganda"

No.	Jawaban	SKOR
1.	$\text{Diskon 1} = \frac{50}{100} \times 600.000 = 300.000$ $\text{Diskon 2} = (\text{harga awal} - \text{diskon 1}) \times \text{diskon 2}$ $= (600.000 - 300.000) \times 20\%$ $= 300.000 \times \frac{20}{100}$ $= 60.000$ $\text{diskon total} = 300.000 + 60.000 = 360.000$	20
2.	$\text{Gabah} = 6000 \text{ kg}$ $\text{penyusutan 1} = \frac{25}{100} \times 6.000 = 1.500$ $\text{Penyusutan 2} = (\text{gabah} - \text{penyusutan 1}) \times \text{penyusutan 2}$ $= (6000 - 1.500) \times 20\%$ $= 4.500 \times \frac{20}{100}$ $= 900$ $\text{Penyusutan total} = 1.500 + 900 = 2.400 \text{ kg}$ $\text{gabah bersih} = 6000 - 2.400 = 3.600 \text{ kg}$	30
3.	$\text{Diskon 1} = \frac{50}{100} \times 400.000 = 200.000$ $\text{Diskon 2} = (\text{harga awal} - \text{diskon 1}) \times \text{diskon 2}$ $= (400.000 - 200.000) \times 30\%$ $= 200.000 \times \frac{30}{100}$ $= 60.000$ $\text{Diskon total} = 200.000 + 60.000 = 260.000$	40
TOTAL SKOR		90

$$\frac{90}{90} \times 100 = 100$$

Lampiran 14

Daftar Nilai Siklus I dan Siklus II

Mata Pelajaran : Matematika

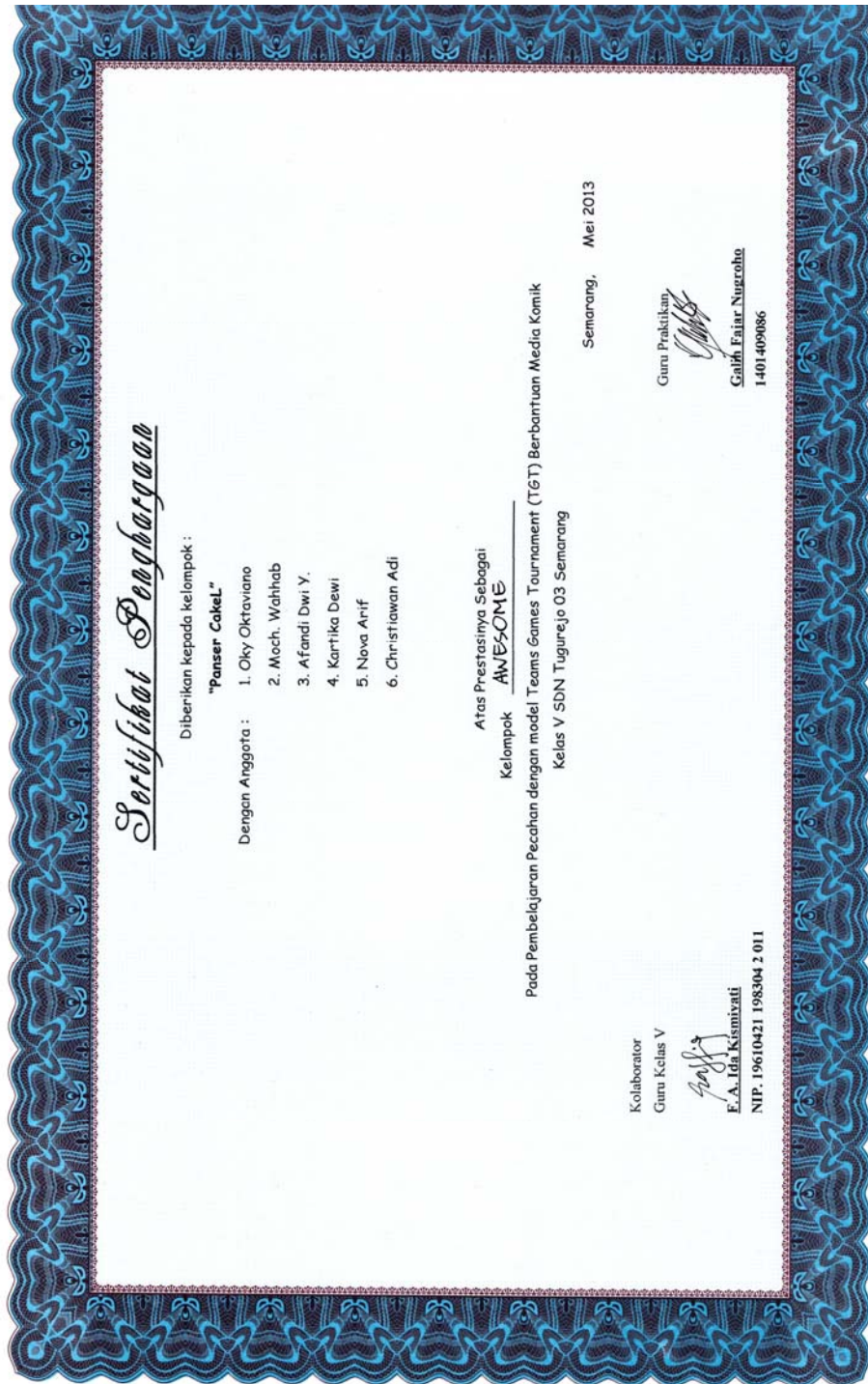
KKM : 65

NO.	NAMA SISWA	SIKLUS 1		SIKLUS 2	
		I	II	I	II
1	GAM	75	80	83,3	100
2	IM	75	75	77,8	77,8
3	PL	75	85	88,9	100
4	IR	62,5	65	66,7	77,8
5	FN	62,5	65	61,1	66,6
6	RB	75	80	83,3	77,8
7	RE	75	80	100	100
8	FR	75	75	77,8	77,8
9	AR	75	80	83,3	100
10	FM	50	60	77,8	88,9
11	DU	50	60	61,1	61,1
12	NS	75	75	77,8	88,9
13	AP	75	80	88,9	100
14	AAK	75	85	100	100
15	MIM	75	75	77,8	88,9
16	ADS	75	80	83,3	88,9
17	WW	75	85	83,3	88,9
18	SF	75	75	77,8	77,8
19	EA	75	75	77,8	77,8
20	HSA	75	85	88,9	100
21	MH	75	85	88,9	100
22	LA	50	60	77,8	88,9
23	SC	50	70	77,8	88,9
24	AR	75	80	100	100
25	MI	62,5	60	66,7	77,8
26	YM	62,5	60	66,7	77,8
27	ENH	75	80	77,8	88,9
28	DAN	75	80	100	100
29	TC	62,5	60	61,1	61,1
30	RN	62,5	60	61,1	61,1

31	OO	75	80	77,8	77,8
32	MW	75	80	83,3	77,8
33	ADY	75	80	83,3	77,8
34	KD	50	60	61,1	61,1
35	NA	50	60	77,8	66,6
36	CA	50	60	61,1	61,1
RATA-RATA		68,1	73,19	78,9	83,5
NILAI TERENDAH		50	60	61,1	61,1
NILAI TERTINGGI		75	85	100	100
KETUNTASAN		63,9%	72,2%	83,3%	86,1%
KETIDAKTUNTASAN		36,1%	27,8%	16,7%	13,9%



Lampiran 15



Lampiran 16

Foto-Foto Penelitian



Guru menyiapkan media komik pembelajaran



Guru menyampaikan materi pelajaran



Guru membentuk kelompok heterogen (*Teams*)



Guru membagikan komik pada setiap kelompok



Guru membagikan komik pada setiap kelompok



Siswa membaca dan menyelesaikan masalah pada komik nedia pembelajaran



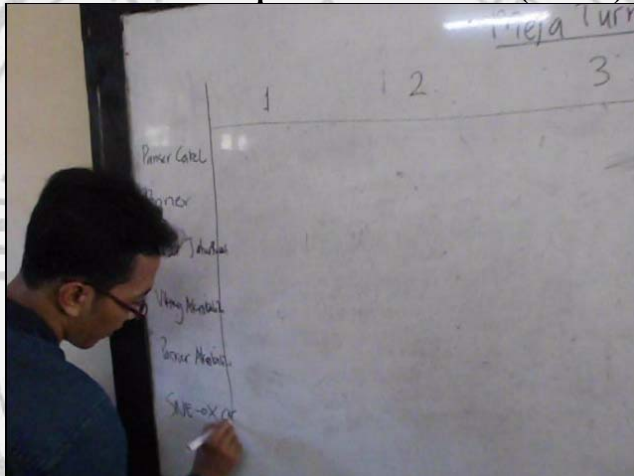
Perwakilan kelompok menempel dan mempresentasikan hasil diskusi



Siswa menambahkan komentar pada lembar kerja kelompok



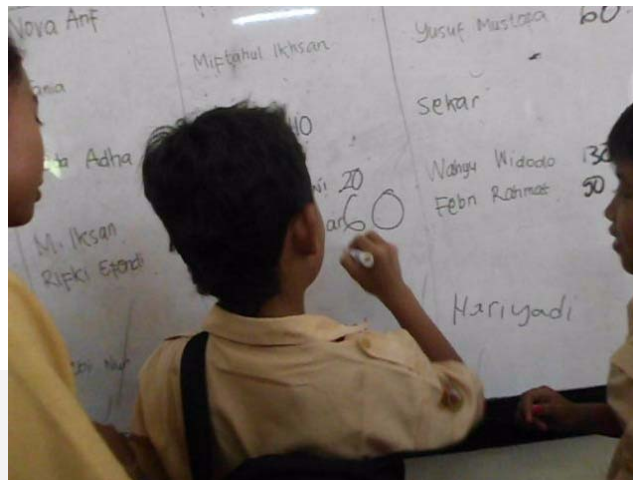
Siswa melakukan permainan individu (Games)



Guru menentukan siswa pada meja turnamen



Siswa memainkan permainan akademik pada meja turnamen (Tournament)



Siswa menghitung Skor yang didapat



Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik



Guru dan siswa menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari



Lampiran 17



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 Gedung Gd A2 Lt. , Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
 Telepon: 024-8508019
 Laman: http://fip.unnes.ac.id_surel

No. : 2103/UN37.1.1/PP/2013
 Lamp :
 Hal : Ijin Penelitian

Kepada
 Yth. Kepala SDN Tugurejo 03 Semarang
 di Semarang

Dengan Hormat,
 Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut:

Nama : GALIH FAJAR NUGROHO
 NIM : 1401409086
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Topik : PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
 MODEL QUANTUM TEACHING DENGAN MEDIA MAGIC PUZZLE PADA
 SISWA KELAS V SDN TUGUREJO 03 SEMARANG

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Semarang, 24 April 2013

Dekan,

Drs. Hardjono, M.Pd.
 NIP. 195108011979031007



1401409086

Lampiran 18



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
DINAS PENDIDIKAN
SDN TUGUREJO 03
KECAMATAN TUGU
Alamat : Jl. Raya Walisongo Km. 09 Telp. (024) 866182 Semarang

**PENETAPAN KRITERIA KETUNTASAN MINIMAL (KKM)
SD NEGERI TUGUREJO 03
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Dengan ini menetapkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk tahun pelajaran 2012/2013. Adapun nilai KKM sebagai berikut:

No	Mata Pelajaran	KKM Bagi Kelas					
		I	II	III	IV	V	VI
1.	Pendidikan Agama	70	70	70	70	70	70
2.	Pendidikan Kewarganegaraan	66	65	65	67	65	65
3.	Bahasa Indonesia	65	65	65	66	70	70
4.	Matematika	60	62	60	60	65	60
5.	Ilmu Pengetahuan Alam	66	67	67	66	65	70
6.	Ilmu Pengetahuan Sosial	66	65	65	65	65	65
7.	Seni Budaya dan Keterampilan	70	70	70	70	65	70
8.	Penjas dan Orkes	70	70	70	66	70	70
9.	Mulok						
	a. Bahasa Jawa	66	66	65	66	65	60
	b. KPDL			70	70	70	70
	c. Bahasa Inggris				60	65	60
	Jumlah	599	598	667	730	740	730
	Rata-rata	66,56	66,44	66,7	66,36	67,27	66,36

Keputusan ini dapat ditinjau dan diubah sesuai dengan keadaan.

Semarang, 25 April 2013

Mengetahui,
Kepala SDN Tugurejo 03



Sarbini, S. Pd

NIP 19540603 198304 1 002

Lampiran 19



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
DINAS PENDIDIKAN
SDN TUGUREJO 03

KECAMATAN TUGU
Alamat : Jl. Raya Walisongo Km. 09 Telp. (024) 866182 Semarang

SURAT KETERANGAN

Nomor: 42-1/041

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala SDN Tugurejo 03 Semarang menerangkan bahwa:

nama : Galih Fajar Nugroho
NIM : 1401409086
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
fakultas : Ilmu Pendidikan
universitas : Universitas Negeri Semarang

telah melakukan penelitian di SDN Tugurejo 03 Kecamatan Tugu Kota Semarang dari tanggal 28 Mei - 8 Juni 2013 dalam rangka menyusun skripsi yang berjudul "Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Komik pada Kelas V SD Tugurejo 03".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 30 Juli 2013

Mengetahui,
Kepala SDN Tugurejo 03



Sarbini, S. Pd

NIP 19540603 198304 1 002