



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS V PADA MATERI KPK DAN FPB
MELALUI MODEL *STUDENTS TEAMS
ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)* BERBANTUAN
MEDIA KARTU BILANGAN BERINDEKS DI SD
NEGERI 04 ASEMDOYONG PEMALANG**

Skripsi

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

oleh
Dimas Widi Hidayatullah
1402408054

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2012**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa isi skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat pada skripsi ini dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diuji ke Sidang Panitia Ujian
Skripsi Fakultas Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Di : Tegal

Tanggal : 2013

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Yuli Witanto
19640717 198803 1 002

Drs. Utoyo
19620619 198703 1 001

Mengetahui

Koordinator PGSD UPP Tegal

Drs. Akhmad Junaedi, M.Pd.
19630923 198703 1 001

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Materi KPK dan FPB Melalui Model Students Teams Achievement Division (STAD) Berbantuan Media Kartu Bilangan Berindeks di SD Negeri 04 Asemdayong Kabupaten Pemalang* oleh Dimas Widi Hidayatullah 1402408054, telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Ujian Skripsi FIP UNNES pada tanggal 2013.

Ketua

Drs. Hardjono, M.Pd
19510809 197903 1 007

Penguji Utama

Dra. Noening Andrijati, M.Pd
19680610 199303 2 002

Penguji Anggota 1

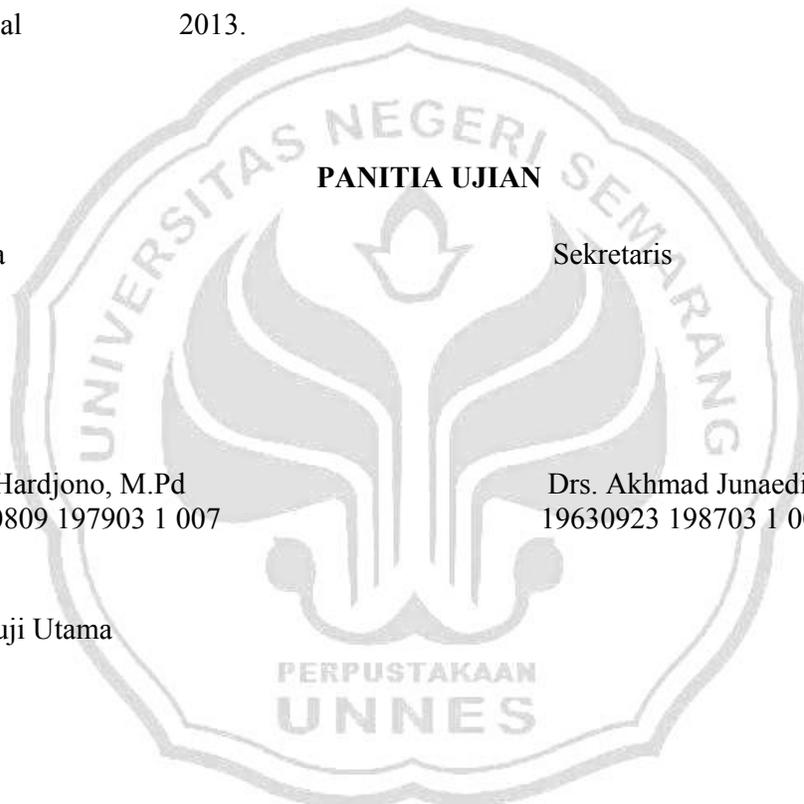
Drs. Utoyo
19620619 198703 1 001

Sekretaris

Drs. Akhmad Junaedi, M.Pd
19630923 198703 1 001

Penguji Anggota 2

Drs. Yuli Witanto
19640717 198803 1 002



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

- Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua. (Aris Toteles)
- Hanya kebodohan yang meremehkan pendidikan. (P. Sy Rus)
- Hidup tidak menghadiahkan barang sesuatupun kepada manusia yang tidak mau belajar. (Peneliti)

Persembahan

Untuk Orang tua saya tercinta Bapak Wiharto dan Ibu Daeni, adik-adikku tercinta Umi Latifah dan Fauziah, dan Saefani Yaroh yang telah memberikan dukungan dan perhatiannya.

PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada peneliti, sehingga penyusunan skripsi yang berjudul ” Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Materi KPK dan FPB Melalui Model *Students Teams Achievement Division* (STAD) Berbantuan Media Kartu Bilangan Berindeks di SD Negeri 04 Asemdayong Kabupaten Pemalang”, dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Universitas Negeri Semarang.

Penyelesaian dan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Soedijono Sastroatmodjo, M.Si., Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberi kesempatan belajar di UNNES khususnya jurusan PGSD.
2. Drs. Hardjono, M.Pd., Dekan FIP Universitas Negeri Semarang yang telah memberi ijin penelitian.
3. Dra. Hartati, M.Pd., Ketua Jurusan PGSD FIP Universitas Negeri Semarang yang telah memberi ijin penelitian.
4. Drs. Akhmad Junaedi, M.Pd., Koordinator PGSD UPP Tegal Universitas Negeri Semarang yang telah memberi kemudahan administrasi dalam penyusunan skripsi.

5. Drs. Yuli Witanto, dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti dalam menyusun skripsi.
6. Drs. Utoyo, dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti dalam menyusun skripsi.
7. Dosen-dosen di lingkungan PGSD UPP Tegal pada khususnya dan di lingkungan Universitas Negeri Semarang pada umumnya, atas ilmu yang telah diajarkan.
8. Khalimi, S.Pd, Kepala SD Negeri Asemdayong 04 Kabupaten Pemalang yang telah memberikan izin penelitian.
9. Nouvel Hilmy, Guru kelas V SD Negeri Asemdayong 04 Kabupaten Pemalang yang telah berkenan membantu sebagai pengamat dan membimbing dalam proses penelitian.
10. Segenap guru, karyawan, serta siswa kelas V MI SD Negeri Asemdayong 04 Kabupaten Pemalang yang telah membantu terlaksananya proses penelitian ini.
11. Semua pihak yang memberikan bantuan baik berupa kritik, saran, nasihat, maupun motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya peneliti hanya bisa memanjatkan doa semoga semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini mendapatkan pahala dari Allah SWT. Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi peneliti sendiri.

Tegal,

2013

Peneliti

ABSTRAK

Hidayatullah, Dimas Widi. 2012. *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Materi KPK dan FPB Melalui Model Students Teams Achievement Division (STAD) Berbantuan Media Kartu Bilangan Berindeks di SD Negeri 04 Asemtoyong Kabupaten Pemalang*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: I. Drs. Yuli Witanto M.Pd. II. Drs. Utoyo.

Kata Kunci : Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, Model *Students Teams Achievement Division*.

Hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Asemtoyong 04 Kabupaten Pemalang tahun ajaran 2010/2011 pada mata pelajaran Matematika materi KPK dan FPB masih rendah. Hal ini disebabkan siswa cenderung pasif dalam pembelajaran. Penggunaan metode ceramah yang dilakukan guru, belum mampu meningkatkan keaktifan siswa. Kondisi pembelajaran yang demikian, memerlukan perubahan pendekatan pembelajaran yang dilakukan guru agar mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa ke arah yang lebih baik. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana penerapan model STAD berbantuan kartu bilangan berindeks dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, serta performansi guru pada kelas V SD Negeri Asemtoyong 04 Kabupaten Pemalang pada materi KPK dan FPB. Berkaitan dengan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, serta performansi guru pada pembelajaran tersebut pada siswa kelas V SD Negeri Asemtoyong 04 Kabupaten Pemalang.

Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Asemtoyong 04 Kabupaten Pemalang tahun pelajaran 2012/2013 sebanyak 41 siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Cara pengumpulan data dilakukan melalui tes formatif, pengamatan aktivitas belajar siswa, dan performansi guru saat pembelajaran berlangsung. Indikator keberhasilan penelitian ini yaitu rata-rata hasil belajar siswa ≥ 60 , dengan persentase ketuntasan klasikal minimal 75%, keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran minimal 75%, dan skor performansi guru minimal B (≥ 71).

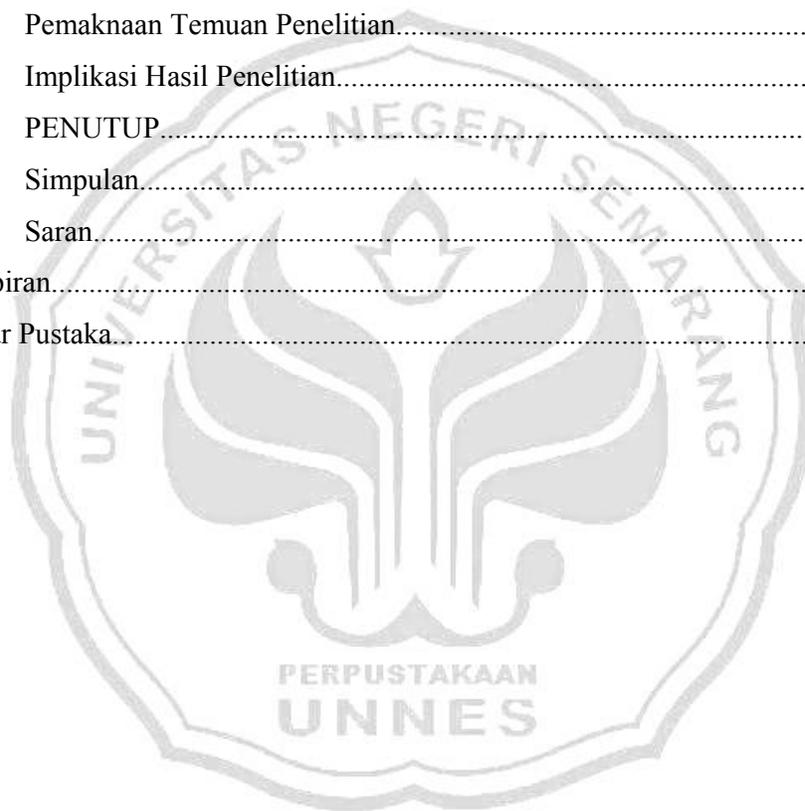
Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I, rata-rata hasil belajar siswa 61,46 dengan ketuntasan belajar klasikal 73,17%, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sebesar 66,38% dengan kriteria tinggi, dan nilai performansi guru 76,16 (B). Pada siklus II, rata-rata nilai hasil belajar siswa 67,32 dengan ketuntasan belajar klasikal 90,24%, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran 76,85% dengan kriteria sangat tinggi, dan nilai performansi guru 95,35 (A). Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat diambil simpulan bahwa model pembelajaran STAD terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, serta performansi guru.

DAFTAR ISI

	Halaman
Judul.....	i
Pernyataan Keaslian Tulisan.....	ii
Persetujuan Pembimbing.....	iii
Pengesahan.....	iv
Motto dan Persembahan.....	v
Prakata.....	vi
Abstrak.....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Diagram.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
Bab	
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah dan Pemecahan Masalah.....	3
1.2.1 Perumusan Masalah.....	3
1.2.2 Pemecahan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Bagi Siswa.....	6
1.4.2 Manfaat Bagi Guru.....	6
1.4.3 Manfaat Bagi Sekolah.....	6
2. KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kerangka Teori.....	8
2.1.1 Pengertian Belajar.....	8
2.1.2 Aktivitas Belajar Siswa.....	10
2.1.3 Hasil Belajar Siswa.....	10

2.1.4	Hakikat Matematika.....	12
2.1.5	Teori Belajar Matematika.....	12
2.1.6	Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	15
2.1.7	Pembelajaran Matematika STAD.....	17
2.1.8	Media.....	23
2.1.9	Materi KPK dan FPB.....	25
2.1.10	Penerapan STAD dalam Pembelajaran KPK dan FPB.....	25
2.2	Kajian Empiris.....	26
2.3	Kerangka Berpikir.....	28
2.4	Hipotesis Tindakan.....	29
3.	METODE PENELITIAN.....	30
3.1	Rancangan Penelitian.....	30
3.1.1	Perencanaan.....	30
3.1.2	Pelaksanaan Tindakan.....	30
3.1.3	Pengamatan.....	31
3.1.4	Refleksi.....	31
3.2	Perencanaan Tahap Penelitian.....	32
3.2.1	Perencanaan Siklus I.....	32
3.2.2	Perencanaan Siklus II.....	33
3.3	Subjek Penelitian.....	35
3.4	Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
3.5	Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.5.1	Jenis Data.....	36
3.5.2	Sumber Data.....	36
3.5.3	Teknik Pengumpulan Data.....	37
3.6	Teknik Analisis Data.....	38
3.6.1	Data Hasil Belajar Siswa.....	38
3.6.2	Data Aktivitas Belajar Siswa.....	39
3.6.3	Data Hasil Observasi Performansi Guru.....	40
3.7	Indikator Keberhasilan.....	41
3.7.1	Aktivitas Belajar Siswa.....	41

3.7.2	Hasil Belajar Siswa.....	41
3.7.3	Performansi Guru dalam Pembelajaran.....	42
4.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1	Hasil Penelitian.....	43
4.1.1	Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus I.....	43
4.1.2	Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus II.....	52
4.2	Pembahasan.....	59
4.2.1	Pemaknaan Temuan Penelitian.....	59
4.2.2	Implikasi Hasil Penelitian.....	62
5.	PENUTUP.....	67
5.1	Simpulan.....	67
5.2	Saran.....	69
	Lampiran.....	71
	Daftar Pustaka.....	235



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kualifikasi Persentase Keaktifan Siswa.....	40
3.2 Skala Nilai Performansi Guru.....	41
4.1 Data Nilai Hasil Tes Formatif Siklus I.....	44
4.2 Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	46
4.3 Rekap data Nilai Performansi Guru Siklus I.....	47
4.4 Data Nilai Hasil Tes Formatif Siklus II.....	53
4.5 Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	55
4.6 Rekap data Nilai Performansi Guru Siklus II.....	56



DAFTAR DIAGRAM

Diagram	Halaman
4.1 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	49
4.2 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	58



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Daftar Nilai Siswa Kelas IV Tahun Ajaran 2010/2011.....	74
2 Daftar Nama Siswa Kelas IV Tahun Ajaran 2011/2012.....	76
3 Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa.....	77
4 Deskriptor Pengamatan Aktivitas Siswa.....	78
5 Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG) 1.....	82
6 Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG) 2.....	85
7 Daftar Hadir Siswa Siklus I.....	89
8 Daftar Hadir Siswa Siklus II.....	91
9 Silabus Kelas IV.....	93
10 Pengembangan Silabus Pertemuan 1 Siklus I.....	99
11 Pengembangan Silabus Pertemuan 2 Siklus I.....	102
12 Kisi-kisi Soal Evaluasi Pertemuan 1 Siklus I.....	104
13 Kisi-kisi Soal Evaluasi Pertemuan 2 Siklus I.....	106
14 Kisi-kisi Soal Tes Formatif Siklus I.....	108
15 Analisis Butir Soal Tes Formatif Siklus I.....	110
16 Pengembangan Silabus Pertemuan 1 Siklus II.....	114
17 Pengembangan Silabus Pertemuan 2 Siklus II.....	116
18 Kisi-kisi Soal Evaluasi Pertemuan 1 Siklus II.....	120
19 Kisi-kisi Soal Evaluasi Pertemuan 2 Siklus II.....	122
20 Kisi-kisi Soal Tes Formatif Siklus II.....	124
21 Analisis Butir Soal Tes Formatif Siklus II.....	126
22 RPP Siklus I Pertemuan 1.....	129
23 LKS Siklus I Pertemuan 1.....	137
24 RPP Siklus I Pertemuan 2.....	139
25 LKS Siklus I Pertemuan 2.....	148
26 Butir Soal Tes Formatif Siklus I.....	150
27 Kunci Jawaban Tes Formatif Siklus I.....	152
28 RPP Siklus II Pertemuan 1.....	155

29 LKS Siklus II Pertemuan 1.....	163
30 RPP Siklus II Pertemuan 2.....	165
31 LKS Siklus II Pertemuan 2.....	174
32 Butir Soal Tes Formatif Siklus II.....	176
33 Kunci Jawaban Tes Formatif Siklus II.....	178
34 Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siklus I.....	181
35 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan 1 Siklus I.....	182
36 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan 2 Siklus I.....	185
37 Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I.....	188
38 Hasil Pengamatan APKG 1 Siklus I Pertemuan 1.....	189
39 Hasil Pengamatan APKG 1 Siklus I Pertemuan 2.....	192
40 Hasil Pengamatan APKG 2 Siklus I Pertemuan 1.....	195
41 Hasil Pengamatan APKG 2 Siklus I Pertemuan 2.....	199
42 Rekapitulasi Nilai APKG 1 Siklus I.....	203
43 Rekapitulasi Nilai APKG 2 Siklus I.....	204
44 Rekapitulasi Hasil Pengamatan APKG Siklus I.....	205
45 Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siklus II.....	206
46 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan 1 Siklus II.....	207
47 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan 2 Siklus II.....	210
48 Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II.....	213
49 Hasil Pengamatan APKG 1 Siklus II Pertemuan 1.....	214
50 Hasil Pengamatan APKG 1 Siklus II Pertemuan 2.....	217
51 Hasil Pengamatan APKG 2 Siklus II Pertemuan 1.....	220
52 Hasil Pengamatan APKG 2 Siklus II Pertemuan 2.....	224
53 Rekapitulasi Nilai APKG 1 Siklus II.....	228
54 Rekapitulasi Nilai APKG 2 Siklus II.....	229
55 Rekapitulasi Hasil Pengamatan APKG Siklus II.....	230
56 Foto-foto Penelitian.....	231
57 Surat Ijin Penelitian.....	233
58 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	234

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) No. 20 tahun 2003, menggariskan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dalam penjelasan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) No. 20 tahun 2003 ditegaskan bahwa manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya. Pendidikan merupakan usaha sadar agar manusia dapat mengembangkan potensinya melalui proses pembelajaran di sekolah. Pendidikan memegang peranan penting dalam rangka memperbaiki kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan terus dilakukan, salah satu di antaranya yaitu upaya inovasi di bidang pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru adalah meningkatkan kualitas pembelajaran.

Bentuk nyata dari upaya meningkatkan pembelajaran adalah mengubah cara pembelajaran yang konvensional. Terkait peranan pendidikan yang sangat penting, maka penyelenggaraan pendidikan pada setiap jenjangnya harus sesuai dengan kurikulum yang telah ditetapkan demi tercapainya tujuan pendidikan

nasional. Pada jenjang sekolah dasar, kurikulum yang digunakan saat ini yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), di mana terdapat sejumlah mata pelajaran yang harus dicapai oleh siswa sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan. Salah satu mata pelajaran yang ditetapkan sesuai dengan KKMnya yaitu mata pelajaran Matematika.

Matematika mengkaji benda abstrak yang disusun dalam suatu sistem aksiomatis dengan menggunakan simbol (lambang) dan penalaran deduktif. (Sutawija dalam Aisyah dkk 2007: 1). Menurut Hudoyo dalam Aisyah dkk (2007: 1), matematika berkenaan dengan ide-ide (gagasan-gagasan), aturan-aturan, hubungan-hubungan yang diatur secara logis, sehingga matematika berkaitan dengan konsep-konsep abstrak. Sebagai guru, dalam mengajarkan matematika kepada peserta didik yang lebih diutamakan yaitu cara menanamkan pengetahuan konsep-konsep dan pengetahuan prosedural. Pengetahuan konseptual mengacu pada pemahaman konsep, sedangkan pengetahuan prosedural mengacu pada keterampilan melakukan suatu algoritma atau prosedur menyelesaikan soal-soal matematika. Menurut Sutawijaya dalam Aisyah dkk (1997: 177), memahami konsep saja tidak cukup, karena dalam praktik kehidupan sehari-hari siswa memerlukan keterampilan matematika.

Dalam pembelajaran matematika yang dilakukan oleh siswa, dibutuhkan kerjasama antar siswa agar pembelajaran tersebut dapat berjalan dengan baik dan materi yang disampaikan dapat dipahami oleh siswa tanpa siswa harus bertanya pada guru. Teman kelompok mereka juga dapat dijadikan tempat untuk menyelesaikan masalah matematika secara bersama. Pembelajaran matematika

yang hanya mengandalkan guru untuk bekerja aktif kurang bisa meningkatkan pemahaman siswa, karena jika ada siswa yang ingin bertanya dia tidak akan bertanya kepada guru dikarenakan siswa terlalu pemalu dan belum berani bertanya dan hal tersebut akan membuat siswa tidak dapat memahami materi yang diterangkan oleh guru. Dengan kurang aktifnya siswa dalam bertanya dan tanpa adanya pembelajaran yang inovatif akan mengakibatkan pembelajaran matematika kurang berhasil.

Kondisi pembelajaran yang hanya mengandalkan guru sebagai tempat bertanya tanpa adanya interaksi antar siswa dan tanpa menerapkan model pembelajaran yang inovatif, juga terjadi dalam proses pembelajaran matematika kelas V SD N 04 Asemtoyong. Berdasarkan refleksi pembelajaran di kelas V SD Asemtoyong 4 Pemalang tahun pelajaran 2011/2012 yang berjumlah 32 siswa pada materi KPK dan FPB hanya 21 siswa (65,6%), sedangkan 11 siswa (34,4%) lainnya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan guru kelas yaitu 60. Dilihat dari hasil belajar tersebut, tampak bahwa presentase ketuntasan belajar klasikal belum tercapai, karena masih banyak siswa yang belum mencapai nilai KKM (60). Kenyataan di lapangan ini menunjukkan 11 siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran matematika sehingga hasilnya pun kurang memuaskan. Hal ini dikarenakan, dalam membelajarkan matematika guru masih menggunakan metode ataupun model pembelajaran yang konvensional yang kurang sesuai seperti ceramah dan penugasan serta belum menggunakan media pembelajaran yang sesuai sehingga membuat siswa merasa bosan dan cenderung tidak tertarik dengan pelajaran

matematika.

Dalam pembelajaran matematika pada materi KPK dan FPB membutuhkan kerjasama yang dilakukan oleh siswa. Komunikasi yang dilakukan dalam pembelajaran tidak hanya dengan guru tetapi dengan siswa juga sangat berpengaruh. Karakteristik siswa SD yang masih membutuhkan bantuan dalam melakukan sesuatu juga berpengaruh dalam pembelajaran yang dilakukan di kelas. Siswa SD membutuhkan seseorang untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran KPK dan FPB, bantuan tersebut tidak hanya dari guru tetapi dari teman mereka sendiri. Siswa SD juga sangat menyenangi penghargaan, dalam model pembelajaran STAD ada tahap dimana diberikan penghargaan kepada setiap kelompok yang baik, sehingga penghargaan tersebut dapat memicu semangat belajar siswa dan pembelajaran akan berhasil. Dengan pembelajaran yang menyenangkan akan meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa menjadi lebih baik dan guru lebih kreatif dalam menggunakan model pembelajaran yang inovatif. Untuk itu dibutuhkan adanya suatu inovasi dalam proses pembelajaran supaya siswa menjadi tertarik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Salah satu inovasi yang bisa dilakukan yaitu dengan penggunaan model Student Teams Achievement Division (STAD) dan dibantu media kartu bilangan berindeks. Slavin dalam Rusman (2011:213) menjelaskan bahwa model STAD merupakan variasi pembelajaran kooperatif yang paling banyak diteliti. Model ini juga sangat mudah beradaptasi, telah digunakan dalam matematika, IPA, IPS, bahasa Inggris, teknik dan subyek lainnya, dan pada tingkat sekolah dasar sampai

keperguruan tinggi. Dengan penggunaan model STAD, siswa diajak untuk ikut terlibat dalam pembelajaran yang dilakukan guru karena siswa dapat melihat langsung proses operasi hitung dengan menggunakan papan bilangan, sehingga siswa menjadi aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik mengangkat judul penelitian “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Materi KPK dan FPB Melalui Model Students Teams Achievement Division (STAD) Berbantuan Media Kartu Bilangan berindeks di SD Negeri 04 Asemdayong Kabupaten Pemalang”. Diharapkan melalui model dan media pembelajaran kartu bilangan berindeks dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di kelas V SDN 4 Asemdayong Kecamatan Taman, Pemalang.

1.2 Perumusan Masalah dan Pemecahan Masalah

1.2.1 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang hendak dipecahkan melalui penelitian ini yaitu:

- (1) Bagaimana melalui model pembelajaran STAD berbantuan media kartu bilangan berindeks performansi guru kelas V Sekolah Dasar Negeri Asemdayong 04 pada materi KPK dan FPB dapat ditingkatkan?
- (2) Bagaimana melalui model pembelajaran STAD berbantuan media kartu bilangan berindeks, aktivitas belajar siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Asemdayong 04 pada materi KPK dan FPB dapat ditingkatkan?

- (3) Bagaimana melalui model pembelajaran STAD berbantuan media kartu bilangan berindeks, hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Asemdayong 04 pada materi KPK dan FPB dapat ditingkatkan?

1.2.2 Pemecahan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, pemecahan masalah yang diajukan peneliti adalah menerapkan suatu penggunaan model dan media pembelajaran. Dengan menerapkan model STAD media pembelajaran matematika kartu bilangan berindeks beberapa masalah dalam pembelajaran KPK dan FPB dapat terpecahkan. Adapun langkah-langkah yang akan ditempuh yaitu sebagai berikut :

- (1) Guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa sesuai kompetensi dasar yang akan dicapai.
- (2) Guru memberikan tes/kuis kepada setiap siswa secara individu sehingga akan diperoleh nilai awal kemampuan siswa.
- (3) Guru membentuk beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4 – 5 anggota, dimana anggota kelompok mempunyai kemampuan akademik yang berbeda-beda (tinggi, sedang, dan rendah).
- (4) Guru memberikan tugas kepada kelompok berkaitan dengan materi yang telah diberikan, mendiskusikannya secara bersama-sama, saling membantu antaranggota lain, serta membahas jawaban tugas yang diberikan guru. Tujuan utamanya adalah memastikan bahwa setiap kelompok dapat menguasai konsep dan materi. Bahan tugas untuk kelompok dipersiapkan oleh guru agar kompetensi dasar yang diharapkan dapat dicapai.
- (5) Guru memberikan tes/kuis kepada setiap siswa secara individu.

- (6) Guru memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan, dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari.
- (7) Guru memberi penghargaan kepada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari nilai awal ke nilai kuis berikutnya.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan umum dan tujuan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini secara umum bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar mata pelajaran matematika di kelas V SD Negeri Asemtoyong 04 Kecamatan Taman.

1.3.2 Tujuan Khusus

Secara khusus penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk:

- (1) Meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas V SD Negeri Asemtoyong 04 Kecamatan Taman melalui penerapan model pembelajaran STAD dan berbantuan kartu bilangan berindeks.
- (2) Meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Asemtoyong 04 Kecamatan Taman dalam pembelajaran matematika pada materi KPK dan FPB melalui penerapan model pembelajaran STAD dan berbantuan kartu bilangan berindeks.
- (3) Meningkatkan penampilan guru dalam proses pembelajaran matematika materi KPK dan FPB di kelas V SD Negeri Asemtoyong 04 Kecamatan

Taman melalui penerapan model pembelajaran STAD dan berbantuan kartu bilangan berindeks.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi banyak pihak antara lain siswa, guru, dan sekolah.

1.4.1 Manfaat bagi siswa

- (1) Meningkatnya aktivitas belajar siswa kelas tersebut pada mata pelajaran matematika.
- (2) Meningkatnya hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Asemtoyong 04 Kecamatan Taman pada mata pelajaran matematika.

1.4.2 Manfaat bagi guru

- (1) Tersedianya alternatif model pembelajaran pada mata pelajaran Matematika khususnya materi KPK dan FPB.
- (2) Meningkatnya kreativitas guru dalam membelajarkan materi KPK dan FPB dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif.

1.4.3 Manfaat bagi sekolah

- (1) Meningkatnya kualitas proses dan hasil belajar matematika siswa di kelas V SD Negeri Asemtoyong 04 Kecamatan Taman Kabupaten Pemalang.
- (2) Sebagai bahan kajian lebih lanjut dalam memberdayakan lembaga pendidikan dengan menerapkan pembelajaran matematika yang efektif.

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teori

Kerangka teori dalam penelitian ini meliputi pengertian belajar, aktivitas belajar siswa, hasil belajar siswa, hakikat matematika, teori belajar matematika, pembelajaran matematika di sekolah dasar, pembelajaran matematika STAD, dan materi KPK dan FPB di kelas V semester 1.

2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar adalah satu aktivitas yang disengaja dilakukan oleh individu agar terjadi perubahan kemampuan diri, dengan belajar anak yang tadinya tidak mampu melakukan sesuatu, menjadi mampu melakukan sesuatu itu, atau anak yang tadinya tidak terampil menjadi terampil (Siddiq, Isniatun, dan Sungkono 2008: 1.3). Menurut Gagne dan Berliner dalam Rifa'i dan Anni (2009: 82), belajar merupakan proses di mana suatu organisme mengubah perilakunya karena hasil dari pengalaman. Lebih lanjut Gagne menyatakan belajar merupakan perubahan disposisi atau kecakapan manusia, yang berlangsung selama periode waktu tertentu, dan perubahan perilaku itu tidak berasal dari proses pertumbuhan. Slavin menyatakan bahwa belajar merupakan perubahan individu yang disebabkan oleh pengalaman (Rifa'I dan Anni 2009: 82).

Dari pengertian-pengertian tersebut terdapat tiga unsur pokok dalam belajar, yaitu: proses, perubahan perilaku, dan pengalaman (Siddiq, Isniatun, dan Sungkono 2008: 1.3).

(1) Proses

Belajar adalah proses mental dan emosional atau proses berpikir dan merasakan. Seseorang dikatakan belajar apabila pikiran dan perasaannya aktif. Bentuk belajar seperti membaca, menulis, berhitung, bertanya, dan lain-lain. Belajar tidak hanya dengan mendengarkan penjelasan guru saja (tidak harus ada yang mengajar), karena belajar dapat dilakukan siswa dengan berbagai macam cara dan kegiatan serta terjadi interaksi individu dengan lingkungannya. Misalnya dengan mengamati demonstrasi guru, mencoba sendiri, mendiskusikan dengan teman, melakukan eksperimen, memecahkan persoalan, mengerjakan soal, membaca sendiri dan sebagainya.

(2) Perubahan perilaku

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku individu yang diperoleh setelah mengalami aktivitas belajar. Dengan belajar, pengetahuan dan keterampilan siswa akan bertambah dan penguasaan nilai-nilai serta sikapnya menjadi lebih baik. Menurut para ahli psikologi, perubahan perilaku karena faktor kematangan, karena lupa, karena minum minuman keras bukan termasuk sebagai hasil belajar, karena bukan perubahan dari hasil pengalaman (berinteraksi dengan lingkungan), dan tidak terjadi proses mental emosional dalam beraktivitas.

(3) Pengalaman

Belajar adalah mengalami, dalam arti bahwa belajar terjadi karena individu berinteraksi dengan lingkungannya, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial. Lingkungan fisik adalah lingkungan disekitar individu baik dalam bentuk alam sekitar maupun dalam bentuk hasil ciptaan manusia.

Lingkungan fisik dalam bentuk alam seperti pantai, hutan, sungai, udara, air dan sebagainya. Sedangkan hasil ciptaan manusia seperti buku, media pembelajaran, gedung sekolah, perabot sekolah dan sebagainya. Belajar dapat dilakukan melalui pengalaman langsung maupun pengalaman tidak langsung. Siswa yang melakukan eksperimen adalah contoh belajar dengan pengalaman langsung. Sedangkan siswa yang belajar dengan mendengarkan penjelasan guru atau membaca buku adalah contoh belajar melalui pengalaman tidak langsung.

2.1.2 Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas tersebut diutamakan pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif. Pembelajaran aktif tidak terjadi begitu saja namun harus diciptakan yaitu dengan memberikan rangsangan. Rangsangan tersebut berupa peristiwa yang merangsang sistem indra. Warna, suara, bau, merupakan stimulus yang ada disekitar kita. Agar stimulus dapat menghasilkan aktivitas yang optimal maka harus difokuskan pada hal yang diminati (Anni, 2007:5).

Aktivitas belajar siswa yang diamati oleh guru meliputi perhatian siswa, keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan dari guru, keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan kepada guru, keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil kerjanya, dan, keterlibatan siswa saat kerja kelompok.

2.1.3 Hasil Belajar Siswa

Dalam pendidikan, hasil belajar merupakan faktor yang sangat penting dan sering menjadi pokok pembicaraan atau permasalahan antar pendidik, karena hasil

belajar mencerminkan kemampuan siswa dalam mempelajari suatu materi pelajaran. Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar. Hal tersebut dapat ditunjukkan dengan nilai yang diberikan guru.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh peserta didik (Rifa'i dan Anni 2009: 85). Hasil belajar akan nampak pada perubahan perilaku individu yang belajar. Seseorang yang belajar akan mengalami perubahan perilaku sebagai akibat kegiatan belajarnya. Pengetahuan dan keterampilannya bertambah, dan penguasaan nilai-nilai dan sikapnya bertambah pula. (Siddiq, Isniatun, dan Sungkono 2008: 1.5).

Dari beberapa pengertian hasil belajar dapat disimpulkan bahwa, hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang dialami siswa dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti, karena telah mengalami aktivitas belajar.

Berdasarkan teori Taksonomi Bloom dalam Anni, dkk (2007: 7) hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain kognitif, afektif, psikomotor. Rinciannya adalah sebagai berikut:

- (1) Ranah kognitif; berkaitan dengan hasil berupa pengetahuan yang terdiri atas enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi atau penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi atau penilaian,
- (2) Ranah afektif; berhubungan dengan perasaan, sikap, minat, dan nilai yang terdiri dari lima aspek yakni penerimaan, penanggapan, penilaian, pengorganisasian, dan pembentukan pola hidup,
- (3) Ranah psikomotor; berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak yang terdiri dari tujuh aspek, yakni persepsi, kesiapan,

gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian dan kreativitas.

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Diantara ketiga ranah, ranah kognitiflah yang banyak dinilai karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran. Hasil belajar afektif dan psikomotor juga harus menjadi bagian dari penilaian dalam proses pembelajaran di sekolah.

Dari penjelasan hasil belajar di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hal ini dapat tercapai apabila siswa sudah memahami belajar dengan diiringi oleh perubahan perilaku yang lebih baik lagi.

2.1.4 Hakikat Matematika

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Matematika mempunyai peran dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Matematika mengkaji benda abstrak yang disusun dalam suatu sistem aksiomatis dengan menggunakan simbol (lambang) dan penalaran deduktif. (Sutawija dalam Aisyah dkk 2007: 1). Menurut Hudoyo dalam Aisyah, dkk (2007: 1),

matematika berkenaan dengan ide-ide (gagasan-gagasan), aturan-aturan, dan hubungan-hubungan yang diatur secara logis, sehingga matematika berkaitan dengan konsep-konsep abstrak.

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa Matematika adalah ilmu yang berkaitan dengan konsep-konsep abstrak yang diatur secara logis dan menjadi dasar dari berbagai disiplin ilmu.

2.1.5 Teori Belajar Matematika

Menurut Brunner seperti yang dikutip Hudoyo dalam Aisyah dkk (2007: 1.5), belajar matematika adalah belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat di dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika. Siswa harus dapat menemukan keteraturan dengan cara mengotak-atik atau memanipulasi bahan-bahan yang berhubungan dengan keteraturan intuitif yang sudah dimiliki siswa. Dengan demikian, siswa dalam belajar haruslah terlibat aktif mentalnya agar dapat mengenal konsep dan struktur yang tercakup dalam bahan yang sedang dibicarakan, sehingga anak dapat memahami materi yang harus dikuasainya. Ini menunjukkan bahwa materi yang mempunyai pola atau struktur tertentu akan lebih mudah dipahami dan diingat siswa. Dalam setiap kesempatan, hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi. Selanjutnya Brunner seperti yang dikutip Hudoyo dalam Aisyah dkk (2007: 1.6) menyatakan bahwa anak berkembang melalui tiga tahap perkembangan mental, yaitu:

- (1) Tahap enaktif; pada tahap ini, dalam belajar, anak-anak menggunakan atau memanipulasi objek-objek konkret secara langsung,

- (2) Tahap ikonik; pada tahap ini kegiatan anak mulai menyangkut mental yang merupakan gambaran dari objek-objek konkret. Dalam hal ini, anak-anak tidak memanipulasi langsung objek-objek konkret seperti pada tahap enaktif, melainkan sudah dapat memanipulasi dengan memakai gambaran dari objek-objek yang dimaksud,
- (3) Tahap simbolik; tahap ini merupakan tahap memanipulasi simbol-simbol secara langsung dan tidak ada lagi kaitannya dengan objek-objek.

Berdasarkan tahapan yang disebutkan oleh Brunner, usia anak kelas V masih dalam tahap ikonik. Tahap ini menjelaskan bahwa kemampuan anak akan tercapai dengan maksimal jika anak akan mempelajari mata pelajaran harus dikaitkan dengan objek yang bersifat nyata meskipun tidak secara langsung tapi siswa diberikan gambaran tentang objek yang mudah ditemui dalam keseharian. Hal ini akan berakibat positif dalam rangka membelajarkan matematika secara efektif.

Untuk mendukung usaha pembelajaran yang mampu menumbuhkan kekuatan matematika, diperlukan guru yang profesional dan kompeten. Guru yang profesional dan kompeten adalah guru yang menguasai materi pembelajaran matematika, memahami bagaimana siswa belajar, menguasai pembelajaran yang mampu mencerdaskan siswa, dan mempunyai kepribadian yang dinamis dalam membuat keputusan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran.

Dukungan dan bimbingan untuk mengembangkan profesionalisme guru dalam mengajar matematika dapat berupa pengembangan dan penetapan ukuran-ukuran baku (standar) yang perlu dikuasai setiap guru yang profesional. Beberapa komponen dalam standar guru matematika yang profesional (Muhsetyo, 2008: 1.8), yaitu:

- (1) Penguasaan dalam pembelajaran matematika,
- (2) Penguasaan dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran matematika,
- (3) Penguasaan dalam pengembangan professional guru matematika,
- (4) Penguasaan tentang posisi penopang dan pengembang guru matematika dan pembelajaran matematika.

Guru yang professional dan kompeten harus mempunyai wawasan landasan yang dapat dipakai dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran matematika. Wawasan itu berupa dasar-dasar teori belajar yang dapat diterapkan untuk mengembangkan dan atau perbaikan pembelajaran matematika.

Teori perkembangan intelektual dari Jean Piaget dalam Muhsetyo (2008: 1.9) menyatakan bahwa kemampuan intelektual anak berkembang secara bertingkat atau bertahap yaitu sensorimotor, pra-operasional, operasional konkret, dan operasional atau operasi formal:

- (1) Tahap sensorimotor (0-2 tahun); pada tahap ini anak mengembangkan konsep pada dasarnya melalui interaksi dengan dunia fisik,
- (2) Tahap pra-operasional (2-7 tahun); pada tahap ini anak sudah mulai menggunakan bahasa untuk menyatakan suatu ide, tetapi ide tersebut masih tergantung pada persepsi. Pada tahap ini anak sudah mulai menggunakan simbol, dia belajar untuk membedakan antara kata atau istilah dengan menggunakan objek yang diwakili oleh kata atau istilah tersebut,
- (3) Tahap operasional konkret (7-11 tahun); selama tahap ini anak mengembangkan konsep dengan menggunakan benda-benda konkret untuk menyelidiki hubungan dan model-model ide abstrak. Bahasa merupakan alat yang sangat penting untuk menyatakan dan mengingat konsep-konsep. Pada

tahap ini anak sudah mulai berpikir logis. Berpikir logis ini terjadi sebagai akibat adanya kegiatan anak memanipulasi benda-benda konkret,

- (4) Tahap operasi formal (11-15 tahun); pada tahap ini anak sudah mulai berpikir secara abstrak, dia dapat menyusun hipotesis dari hal-hal yang abstrak menjadi dunia real dan tidak tergantung pada benda-benda konkret.

Menurut tahapan usia anak berdasarkan piaget, usia anak kelas V ada pada tahap operasional konkret. Dalam tahap ini anak dalam rangka mempelajari mata pelajaran khususnya matematika, anak harus dikaitkan dengan media yang masih konkret atau nyata sehingga akan tercapai pembelajaran sesuai tahapan usia anak yang maksimal.

Dari beberapa pendapat teori pembelajaran diatas dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran matematika akan berhasil dan lebih bermakna jika proses pengajaran diarahkan pada konsep-konsep dari struktur-struktur yang termuat dalam pokok bahasan dengan cara melibatkan siswa secara langsung menggunakan media pembelajaran yang relevan seperti gambar, lambang atau simbol dan benda-benda konkret lainnya. Dengan demikian pemahaman terhadap konsep matematika akan lebih mudah dipahami oleh siswa.

2.1.6 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Menurut Gagne dan Briggs seperti yang dikutip Gredler dalam Aisyah dkk (2007: 1.3), pembelajaran sebagai "upaya orang yang tujuannya adalah membantu orang belajar". Secara lebih rinci Gagne mendefinisikan pembelajaran sebagai "seperangkat acara peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung terjadinya

beberapa proses belajar yang sifatnya internal” (Gredler dalam Aisyah dkk 2007: 1.3).

Pembelajaran adalah suatu upaya yang dilakukan oleh seseorang (guru atau yang lain) untuk membelajarkan siswa yang belajar. Pada pendidikan formal (sekolah), pembelajaran merupakan tugas yang dibebankan kepada guru, karena guru merupakan tenaga professional yang dipersiapkan untuk itu.

Suatu pengertian yang hampir sama dikemukakan oleh Corey, seperti yang dikutip Miarso dkk dalam Aisyah dkk (2007: 1.3), pembelajaran adalah ”suatu proses di mana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu. Pembelajaran merupakan sub-set khusus pendidikan”.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata pembelajaran merupakan kata benda yang diartikan sebagai ”proses, cara, menjadikan orang atau makhluk hidup belajar”. Kata ini berasal dari kata kerja belajar yang berarti ”berusaha untuk memperoleh kepandaian atau ilmu, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman” (Suharso dan Retnoningsih 2005: 21).

Dari keempat pengertian pembelajaran tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berpusat pada kegiatan siswa belajar dan bukan berpusat pada kegiatan guru mengajar. Oleh karena itu pada hakikatnya pembelajaran Matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan memungkinkan seseorang (sipelajar) melaksanakan kegiatan belajar matematika, dan proses tersebut berpusat pada guru mengajar matematika. Pembelajaran Matematika harus memberikan peluang kepada siswa untuk berusaha dan mencari pengalaman

tentang matematika. Selanjutnya menurut Davis (Thom dan Pirie 2002: 1-28) mengungkapkan bahwa, *“mathematics involves students’ invented methods for solving a problem, their mathematical verbalizations and actions, their theories or principles that are generated from such inquiries, as well as the mental representations they construct”*. Artinya, Matematika melibatkan siswa menemukan metode untuk memecahkan suatu masalah, masalah verbal dan tindakan matematika mereka, teori-teori atau prinsip-prinsip yang mereka miliki yang dihasilkan dari pertanyaan tersebut serta representasi mereka yang mereka bangun.

Adapun tujuan matematika sekolah, khusus di sekolah dasar (SD) atau Madrasah Ibtidiyah (MI) yaitu agar siswa memiliki kemampuan (Aisyah dkk 2007: 1.4) yaitu 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, serta menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika,
- (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh,
- (4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah,
- (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

2.1.7 Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Dalam pembelajaran matematika STAD akan di jelaskan lebih rinci sebagai berikut:

2.1.7.1 Hakikat Model Pembelajaran STAD

Model pembelajaran didefinisikan oleh Soekamto dan Winataputra dalam Supinah dan Agus D.W (2009: 27), sebagai kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar.

Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) yang dikembangkan oleh Robert Slavin dan teman-temannya di Universitas John Hopkin dalam Slavin, (1995) merupakan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan pembelajaran kooperatif yang cocok digunakan oleh guru yang baru mulai menggunakan pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif tipe STAD ini memiliki efek yang baik ditunjukkan oleh jurnal internasional karya Dr. Francis A. Adesoji dan Tunde L. Ibraheem (2009).

“The findings of this study provides support for the efficacy of the STAD cooperative learning strategy in the teaching of science as claimed by researchers The superiority of STAD cooperative learning strategy over the conventional technique could be attributed to the fact that it makes students develop more positive attitudes toward self, peer, adults and learning in general”.

Temuan dari pembelajaran ini menunjukkan pendapat positif dari model kooperatif STAD seperti yang dinyatakan oleh peneliti bahwa keunggulan dari pembelajaran model STAD melebihi pembelajaran konvensional yang dapat menjadikan siswa meningkatkan perilaku yang positif terhadap diri sendiri, teman sebaya, orang dewasa dan pembelajaran pada umumnya.

2.1.7.2 Komponen Utama dalam Pembelajaran STAD

Menurut Slavin dalam Asma (2006: 51) kegiatan pembelajaran model STAD terdiri dari 7 tahap yaitu:

2.1.7.2.1 Tahap I: Persiapan Pembelajaran

Dalam tahap persiapan pembelajaran perlu diperhatikan beberapa komponen diantaranya yaitu:

- (1) Materi; materi pembelajaran tipe STAD dirancang sedemikian rupa untuk pembelajaran secara berkelompok. Sebelum menyajikan materi pelajaran, dibuat lembar kegiatan siswa (LKS) yang akan dipelajari kelompok, lembar jawaban, dan lembar kegiatan tersebut,
- (2) Menempatkan siswa dalam kelompok; menempatkan siswa ke dalam kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari empat atau enam orang dengan cara mengurutkan siswa dari atas ke bawah berdasarkan kemampuan akademiknya dan daftar siswa yang telah diurutkan tersebut di bagi empat bagian. Kemudian diambil satu siswa dari tiap kelompok sebagai anggota kelompok. Kelompok yang sudah terbentuk diusahakan berimbang selain menurut kemampuan akademik juga diusahakan menurut jenis kelamin dan etnis,
- (3) Menentukan skor dasar; skor dasar merupakan skor rata-rata pada kuis sebelumnya. Jika mulai menggunakan STAD setelah memberikan tes kemampuan prasyarat atau tes pengetahuan awal, maka skor tes tersebut dapat dipakai sebagai skor dasar. Selain skor tes kemampuan prasyarat/tes

pengetahuan awal, nilai siswa pada semester sebelumnya juga dapat digunakan sebagai skor dasar.

2.1.7.2.2 Tahap II: Penyajian Materi

Tahap penyajian materi ini menggunakan waktu sekitar 20-45 menit. Setiap pembelajaran dengan model ini, selalu dimulai dengan penyajian materi oleh guru. Sebelum menyajikan materi pelajaran, guru dapat memulai dengan menjelaskan tujuan pelajaran, memberikan motivasi untuk berkooperatif, menggali pengetahuan prasyarat. Dalam penyajian kelas dapat digunakan model pembelajaran yang disesuaikan dengan bahan ajar dan kemampuan guru.

2.1.7.2.3 Tahap III: Kegiatan Belajar Kelompok

Kegiatan belajar kelompok menggunakan lembar kegiatan, lembar tugas, dan lembar kunci jawaban masing-masing dua lembar untuk setiap kelompok, dengan tujuan agar terjalin kerjasama di antara anggota kelompoknya. Lembar kegiatan dan lembar tugas diserahkan pada saat kegiatan belajar kelompok, sedangkan kunci jawaban diserahkan setelah kegiatan kelompok selesai dilaksanakan. Setelah menyerahkan lembar kegiatan dan lembar tugas, guru menjelaskan tahapan dan fungsi belajar kelompok model STAD. Setiap siswa mendapat peran memimpin anggota-anggota di dalam kelompoknya, dengan harapan bahwa setiap anggota kelompok termotivasi untuk memulai pembicaraan dalam diskusi.

Pada awal pelaksanaan kegiatan kelompok dengan model STAD diperlukan adanya diskusi dengan siswa tentang ketentuan-ketentuan yang berlaku di dalam kelompok kooperatif. Hal-hal yang perlu dilakukan siswa untuk menunjukkan tanggung jawab terhadap kelompoknya, misalnya:

- (1) Meyakinkan bahwa setiap anggota kelompok telah mempelajari materi,

- (2) Tidak seorang pun menghentikan belajar sampai semua anggota menguasai materi,
- (3) Meminta bantuan kepada setiap anggota kelompoknya untuk menyelesaikan masalah sebelum menanyakan pada gurunya,
- (4) Setiap anggota kelompok berbicara secara sopan satu sama lain, saling menghormati dan menghargai.

2.1.7.2.4 Tahap IV: Pemeriksaan terhadap Hasil Kegiatan Kelompok

Pemeriksaan terhadap kegiatan kelompok dilakukan dengan mempresentasikan hasil kegiatan kelompok di depan kelas oleh wakil dari setiap kelompok. Kegiatan ini dilakukan secara bergantian. Pada tahap ini pula diadakan pemeriksaan hasil kegiatan kelompok dengan memberikan kunci jawaban dan setiap kelompok memeriksa sendiri hasil pekerjaannya serta memperbaiki jika masih terdapat kesalahan-kesalahan.

2.1.7.2.5 Tahap V: Siswa Mengerjakan Soal-soal Tes secara Individual

Pada tahap ini setiap siswa harus memperhatikan kemampuannya dan menunjukkan apa yang diperoleh pada kegiatan kelompok dengan cara menjawab soal-soal tes sesuai dengan kemampuannya. Setiap siswa dalam tahap ini tidak diperkenankan bekerjasama.

2.1.7.2.6 Tahap VI: Pemeriksaan Hasil Tes

Pemeriksaan hasil tes dilakukan oleh guru, membuat daftar skor peningkatan setiap individu, yang kemudian menjadi skor kelompok. Peningkatan rata-rata skor setiap individual merupakan sumbangan bagi kinerja pencapaian kelompok.

2.1.7.2.7 Tahap VII: Penghargaan Kelompok

Setelah diperoleh hasil kuis, kemudian dihitung skor peningkatan individual berdasarkan selisih perolehan skor kuis terdahulu (skor dasar) dengan skor kuis terakhir. Berdasarkan skor peningkatan individual dihitung poin perkembangan dengan menggunakan pedoman yang disusun oleh Slavin. Menurut Slavin dalam Isjoni (2010:53) pedoman pemberian skor perkembangan individu adalah sebagai berikut:

No	Skor Tes	Skor Perkembangan Individu
1.	Lebih dari 10 poin di bawah skor awal	5
2.	10 hingga 1 poin di bawah skor awal	10
3.	Skor awal sampai 10 poin di atasnya	10
4.	Lebih dari 10 poin di atas skor awal	20
5.	Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor awal)	30

2.1.7.2.8 Penilaian dalam STAD

Asma (2006: 54), menyatakan bahwa pemberian penghargaan kepada kelompok yang memperoleh poin/skor perkembangan tertinggi ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$N_1 = \frac{\text{jumlah total perkembangan anggota}}{\text{jumlah anggota kelompok yang ada}}$$

Berdasarkan poin/skor perkembangan yang diperoleh terdapat tiga tingkatan penghargaan yang diberikan yaitu:

- (1) Kelompok yang memperoleh poin rata-rata 15, sebagai kelompok baik,
- (2) Kelompok yang memperoleh poin rata-rata 20, sebagai kelompok hebat,
- (3) Kelompok yang memperoleh poin rata-rata 25, sebagai kelompok super.

2.1.7.3 Langkah-langkah Pembelajaran STAD

Langkah-langkah dalam pembelajaran STAD, yaitu:

- (1) Membentuk kelompok yang anggotanya 4-5 orang secara heterogen (campuran menurut prestasi, jenis kelamin, suku, dll),
- (2) Guru menyajikan pelajaran,
- (3) Guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok. Anggota yang tahu menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok itu mengerti,
- (4) Guru memberi kuis/pertanyaan kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab kuis tidak boleh saling membantu,
- (5) Memberi evaluasi,
- (6) Kesimpulan.

2.1.8 Media

2.1.8.1 Pengertian Media

Media adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Pembelajaran adalah sebuah proses komunikasi antara pembelajar, pengajar, dan bahan ajar. Komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana penyampai pesan atau media. Bentuk-bentuk stimulus bisa dipergunakan sebagai media diantaranya adalah hubungan atau interaksi manusia, realita, gambar bergerak atau tidak, tulisan dan suara yang direkam. Kelima bentuk stimulus ini akan membantu pembelajar untuk memahami apa yang disampaikan guru. Namun demikian masalah yang timbul tidak semudah yang dibayangkan. Pengajar adalah orang yang mempunyai kemampuan untuk merealisasikan kelima bentuk stimulus tersebut dalam bentuk pembelajaran.

Media Pembelajaran adalah segala hal (alat, benda, metode, prosedur) yang difungsikan sebagai perantara penyampaian pesan dalam proses komunikasi pembelajaran. Dalam Siddiq, Isniatun, dan Sungkono (2009:1-21), beberapa fungsi dari media pembelajaran dalam proses komunikasi pembelajaran diantaranya sebagai berikut:

- (1) Berperan sebagai komponen yang membantu mempermudah atau memperjelas materi dalam proses pembelajaran,
- (2) Membuat pembelajaran menjadi lebih menarik,
- (3) Membuat pembelajaran lebih realistis/objektif,
- (4) Menjangkau sasaran yang luas,
- (5) Mengatasi keterbatasan jarak dan waktu, karena dapat menampilkan pesan yang berada di luar ruang kelas dan dapat menampilkan informasi yang terjadi pada masa lalu, mungkin juga masa yang akan datang,
- (6) Mengatasi informasi yang bersifat membahayakan, gerakan rumit, objek yang sangat besar dan sangat kecil, semua dapat disajikan menggunakan media yang telah dimodifikasi,
- (7) Menghilangkan verbalisme yang hanya bersifat kata-kata.

Penggunaan media dalam pembelajaran matematika membantu mempermudah/memperjelas materi mengubah pecahan biasa kedalam bentuk pecahan desimal sekaligus menghilangkan verbalisme. Sehingga siswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

2.1.8.2 Media Kartu Bilangan Berindeks

Media kartu bilangan berindeks adalah media pembelajaran berupa kartu bilangan prima yang dimulai dari bilangan primas 2, 3, dan seterusnya. Kartu-kartu

Materi KPK dan FPB pada penelitian ini yaitu pada Standar kompetensi Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah, Kompetensi Dasar Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB dengan jumlah JP dalam KD ini yaitu 10 JP

Materi KPK dan FPB meliputi:

- (1) Pengertian KPK dan FPB; KPK adalah kelipatan persekutuan terkecil dari dua bilangan adalah bilangan terkecil yang habis dibagi kedua bilangan tersebut. Sementara pengertian dari FPB adalah faktor persekutuan terbesar dari dua bilangan adalah bilangan terbesar yang habis membagi kedua bilangan tersebut,
- (2) Menentukan KPK dan FPB

Perhatikan cara mencari KPK dari 18 dan 60 berikut.

$$18 = 2 \times 3 \times 3$$

$$60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5 \text{ kita urutkan letaknya.}$$

$$18 = 2 \times 3 \times 3 = 2 \times 3^2$$

$$60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 2^2 \times 3 \times 5$$

$$\text{KPK dari 18 dan 60} = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 2^2 \times 3^2 \times 5 = 180$$

Cara menentukan FPB di bawah ini.

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

$$72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 2^3 \times 3^2$$

$$\text{FPB dari 30 dan 72} = 2 \times 3 = 6$$

2.1.10 Penerapan STAD Dalam Pembelajaran KPK dan FPB

Penerapan STAD dalam pembelajaran Matematika materi KPK dan FPB Kelas V semester I yaitu sebagai berikut:

2.1.10.1 Persiapan Pembelajaran

Beberapa persiapan sebelum pelaksanaan pembelajaran, yaitu sebagai berikut:

- (1) Guru terlebih dahulu mempelajari materi KPK dan FPB,
- (2) Menyusun rencana pembelajaran,
- (3) Menyiapkan alat peraga berupa kartu bilangan berindeks.
- (4) Menyusun skenario pembelajaran.

2.1.10.2 Proses Pembelajaran

Beberapa kegiatan dalam proses pembelajaran, antara lain yaitu:

- (1) Pada awal pembelajaran, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan melakukan apersepsi,
- (2) Guru menjelaskan materi KPK dan FPB dengan meminta siswa memberikan contoh masalah yang mencakup KPK dan FPB dalam kehidupan sehari-hari,
- (3) Guru mengajukan masalah yang kontekstual kepada siswa yaitu: Frida berenang setiap 10 hari sekali, Ali berenang setiap 15 hari sekali. Jika keduanya berenang bersama pertama kali pada tanggal 6 maret, maka mereka akan berenang bersama lagi pada tanggal?. Guru meminta siswa untuk mencari hasil KPK,
- (4) Guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok dan memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk memecahkan masalah tersebut,
- (5) Guru memperhatikan kegiatan siswa dan memberikan arahan kepada siswa yang kurang paham,
- (6) Guru meminta setiap kelompok untuk membacakan hasil kerja mereka dan membacakannya di depan kelas,

- (7) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya maupun menanggapi hasil kerja kelompok lain,
- (8) Guru memberikan ulasan terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.

2.1.10.3 Penutup Pembelajaran

Beberapa kegiatan dalam tahap penutup pembelajaran, meliputi:

- (1) Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran dan secara perlahan membawa siswa ke Matematika formal,
- (2) Mengadakan evaluasi dengan memberikan soal-soal yang dikerjakan secara mandiri,
- (3) Guru bersama siswa mengoreksi hasil evaluasi,
- (4) Memberi tindak lanjut,
- (5) Menutup pembelajaran.

2.2 Kajian Empiris

Penelitian dengan menggunakan model kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) telah banyak dikaji dan dilakukan, tetapi model pembelajaran ini masih menarik untuk diadakan penelitian lebih lanjut lagi, baik penelitian yang bersifat baru atau melengkapi. Model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) merupakan model yang menekankan pada pembelajaran yang menggunakan kelompok belajar secara heterogen. Model pembelajaran ini dapat mengaktifkan siswa dalam belajar kelompok untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru, oleh karena itu penelitian matematika melalui

model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) menarik untuk dilaksanakan.

Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Giyanto (2011), pada pembelajaran IPA Materi Gaya dengan Pendekatan Model Pembelajaran Kooperatif STAD untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas V SDN 1 Randulanang. Setelah dilakukan penelitian dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD, ternyata ada peningkatan aktivitas belajar siswa. Peningkatan ini dibuktikan dengan hasil penelitian pada siklus I dapat dilihat adanya peningkatan aktivitas belajar siswa yaitu siswa tidak aktif 12 %, aktif 65 % dan sangat aktif 23 %. Siklus II menunjukkan peningkatan aktivitas belajar yaitu kurang aktif 1 (satu) anak (6 %), 12 (dua belas) anak aktif (71 %), dan 4 (empat) anak sangat aktif 23 %.

Novie Amurwani (2009) melakukan penelitian *Cooperative Learning Model STAD Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Pulowetan 2 Kecamatan Jatikalen Kabupaten Nganjuk*. Setelah dilakukan penelitian dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD ada peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Peningkatan ini dibuktikan dengan hasil penelitian pada siklus I hasil belajar mengalami peningkatan yaitu rata-rata siswa menjadi 74,04. Pada siklus I terdapat 5 siswa (25%) belum mencapai KKM dan 15 siswa (75%) sudah mencapai standar ketuntasan minimal. Selanjutnya, dilakukan tindakan pada siklus II dan rata-rata hasil belajar siswa menjadi 80,5. Hal ini berarti 20 siswa (100%) sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Rahmawati Hilyatul Mahsun (2012), tentang penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan

hasil belajar IPA siswa kelas IV semester ganjil TA 2011 oleh 2012 MI Miftahul Hidayah Gogourung Kademangan Blitar oleh Hilyatul Mahsun Rahmawati. Sebelum pelaksanaan tindakan, siswa yang mencapai KKM sejumlah 11 siswa atau 45,83% dari 24 siswa dan rata-rata kelas 70,83. Sedangkan pada siklus 2 siswa yang mencapai KKM sejumlah 21 siswa atau 87,50% dari 24 siswa dan rata-rata nilai 83,08.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, ternyata STAD mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa, hasil belajar siswa, dan performansi guru. Meskipun telah banyak penelitian tentang penggunaan STAD, tetapi dalam pembelajaran Matematika, penelitian harus terus dikembangkan. Untuk itu, dalam penelitian tindakan kelas ini penulis mencoba untuk menggunakan STAD untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa, hasil belajar siswa, dan performansi guru pada materi KPK dan FPB pada siswa kelas V SDN 04 Asemtoyong Kabupaten Pematang.

2.3 Kerangka Berpikir

Karakteristik objek matematika yang abstrak menyebabkan materi matematika sulit untuk dipahami siswa SD yang masih berada pada tahap berpikir kongkret. Demikian pula dalam pembelajarannya, guru masih menggunakan pembelajaran konvensional, kurang atau bahkan tidak mengaitkan pengalaman kehidupan nyata dengan ide-ide matematika di kelas, sehingga pembelajaran menjadi tidak bermakna. Konsep yang diterima cenderung verbalistik, pembelajaran didominasi oleh guru, siswa menjadi pasif tidak berani bertanya ataupun mengeluarkan pendapat, dan interaksi siswa kurang terbangun. Siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran, karena guru selain tidak mengaitkan dengan dunia nyata, juga tidak mengaitkan dengan skema yang telah dimiliki siswa.

Dengan penggunaan media kartu bilangan berindeks dalam pembelajaran Matematika, siswa menjadi aktif dalam pembelajaran dan memudahkan siswa memahami materi. Siswa diberi alat yang kongkret untuk menemukan melakukan dan mengerjakan konsep-konsep operasi hitung bilangan bulat, dan siswa diberi kesempatan untuk mengaplikasikan konsep atau pengetahuannya itu untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mengembangkan konsep-konsep atau pengetahuan matematika formal siswa dituntut untuk ‘belajar dengan mengerjakan’, artinya dalam pembelajaran matematika keaktifan siswa sangat diperlukan sehingga dengan adanya pengertian dan pemahaman konsep yang matang, siswa bisa mendapatkan hasil belajar yang lebih baik.

Dengan tindakan menerapkan media kartu bilangan berindeks, guru kelas juga akan bertambah pengetahuan, sikap, dan keterampilan akademiknya, akibatnya akan meningkatkan kompetensi profesional (kualitas) guru. Jadi dapat diduga bahwa dengan penggunaan media dakonakan dapat meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dasar dapat meningkat.

2.4 Hipotesis

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, maka diajukan hipotesis tindakan sebagai berikut:

- (1) Penerapan STAD dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas V di SD Negeri 04 Asemtoyong Kabupaten Pematang Jaya pada materi KPK dan FPB,
- (2) Penerapan STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SD Negeri 04 Asemtoyong Kabupaten Pematang Jaya pada materi KPK dan FPB,

- (3) Penerapan STAD dapat meningkatkan performansi kinerja guru dalam proses pembelajaran.



BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Arikunto, Suhardjono, dan Supardi, 2008: 16). Dalam pelaksanaan PTK minimal terdiri dari 2 siklus, di mana pada masing-masing siklus terdapat 4 tahap/langkah penting, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

3.1.1 Perencanaan

Dalam tahap ini, peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan penelitian akan dilakukan. Pada tahap perencanaan peneliti menyiapkan segala keperluan untuk melaksanakan tindakan, seperti RPP, media yang berupa benda nyata, LKS, bahan materi, soal-soal tes, lembar pengamatan aktivitas belajar siswa, dan performansi guru, serta deskriptornya.

3.1.2 Pelaksanaan Tindakan

Tahap kedua dari penelitian tindakan yaitu pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan penelitian tersebut, yaitu mengenai tindakan yang akan dilakukan di kelas. Pada tahap ini, peneliti melaksanakan rancangan yang telah dibuat. Peneliti memberikan pelajaran tentang materi KPK dan FPB sesuai dengan RPP dengan menggunakan media benda nyata atau permasalahan

yang ada di sekitar siswa. Siswa mengerjakan LKS, soal evaluasi yang ada dalam RPP, dan juga mengerjakan tes formatif pada akhir setiap siklus.

3.1.3 Pengamatan

Dalam tahap observasi, peneliti mengamati aktivitas belajar siswa yang terjadi selama pembelajaran di dalam kelas yang mencakup kehadiran siswa, perhatian siswa saat belajar, keberanian siswa, dan kemampuan siswa dalam mengungkapkan ide. Hasil belajar yang meliputi rata-rata nilai hasil belajar siswa, banyak siswa yang tuntas belajar, dan persentase tuntas belajar klasikal. Performansi guru dalam memberi materi KPK dan FPB dengan menggunakan model pembelajaran STAD sudah mencapai nilai minimal.

3.1.4 Refleksi

Refleksi merupakan langkah untuk menganalisis semua kegiatan yang dilakukan pada setiap siklus. Selain untuk mengetahui pencapaian hasil belajar siswa, analisis juga dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dalam proses belajar mengajar di kelas pada setiap siklus.

Berdasarkan hasil analisis dan refleksi pada siklus I dan II terhadap aktivitas dan hasil belajar, serta penampilan guru, maka peneliti akan menyimpulkan apakah hipotesis tindakan tercapai atau tidak. Jika nilai aktivitas dan hasil belajar siswa, serta performansi guru sesuai atau melampau target yang telah ditetapkan dalam indikator keberhasilan, maka pembelajaran STAD yang diterapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika SD.

3.2 Perencanaan Tahap Penelitian

Penelitian direncanakan akan dilaksanakan minimal dalam dua siklus. Siklus I terdiri dari 2 pertemuan, 2 pertemuan pembelajaran dan 1 pertemuan untuk tes formatif. Siklus II terdiri dari 2 pertemuan, 2 pertemuan pembelajaran dan 1 pertemuan untuk tes formatif. Setiap siklus melalui 4 tahapan yaitu, perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.

3.2.1 Perencanaan Siklus I

Siklus I terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.

3.2.1.1 Perencanaan

Pada tahap perencanaan, guru melakukan berbagai hal di antaranya yaitu: (1) mengidentifikasi masalah, mendiagnosis masalah, dan mengembangkan cara pemecahan masalah, (2) merancang rencana pelaksanaan pembelajaran sesuai materi pada saat pelaksanaan siklus I yaitu materi menghitung KPK dan FPB dua bilangan, (3) Merancang media, bahan, dan lembar kegiatan siswa, (4) menyusun lembar pengamatan aktivitas belajar siswa dan penampilan guru beserta deskriptornya, dan (5) menyusun tes formatif yang akan dilaksanakan pada siklus I.

3.2.1.2 Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan, kegiatan yang dilakukan meliputi: (1) menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran, (2) menyiapkan media, bahan, dan lembar kegiatan siswa, (3) menyerahkan lembar pengamatan aktivitas belajar siswa dan penampilan guru beserta deskriptornya kepada observer untuk mengamati proses pembelajaran, (4) mengadakan presensi siswa, (5) menggunakan tahap-tahap

pembelajaran STAD, dan (6) pada akhir siklus I, siswa mengerjakan tes formatif I yang telah disiapkan pada siklus I.

3.2.1.3 Pengamatan

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka pengamatan difokuskan pada: (1) aktivitas siswa, (2) hasil belajar siswa, dan (3) performansi guru. Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk mengamati aktivitas siswa yaitu kehadiran siswa, perhatian dan sungguh-sungguh saat belajar di kelas, keberanian siswa mengajukan pertanyaan, kemampuan siswa mengungkapkan ide/hasil kerja kelompok. Pengamatan pada hasil belajar siswa difokuskan dengan mendata hasil belajar siswa yang sudah mencapai hasil ≥ 60 dan yang belum mencapai 60 dan persentase tuntas belajar klasikal. Hal-hal yang perlu diamati untuk menilai performansi guru dalam proses belajar mengajar yaitu pada penguasaan materi, penguasaan mengondisikan kelas, penguasaan terhadap siswa, dan penguasaan pembelajaran STAD.

3.2.1.4 Refleksi

Refleksi merupakan langkah untuk menganalisis semua kegiatan yang dilakukan pada siklus I. Analisis dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan unsur-unsur yang diamati pada siklus I, kemudian dari hasil analisis tersebut digunakan sebagai perbaikan pelaksanaan siklus II.

3.2.2 Perencanaan Siklus II

Siklus II terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.

3.2.2.1 Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus II, guru melakukan berbagai hal di antaranya yaitu: (1) merancang rencana pelaksanaan pembelajaran sesuai materi pada saat

pelaksanaan siklus II yaitu materi menghitung KPK dan FPB tiga bilangan, (2) merancang media, bahan, dan lembar kegiatan siswa, (3) menyusun lembar pengamatan aktivitas belajar siswa dan penampilan guru beserta deskriptornya, dan (4) menyusun tes formatif yang akan dilaksanakan pada siklus II.

3.2.2.2 Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan, kegiatan yang dilakukan meliputi: (1) menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran, (2) menyiapkan media, bahan, dan lembar kegiatan siswa, (3) menyerahkan lembar pengamatan aktivitas belajar siswa dan penampilan guru beserta deskriptornya kepada observer untuk mengamati proses pembelajaran, (4) mengadakan presensi siswa, (5) menggunakan tahap-tahap pembelajaran STAD dan (6) pada akhir siklus II, siswa mengadakan tes formatif yang telah disiapkan pada siklus II.

3.2.2.3 Pengamatan

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka pengamatan difokuskan pada: (1) aktivitas siswa, (2) hasil belajar siswa, dan (3) performansi guru. Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk mengamati aktivitas siswa yaitu kehadiran siswa, perhatian dan sungguh-sungguh saat belajar di kelas, keberanian siswa mengajukan pertanyaan, kemampuan siswa mengungkapkan ide/hasil kerja kelompok. Pengamatan pada hasil belajar siswa difokuskan dengan mendata hasil belajar siswa yang sudah mencapai hasil ≥ 60 dan yang belum mencapai 60 dan persentase tuntas belajar klasikal. Hal-hal yang perlu diamati untuk menilai performansi guru dalam proses belajar mengajar yaitu pada penguasaan materi, penguasaan mengondisikan kelas, penguasaan terhadap siswa, dan penguasaan pembelajaran STAD.

3.2.2.4 Refleksi

Refleksi merupakan langkah untuk menganalisis semua kegiatan yang dilakukan pada siklus II. Selain untuk mengetahui pencapaian hasil belajar siswa, analisis juga dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dalam proses belajar mengajar di kelas pada siklus II.

Berdasarkan hasil analisis dan refleksi pada siklus I dan II terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa, serta performansi guru, maka peneliti akan menyimpulkan apakah hipotesis tindakan tercapai atau tidak. Jika nilai aktivitas dan hasil belajar siswa, serta performansi guru sesuai atau melampaui target yang telah ditetapkan dalam indikator keberhasilan, maka pembelajaran STAD yang diterapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran Matematika pada kelas V Sekolah Dasar Negeri Asemtoyong 04 Taman Pemalang Kecamatan Taman.

3.3 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Asemtoyong 04 Kecamatan Taman Kabupaten Pemalang Tahun ajaran 2012/2013 dengan jumlah siswa sebanyak 41 siswa yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan.

3.4 Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, penelitian dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Asemtoyong 04 Taman Pemalang bertempat di Dukuh asemtoyong – Desa asemtoyong Jl. Jurusan TPI Kecamatan Taman Kabupaten Pemalang, yaitu Pemalang

bagian utara. Jarak SD dari Kecamatan 6 km, dari Kabupaten 10 km. Pelaksanaan ini dilaksanakan selama tujuh bulan yaitu mulai bulan Februari sampai Agustus 2012.

3.5 Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini terdiri dari data kuantitatif dan kuantitatif.

3.5.1.1 Data Kuantitatif

Data kuantitatif diambil dari pelaksanaan tes formatif pada pelaksanaan siklus I dan siklus II yang akan dijadikan sebagai data yang akan diolah dan dianalisis.

3.5.1.2 Data Kualitatif

Data kualitatif diambil dari pelaksanaan pengamatan aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dan performansi guru, dengan menggunakan lembar observasi pada siklus I dan siklus II.

3.5.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini berasal dari siswa, guru, dan dokumen.

3.5.2.1 Siswa

Dari siswa akan diambil data berupa aktivitas belajar siswa selama mengikuti proses pembelajaran dan nilai tes formatif pada akhir setiap siklus.

3.5.2.2 Guru

Dari guru akan diambil data berupa hasil pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model STAD selama proses penelitian dengan menggunakan alat penilaian kemampuan guru (APKG).

3.5.2.3 Dokumen

Dokumen yang didapatkan yaitu data siswa kelas V SDN 04 Asemdayong Kecamatan Taman berupa nama-nama siswa kelas V SDN 04 Asemdayong Kecamatan Taman tahun ajaran 2011/2012 dan daftar hadir siswa kelas IV pada setiap pertemuan.

3.5.3 Teknik Pengumpulan Data

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini menggunakan teknik tes dan non tes.

3.5.3.1 Tes

Teknik tes ini digunakan untuk mengumpulkan data nilai hasil belajar siswa. Dalam hal ini peneliti melakukan tes sebanyak dua kali yaitu tes formatif I pada akhir siklus I dan tes formatif II pada akhir siklus II. Jenis tes yang digunakan yaitu tes tertulis dan bentuk tes yaitu uraian.

3.5.3.2 Non Tes

Selain teknik tes, dalam pengumpulan data juga dilakukan melalui teknik non tes, yaitu teknik observasi dan dokumentasi.

3.5.3.2.1 Observasi

Teknik observasi yang digunakan yaitu observasi non partisipan. Observasi digunakan untuk memperoleh data aktivitas belajar siswa dan penampilan guru selama proses pembelajaran. Dalam hal ini yang diamati dari siswa yaitu aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran STAD yang dilakukan oleh peneliti dan guru mitra sesuai instrumen yang sudah disediakan.

Observasi terhadap guru dilakukan untuk mengetahui penampilan guru dengan menggunakan alat penilaian kemampuan guru (APKG) yang terdiri dari APKG I untuk RPP dan APKG II untuk pelaksanaan pembelajaran.

3.5.3.2.2 Dokumentasi

Dokumentasi meliputi data nilai hasil belajar Matematika materi KPK dan FPB kelas V semester I Tahun Pelajaran 2012/2013, lembar pengamatan aktivitas belajar siswa, foto-foto, dan video kegiatan yang diambil ketika pembelajaran dengan menggunakan STAD berlangsung.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data hasil belajar siswa, data aktivitas belajar siswa, dan data hasil observasi performansi guru.

3.6.1 Data Hasil Belajar Siswa

Rumus-rumus yang digunakan untuk mengolah data hasil belajar:

3.6.1.1 Nilai Akhir Hasil Belajar Siswa

Untuk menentukan nilai akhir hasil belajar yang diperoleh masing-masing siswa adalah (BSNP, 2007: 25):

$$N_A = \frac{S_p}{S_m} \times 100$$

Keterangan:

N_A = Nilai Akhir

S_p = Skor perolehan

S_m = Skor maksimal

3.6.1.2 Rata-rata Nilai

Untuk menentukan rata-rata nilai:

$$N_R = \frac{\sum N_A}{S_n}$$

Keterangan:

N_R = Nilai Rata-rata

N_A = Nilai Akhir

S_n = Jumlah Siswa

(Poerwanti, 2008: 6-25)

3.6.1.3 Tingkat Tuntas Belajar Klasikal

Untuk menentukan tingkat tuntas belajar klasikal

$$T_{bK} = \frac{N (\text{nilai} \geq 60)}{S_n} \times 100\%$$

Keterangan:

T_{bK} = Tuntas belajar klasikal

$N (\text{nilai} \geq 60)$ = banyak siswa yang memperoleh nilai minimal 60

S_n = Jumlah Siswa

(Aqib dkk 2010: 41)

3.6.2 Data Aktivitas Belajar Siswa

Untuk mengetahui seberapa besar keaktifan siswa dalam mengikuti proses belajar Matematika, analisis dilakukan pada instrumen lembar pengamatan dengan menggunakan rumus-rumus melalui persentase.

Adapun rumus untuk menghitung persentase keaktifan pembelajaran siswa dalam mengikuti proses belajar sebagai berikut:

$$TK = \frac{\text{Skor Keseluruhan yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah siswa X skor maksimum}} \times 100\%$$

Berdasarkan persentase aktivitas tersebut akan didapatkan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kualifikasi Persentase Keaktifan Siswa.

PERSENTASE	KRITERIA
75% - 100%	Sangat tinggi
50% - 74,99%	Tinggi
25% - 49,99%	Sedang
0% - 24,99%	Rendah

(Yonni dkk, 2010: 175-6)

3.6.3 Data Hasil Observasi Performansi Guru

Untuk mengetahui skor perolehan dari hasil observasi performansi guru adalah sebagai berikut:

Nilai APKG 1 = R

$$R = \frac{A+B+C+D+E+F}{6}$$

Nilai APKG 2 = K

$$K = \frac{P+Q+R+S+T+U+V}{7}$$

$$PG = \frac{1R + 2K}{3}$$

Keterangan:

R = APKG 1 (Kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran)

K = APKG 2 (Kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran)

PG = Performansi Guru

Skala Nilai Performansi Guru, sebagai Berikut:

Tabel 3.2. Skala Nilai Performansi Guru (Pedoman Akademik UNNES, 2010: 55)

No	Nilai Angka	Nilai Huruf
1	86 – 100	A
2	81 – 85	AB
3	71 – 80	B
4	66 – 70	BC
5	61 – 65	C
6	56 – 60	CD
7	51 – 55	D
8	< 51	E

3.7 Indikator Keberhasilan

Model pembelajaran STAD dikatakan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, jika:

3.7.1 Aktivitas Belajar Siswa

Keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran lebih dari 75%. Kegiatan tersebut meliputi: kehadiran siswa, perhatian dan sungguh-sungguh saat belajar di kelas, keberanian siswa mengajukan pertanyaan, kemampuan siswa mengungkapkan ide/hasil kerja kelompok.

3.7.2 Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa pada rata-rata kelas sekurang-kurangnya 60 dan persentase tuntas klasikal sekurang-kurangnya 75% (minimal 75% siswa yang memperoleh skor \geq 60).

3.7.3 Performansi Guru dalam Pembelajaran

Skor performansi guru dalam pembelajaran minimal B (\geq 71).



BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) pada materi faktorisasi bilangan prima dan materi KPK, FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari adalah model pembelajaran yang dipilih oleh penulis, sebab model pembelajaran kooperatif tipe STAD sangat cocok dalam mengaktifkan siswa, melatih siswa berani mengungkapkan ide/pendapatnya, dan bekerja sama dalam kelompoknya untuk menjadi kelompok yang terbaik (super). Penggunaan model pembelajaran STAD dalam pelaksanaan tindakan baik pada siklus I maupun siklus II dapat dilihat dalam deskripsi paparan hasil sebagai berikut:

4.1.1 Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pada bagian ini akan dideskripsikan data yang diperoleh peneliti pada saat pelaksanaan siklus I yang dilakukan dalam 3 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 17 Juli 2012 dengan alokasi waktu 2 jp dalam waktu 2 x 35 menit. Sementara pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 18 Juli 2012 dengan alokasi waktu 2 jp. Pertemuan ketiga dilakukan tes formatif siklus I dengan alokasi waktu 1 jp pada hari Kamis tanggal 19 Juli 2012. Deskripsi data siklus I meliputi (1) paparan hasil belajar, (2) deskripsi data hasil observasi aktivitas belajar siswa, (3) deskripsi data hasil observasi performansi guru, (4) refleksi, dan (5) revisi.

4.1.1.1 Paparan Data Hasil Belajar

Data hasil penelitian yang diperoleh dari pelaksanaan tes formatif yang berupa penyelesaian soal-soal tentang Faktorisasi Bilangan Prima. Berikut ini merupakan data nilai hasil belajar tes formatif siklus I:

Tabel 4.1 Data Nilai Hasil Tes Formatif Siklus I

No	Nilai	Jumlah siswa	Jumlah nilai	Rata-rata
1.	100	1	100	$NR = \frac{\sum NA}{SN}$ $= \frac{2520}{41}$ $= 61,46$
2.	80	14	1120	
3.	60	15	900	
4.	40	9	360	
5.	20	2	40	
Jumlah		41	2520	

Berikut ini merupakan persentase tuntas belajar klasikal pada siklus I.

$$T_{bk} = \frac{N (\text{nilai} \geq 60)}{SN} \times 100\%$$

$$= \frac{30}{41} \times 100\%$$

$$= 73,17\%$$

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat dijelaskan bahwa untuk nilai tes formatif yang diperoleh berbeda-beda dari nilai 20 hingga 100, siswa yang mendapatkan nilai < 60 ada 11 siswa dan yang mendapatkan nilai ≥ 60 ada 30 siswa dengan rata-rata nilai 61,46. Untuk ketuntasan belajar klasikal pada siklus I mendapatkan nilai persentase siswa yang tuntas belajar yaitu 73,17, sedangkan yang belum tuntas belajar sebesar 26,83%. Pada ketuntasan belajar klasikal belum memenuhi indikator yang ditentukan

yaitu 75%. Berikut ini merupakan diagram persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I.

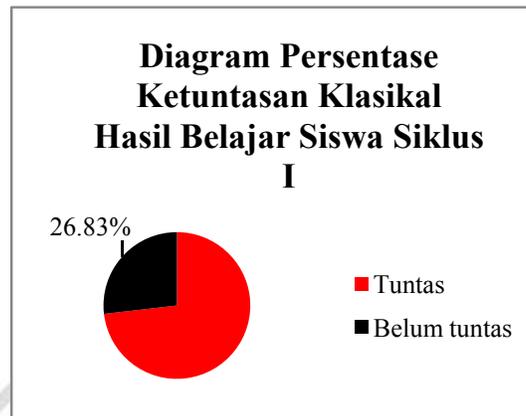


Diagram 4.1 Persentase Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siswa Siklus I

4.1.1.2 Deskripsi Data Hasil Observasi Proses Pembelajaran

Observasi digunakan untuk penilaian proses dan mengetahui aktivitas siswa dan peneliti selama proses pembelajaran. Observasi terhadap siswa dilakukan secara kolaboratif oleh peneliti dan guru mitra, sedangkan observasi terhadap aktivitas peneliti dilaksanakan oleh guru mitra yang akan dipaparkan sebagai berikut:

4.1.1.2.1 Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus I dalam proses pembelajaran Matematika materi Faktorisasi Bilangan Prima melalui model STAD dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.2 Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No	Aspek yang Diamati	Persentase Aktivitas Belajar Siswa (%)			Kriteria
		Pertemuan		Ketercapaian Siklus I	
		1	2		
1.	Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi pembelajaran	50,5	59,5	55	Tinggi
2.	Keberanian siswa dalam menjawab soal yang diberikan guru	65,25	69,5	67,38	Tinggi
3.	Keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan kepada guru	61,5	66	63,75	Tinggi
4.	Keberanian siswa mempresentasikan hasil kerjanya	72,5	73,75	73,13	Tinggi
5.	Keterlibatan siswa saat kerja kelompok	76,75	68,5	72,63	Tinggi
Rata-rata Persentase Aktivitas Siswa Siklus I (%)		66,38			Tinggi

Dari Tabel 4.2, dapat dijelaskan bahwa terjadi peningkatan antusias siswa dalam pembelajaran STAD pada pertemuan I ke pertemuan II. Keantusiasan siswa ini dilihat dari peningkatan kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran STAD seperti membawa peralatan sekolah, membawa buku pelajaran, memperhatikan penjelasan guru, dan menjawab pertanyaan guru saat apersepsi dan pembelajaran. Untuk perhatian siswa terhadap penjelasan materi yang diberikan guru mengalami peningkatan dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 yaitu dari 50,5% menjadi 59,5%. Sementara untuk keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan atau soal yang diberikan guru, keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan kepada guru, dan keberanian siswa mempresentasikan hasil kerjanya dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 mengalami peningkatan dan berada dalam kriteria tinggi. Untuk keterlibatan siswa saat kerja

kelompok mengalami penurunan dari 76,75% menjadi 68,5%, tetapi masih berada dalam kriteria tinggi. Jadi, rata-rata aktivitas siswa pada siklus I sebesar 66,38% dan berada dalam kriteria tinggi.

4.1.1.2.2 Data Hasil Observasi Performansi Guru

Dalam siklus I ini terdapat 2 Alat Penilaian Kompetensi Guru (APKG) yaitu APKG I untuk menilai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan APKG II untuk pelaksanaan pembelajaran. Berikut ini tabel rekap data nilai performansi guru pada siklus I.

Tabel 4.3 Rekap Data Nilai Performansi Guru Siklus I

No.	Aspek Penilaian	Nilai	Bobot	Nilai Akhir
1.	Kemampuan guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (APKG 1)	81,25	1	81,25
2.	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran (APKG 2)	73,75	2	147,5
Jumlah			3	228,5
Nilai Performansi Guru Siklus I				76,16

Berdasarkan Tabel 4.3, dapat dijelaskan bahwa secara keseluruhan guru dalam melakukan pembelajaran model STAD di kelas sudah baik. Guru sudah mampu mengelola ruang dan fasilitas pembelajaran yang ada di kelas dengan baik. Selain itu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran sudah baik. Dalam menyampaikan dan menguasai materi pelajaran sudah dapat dikatakan cukup baik, namun guru dalam menerapkan pembelajaran model STAD kepada siswa masih kurang dilakukan oleh guru sehingga banyak siswa yang belum mengerti pembelajaran model STAD dengan baik. Hal ini terlihat pada perhatian siswa terhadap penjelasan guru dan keberanian siswa dalam mengajukan pertanyaan kepada guru masih kurang.

4.1.1.3 Refleksi

Refleksi setelah melaksanakan siklus I yaitu masih terdapat beberapa kekurangan dalam melaksanakan model pembelajaran STAD dan kekurangan guru pada pengelolaan kelas. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil tes, aktivitas siswa dan performansi guru.

Hasil belajar pada siklus I yaitu pada tes formatif menunjukkan nilai rata-rata kelas sebesar 61,46 dan persentase ketuntasan belajar mencapai 73,17%. Pada rata-rata kelas sudah melampaui batas kriteria yang ditentukan yaitu 60, tetapi pada persentase tuntas klasikal belum mencapai batas indikator keberhasilan yang telah ditentukan yaitu 75%.

Walaupun hasil rata-rata kelas sudah melampaui batas kriteria, tetapi masih terdapat kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran, selain itu pada persentase ketuntasan belajar belum mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

- (1) Siswa tidak terbiasa diberi soal (permasalahan) pada saat memulai kegiatan pembelajaran, karena guru hanya menyampaikan permasalahan secara lisan.
- (2) Siswa masih belum bisa memperoleh pengetahuan dengan caranya sendiri, karena guru saat pembelajaran tidak melakukan bimbingan pada siswa.
- (3) Penyampaian materi oleh guru dinilai kurang, guru hanya menjelaskan di depan kelas dan tidak mengikutsertakan siswa untuk bertanya dan memberi tanggapan sehingga perhatian siswa sangat kurang saat guru menjelaskan materi.

Selain hasil tes, terdapat juga hasil aktivitas siswa dalam pembelajaran. Hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model STAD pada siklus I sebesar 66,38%. Hasil aktivitas tersebut masih belum mencapai kriteria yang ditetapkan yaitu 75%. Hal ini disebabkan adanya berbagai kendala saat proses pembelajaran berlangsung. Kendala dalam kegiatan pembelajaran sifat-sifat faktorisasi bilangan prima antara lain:

- (1) Masih terdapat beberapa indikator aktivitas belajar siswa yang kurang optimal dalam pembelajaran yaitu pada keaktifan siswa bertanya kepada guru, keberanian siswa mengemukakan tanggapan atau pendapat kepada kelompok lain dan kerjasama siswa dalam membuat atau mengembangkan model-model permasalahan yang diajukan, indikator tersebut kurang tampak karena guru tidak memberi penjelasan bagaimana cara menyampaikan pendapat dengan benar kepada siswa dan guru tidak memberi penjelasan kepada siswa tentang makna kerjasama.
- (2) Siswa belum terbiasa melakukan pembelajaran dengan berkelompok. Saat berkelompok masih terdapat siswa yang sifatnya individual dan hanya ingin mengerjakan sendiri LKS yang diberikan. Dalam pembelajaran yang dilakukan, guru menentukan 1 kelompok terdiri dari 5 siswa. Dari 5 siswa tersebut hanya 2-3 siswa yang aktif mengerjakan LKS dan yang aktif mengerjakan LKS adalah hanya siswa-siswa yang pandai. Hal ini disebabkan karena guru tidak memberikan bimbingan saat masing-masing kelompok mengerjakan LKS.

Setelah hasil tes formatif dan aktivitas belajar siswa, yang dinilai selanjutnya adalah hasil performansi guru. Hasil performansi guru yang diperoleh guru sebesar 76,16 dengan kriteria B. Hasil performansi guru tersebut sudah mencapai ketentuan keberhasilan dari ketuntasan yang di targetkan yaitu 75, akan tetapi masih terdapat beberapa kekurangan saat melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model STAD. Kekurangan tersebut dapat dibuktikan dari deskriptor yang nilainya masih rendah, antara lain:

- (1) Dalam pembuatan RPP, guru kurang mampu menentukan cara untuk memotivasi siswa.
- (2) Dalam pelaksanaan pembelajaran terdapat beberapa deskriptor yang dinilai rendah oleh pengamat, yaitu: 1) pengelolaan waktu pembelajaran yang belum sesuai jadwal, karena pada saat siswa berkelompok guru tidak membimbing siswa mengerjakan soal-soal yang ada di LKS. Guru membiarkan siswa mengerjakan LKS dengan caranya sendiri, sehingga waktu yang digunakan untuk mengerjakan LKS cenderung lama, 2) kurang peka terhadap kesalahan berbahasa siswa. Perhatian guru terhadap kesalahan berbahasa siswa masih sangat kurang, karena guru terlalu fokus pada materi pembelajaran sehingga guru secara tidak sadar ikut terbawa pada cara berbahasa siswa dan guru kurang memperhatikan bahwa cara berbahasa siswa belum benar.
- (3) Guru belum maksimal dalam melaksanakan model pembelajaran STAD, karena guru belum menguasai langkah-langkah pembelajaran model STAD.

Data di atas menunjukkan masih terdapat banyak kekurangan baik dilihat dari hasil belajar, aktivitas siswa, dan performansi guru dalam pembelajaran. Hasil yang

belum mencapai indikator keberhasilan tersebut akan diperbaiki dan ditingkatkan pada siklus II.

4.1.1.4 Revisi

Kegiatan pembelajaran pada siklus I masih kurang dari indikator keberhasilan, sehingga perlu ditingkatkan hasil belajarnya agar mencapai persentase ketuntasan belajar klasikal $\geq 75\%$. Hal-hal yang perlu diperbaiki pada hasil belajar siswa, yaitu:

- (1) Guru mengajukan permasalahan baik secara lisan dan tertulis agar siswa dapat cepat memahami permasalahan yang diajukan oleh guru.
- (2) Guru membimbing kelompok yang kesulitan saat mengerjakan LKS.
- (3) Penyampaian materi yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan media kartu bilangan berindeks dan guru juga melakukan tanya jawab mengenai faktorisasi bilangan prima. Sehingga siswa tertarik untuk memperhatikan penjelasan dari guru.

Pada aktivitas belajar siswa juga perlu ditingkatkan agar persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal mencapai $\geq 75\%$ dari perolehan 66,38% pada siklus I. Hal-hal yang perlu diperbaiki pada hasil belajar siswa, yaitu:

- (1) Memperbaiki indikator aktivitas siswa yang kurang tampak dengan cara memberi penjelasan kepada siswa tentang bagaimana cara menyampaikan pendapat dengan benar kepada siswa, memberi penjelasan kepada siswa tentang makna kerjasama dan memberi penjelasan bagaimana cara bertanya yang baik.

- (2) Pada saat siswa bekerjasama mengerjakan LKS, guru memberikan bimbingan kepada masing-masing kelompok dan membimbing siswa yang dinilai kurang mampu mengerjakan soal faktorisasi bilangan prima.

Selain itu walaupun hasil performansi guru dalam melaksanakan model pembelajaran STAD sudah baik namun masih perlu perbaikan, baik dalam pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran maupun dalam pelaksanaan pembelajaran dari awal sampai akhir pembelajaran. Hal-hal yang akan diperbaiki pada performansi guru, yaitu:

- (1) Guru memberikan motivasi kepada siswa berupa pemberian hadiah berbentuk permen agar siswa lbih bersemangat dalam melaksanakan tanya jawab dengan guru.
- (2) Dalam pengelolaan waktu pembelajaran agar lebih efisien, maka saat mengajukan permasalahan dan membuat kesimpulan melibatkan siswa, selain itu guru membimbing siswa mengerjakan soal-soal yang ada di LKS karena bila siswa mengerjakan LKS hanya dengan caranya sendiri maka waktu yang dibutuhkan saat pembelajaran akan terlalu lama.

4.1.2 Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pada bagian ini akan didesripsikan data yang diperoleh peneliti pada saat pelaksanaan siklus II yang dilakukan dalam 3 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 25 juli 2012 dengan alokasi waktu 2 jp yaitu 2 x 35 menit. Sementara pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 26 Juli 2012 dengan alokasi waktu 2 jp. Pertemuan ketiga dilakukan tes formatif siklus II dengan alokasi waktu 1 jp pada hari Jumat tanggal 27 Juli 2012. Deskripsi data siklus

II meliputi (1) paparan hasil belajar, (2) deskripsi data hasil observasi aktivitas belajar siswa, (3) deskripsi data hasil observasi performansi guru, (4) refleksi, dan (5) revisi.

4.1.2.1 Paparan Data Hasil Belajar

Data hasil penelitian yang diperoleh dari pelaksanaan tes formatif yang berupa penyelesaian soal-soal tentang KPK dan FPB yang berkaitan dengan permasalahan sehari-hari. Berikut ini merupakan data nilai hasil belajar tes formatif siklus II:

Tabel 4.4 Data Nilai Hasil Tes Formatif Siklus II

No	Nilai	Jumlah siswa	Jumlah nilai	Rata-rata
1.	100	1	100	$NR = \frac{\sum NA}{SN}$ $= \frac{2760}{41}$ $= 67,32$
2.	80	17	1360	
3.	60	19	1140	
4.	40	4	160	
Jumlah		41	2760	

Berikut ini merupakan persentase tuntas belajar klasikal pada siklus II.

$$\begin{aligned}
 T_{bK} &= \frac{N (\text{nilai} \geq 60)}{SN} \times 100\% \\
 &= \frac{37}{41} \times 100\% \\
 &= 90,24\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat dijelaskan bahwa untuk nilai tes formatif yang diperoleh berbeda-beda dari nilai 40 hingga 100, siswa yang mendapatkan nilai < 60 ada 4 siswa dan yang mendapatkan nilai ≥ 60 ada 37 siswa dengan rata-rata nilai 67,32. Untuk ketuntasan belajar klasikal pada siklus II mendapatkan nilai persentase siswa yang tuntas belajar yaitu 90,24, sedangkan yang belum tuntas belajar sebesar

9,75%. Pada ketuntasan belajar klasikal sudah memenuhi indikator yang ditentukan yaitu 75%. Berikut ini merupakan diagram persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II.



Diagram 4.2 Persentase Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Siswa Siklus II

4.1.2.2 Deskripsi Data Hasil Observasi Proses Pembelajaran

Observasi digunakan untuk penilaian proses dan mengetahui aktivitas siswa dan peneliti selama proses pembelajaran. Observasi terhadap siswa dilakukan secara kolaboratif oleh peneliti dan guru mitra, sedangkan observasi terhadap aktivitas peneliti dilaksanakan oleh guru mitra yang akan dipaparkan sebagai berikut:

4.1.2.2.1 Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II dalam proses pembelajaran matematika materi KPK dan FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari melalui model STAD dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.5 Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Persentase Aktivitas Belajar Siswa (%)			Kriteria
		Pertemuan		Ketercapaian Siklus I	
		1	2		
1.	Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi pembelajaran	61,5	67,5	64,5	Tinggi
2.	Keberanian siswa dalam menjawab soal yang diberikan guru	69,75	75	72,38	Tinggi
3.	Keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan kepada guru	71,25	92,5	81,88	Sangat Tinggi
4.	Keberanian siswa mempresentasikan hasil kerjanya	83,75	62,5	73,13	Tinggi
5.	Keterlibatan siswa saat kerja kelompok	91	93,75	92,38	Sangat Tinggi
Rata-rata Persentase Aktivitas Siswa Siklus II (%)		76,85			Sangat Tinggi

Dari Tabel 4.5, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa pada siklus II. Setiap indikator aktivitas siswa sudah menunjukkan hasil yang baik. Indikator bertanya kepada guru yang mencapai 81,88%. Indikator kerjasama siswa berkelompok mencapai 92,38%. Indikator keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil kerjanya mencapai 73,13%. Indikator keberanian siswa dalam pertanyaan guru menunjukkan persentase ketercapaian 72,38%. Hasil persentase keseluruhan yang diperoleh dari kelima indikator aktivitas siswa pada siklus II sebesar 76,85%. Hasil observasi aktivitas belajar siswa tersebut sudah berhasil terbukti dengan adanya peningkatan aktivitas siswa dari siklus I sebesar 66,38% meningkat sebesar 10,47% pada siklus II menjadi 76,85%.

4.1.2.2.2 Data Hasil Observasi Performansi Guru

Dalam siklus II ini terdapat 2 Alat Penilaian Kompetensi Guru (APKG) yaitu APKG I untuk menilai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan APKG II untuk pelaksanaan pembelajaran. Berikut ini tabel rekap data nilai performansi guru pada siklus II.

Tabel 4.6 Rekap Data Nilai Performansi Guru Siklus II

No.	Aspek Penilaian	Nilai	Bobot	Nilai Akhir
1.	Kemampuan guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (APKG 1)	97,5	1	97,5
2.	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran (APKG 2)	94,28	2	188,56
Jumlah			3	286,06
Nilai Performansi Guru Siklus II				95,35

Berdasarkan Tabel 4.6, di atas, maka dapat dikatakan bahwa pada siklus II aktivitas performansi guru mengalami peningkatan yaitu menjadi 95,35 dengan kriteria A. Hasil ini sudah melebihi dari target indikator yang ditetapkan untuk aktivitas performansi guru, yaitu minimal 71 atau B.

Hasil observasi performansi guru pada siklus II mengalami peningkatan, nilai performansi guru pada siklus I yaitu 76,16 meningkat pada siklus II 95,35. Hal ini disebabkan karena kemampuan guru dalam melaksanakan model STAD semakin baik. Guru sudah membantu siswa mengerjakan KPK dan FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, serta menunjukkan adanya sikap membantu dan memelihara keterlibatan siswa baik secara individu maupun pada kerja kelompok.

4.1.2.3 Refleksi

Hasil tes formatif yang telah diperoleh oleh siswa belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan yaitu pada ketuntasan belajar klasikal harus

mencapai 75%, sedangkan ketuntasan belajar yang diperoleh secara klasikal pada siklus I sebesar 73,17% dengan rata-rata nilai 61,46. Siswa yang mendapat nilai ≥ 60 ada 30 orang siswa dengan nilai ketuntasan belajar klasikal sebesar 73,17%, sedangkan yang belum mencapai KKM yaitu 11 siswa dengan persentase 26,83. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran siklus I dilaksanakan pada awal tahun ajaran baru, dimana siswa masih belum siap untuk menerima pembelajaran dan pembelajaran dilakukan menjelang libur bulan Romadhon, sehingga konsentrasi siswa terganggu. Sedangkan dari pengajar hal ini dikarenakan jarak antara awal tahun ajaran dengan libur ramadhan sangat dekat sehingga dalam melakukan pembelajaran kurang konsentrasi dan cenderung tergesa-gesa menyelesaikan pembelajaran. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu diperbaiki dalam siklus II, pembelajaran yang dilakukan harus lebih meningkatkan konsentrasi siswa karena pembelajaran dilakukan setelah liburan lebaran. Penguasaan kelas dalam meningkatkan pemahaman siswa harus lebih ditingkatkan.

Pada aktivitas siswa, hasil observasi pada siklus I belum sesuai dengan indikator keberhasilan yang ditentukan. Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi mendapatkan 50,5% atau 21 siswa, hal ini disebabkan karena pembelajaran dilaksanakan sebelum jam pulang sekolah, sehingga membuat siswa tidak berkonsentrasi dalam mengikuti pembelajaran. Pada keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan dan mengajukan pertanyaan masih kurang karena guru belum memberikan pertanyaan yang membuat siswa untuk menjadi lebih aktif. Hal tersebut di sebabkan kurang aktifnya guru dalam berinteraksi dan menjalin komunikasi yang lebih baik dengan siswa sehingga ada masih ada jarak antara guru dan siswa.

Keterlibatan siswa dalam melakukan kegiatan model pembelajaran STAD belum sesuai dengan indikator keberhasilan yaitu 75% karena hanya mendapatkan 66,375%. Keantusiasan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran model STAD sangat tampak ketika mengikuti proses pembelajaran. Pembelajaran ini mampu membuat suasana belajar menyenangkan, hal ini dapat terlihat pada saat siswa mengikuti kerja kelompok. Dalam mengikuti kerja kelompok ada 30 siswa yang aktif. Untuk aktivitas belajar siswa yang kurang harus ditingkatkan kembali dengan lebih melibatkan siswa dalam pembelajaran. Dalam memberikan pertanyaan harus diperbanyak agar siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Pada performansi guru diperoleh hasil sebanyak 76,16%, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa guru dalam mengajar menggunakan model pembelajaran STAD sudah baik. Hal ini dilihat dari hasil yang diperoleh pada pertemuan I dan pertemuan II terjadi peningkatan 5% dan sudah mencapai indikator yang ditentukan. Oleh karena itu, guru perlu meningkatkan lagi performansinya pada siklus II. Guru dalam memberikan pembelajaran harus lebih meningkatkan aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa. Guru lebih memperhatikan langkah-langkah STAD dalam pembelajaran, agar pembelajaran dapat mendapatkan hasil yang lebih baik.

4.1.2.4 Revisi

Berdasarkan hasil pembelajaran pada siklus II dapat diketahui perolehan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa dalam tes formatif nilai rata-rata kelas sebesar 67,32 dan persentase ketuntasan belajar mencapai 90,24%, sedangkan kriteria yang ditentukan adalah rata-rata nilai 60 dengan persentase tuntas klasikal 75%. Hasil aktivitas belajar siswa sebesar 76,85% dan performansi guru sebesar 95,35. Hal ini

sudah menunjukkan keberhasilan pembelajaran pada siklus II. Hasil dari pelaksanaan siklus II tidak perlu adanya revisi karena sudah mencapai indikator keberhasilan baik dari hasil belajar, aktivitas siswa, dan performansi guru melalui model pembelajaran STAD

4.2 Pembahasan

Hasil penelitian yang guru lakukan dijadikan sebagai bahan pembahasan dalam skripsi. Hasil penelitian yang diperoleh meliputi hasil belajar, aktivitas siswa dan performansi guru yang dilakukan dalam dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Pembahasan dalam penelitian ini meliputi pemaknaan temuan penelitian dan implikasi hasil penelitian.

4.2.1 Pemaknaan Temuan Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, siswa kelas V SD Negeri Asemtoyong 04 sudah tidak merasa kesulitan mempelajari materi faktorisasi bilangan prima serta materi KPK dan FPB, hal ini ditandai dengan adanya antusiasme siswa selama pembelajaran berlangsung dan rata-rata hasil belajar yang dicapai siswa setelah diterapkannya model pembelajaran STAD. Materi faktorisasi bilangan prima dan KPK,FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dapat ditemukan dalam masalah sehari-hari, dengan menggunakan model pembelajaran STAD dapat membantu siswa memahami materi matematika yang abstrak dengan kemampuan berpikir siswa yang konkret.

Penggunaan model pembelajaran STAD juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi faktorisasi bilangan prima serta pada materi KPK dan FPB. Terbukti

dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai 61,46 dan ketuntasan belajar sebesar 73,17%, sedangkan pada siklus II nilai rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 67,31 dan ketuntasan belajar siswa mencapai 90,24%. Peningkatan hasil belajar tersebut memiliki makna bahwa pembelajaran matematika menggunakan model STAD efektif untuk pembelajaran matematika, karena pada pembelajaran model STAD memberikan pengalaman belajar kepada siswa berupa pengalaman pada proses belajar melalui kegiatan kerja kelompok yang dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung dari permasalahan yang diajukan guru untuk memecahkan masalah. Dalam pemecahan masalah ditunjukkan dengan meningkatnya keaktifan siswa bekerjasama dalam bekerja kelompok. Proses belajar yang dialami siswa sesuai dengan pendapat Gagne dan Berliner dalam Rifa'i dan Anni (2009: 82) bahwa belajar adalah suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya akibat dari pengalaman.

Proses belajar yang dilakukan siswa mengakibatkan adanya perubahan perilaku. Perubahan perilaku yang dialami siswa sebagai hasil belajar ditandai dengan pemahaman siswa terhadap materi faktorisasi bilangan prima serta materi KPK dan FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari menjadi lebih baik. Melalui pembelajaran matematika model STAD siswa lebih memahami materi faktorisasi bilangan prima serta materi KPK dan FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, karena siswa mengalami proses bekerja sama dengan teman sebaya untuk memahami konsep mengenai bilangan prima dan penyelesaian permasalahan KPK dan FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dengan bantuan media kartu bilangan berindeks melalui permasalahan yang diajukan oleh guru sehingga

pembelajaran menjadi lebih bermakna serta motivasi siswa dalam belajar matematika menjadi lebih baik.

Aktivitas belajar siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model STAD berbantuan kartu bilangan berindeks juga mengalami peningkatan yang lebih baik dari siklus I ke siklus II. Persentase hasil aktivitas siswa pada siklus I sebesar 66,38% meningkat pada siklus II menjadi 76,85%. Peningkatan hasil aktivitas belajar tersebut memiliki makna bahwa pembelajaran matematika menggunakan model STAD dapat mendorong aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Selama proses pembelajaran siswa diberi kesempatan untuk menemukan cara pemecahan masalah dengan bekerjasama dalam kelompoknya serta dibantu media kartu bilangan berindeks guna membantu siswa memahami permasalahan yang diberikan oleh guru. Temuan ini sesuai dengan jurnal internasional karya Francis A. Adesoji dan Tunde L. Ibraheem (2009) yaitu keunggulan dari pembelajaran model STAD melebihi pembelajaran konvensional yang dapat menjadikan siswa meningkatkan perilaku yang positif terhadap diri sendiri, teman sebaya, orang dewasa dan pembelajaran pada umumnya.

Nilai performansi guru pada siklus I sebesar 76,16 (B), sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 95,35 (A). Performansi guru menjadi lebih baik karena guru semakin baik dalam menerapkan model pembelajaran STAD pada materi faktorisasi bilangan prima serta pada materi KPK dan FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Guru harus melaksanakan semua kegiatan sesuai yang direncanakan agar lebih optimal dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan model STAD.

Dalam pembelajaran matematika yang dilakukan guru tidak secara langsung mengawali pembelajaran dengan matematika formal tetapi guru melakukan apersepsi terlebih dahulu yaitu dengan mengajukan permasalahan yang harus dipecahkan oleh siswa dan guru dapat menempatkan dirinya bukan hanya sebagai penceramah namun juga sebagai fasilitator dan pembimbing. Hal ini sesuai dengan pernyataan Dolk (Aisyah dkk 2007: 7.3), yaitu matematika dilihat sebagai kegiatan manusia yang bermula dari pemecahan masalah. Oleh karena itu, dalam perannya sebagai pembimbing, guru harus memberikan arahan kepada siswa dalam proses pembelajaran yang diawali dengan penyajian permasalahan. Arahan yang diberikan guru bertujuan agar siswa tidak hanya menerima penjelasan dari guru, tetapi harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep pemecahan permasalahan matematika di bawah bimbingan guru. Jadi, guru dituntut untuk lebih kreatif dalam melakukan pembelajaran menggunakan model STAD. Dengan demikian model pembelajaran STAD akan meningkatkan performansi guru.

4.2.2 Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan guru dengan menggunakan model pembelajaran STAD pada materi faktorisasi bilangan prima serta pada materi KPK dan FPB yang berkaitan dengan masalah sehari-hari di kelas V SD Negeri Asemtoyong 04 adalah meningkatnya hasil belajar, aktivitas siswa, dan performansi guru. Hasil belajar, aktivitas siswa, dan performansi guru menggunakan model pembelajaran STAD berbantuan kartu bilangan berindeks dapat meningkat apabila memperhatikan

karakteristik siswa, karakteristik materi pelajaran, sarana dan prasarana, alokasi waktu pembelajaran, dan kondisi kelas.

Pembelajaran matematika dengan model STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika, apabila memperhatikan karakteristik materi pembelajaran. Jika guru akan menggunakan pembelajaran matematika dengan menggunakan model STAD maka harus memilih materi pelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga guru dapat mengaitkan antara kehidupan sehari-hari siswa dengan materi yang diajarkan. Materi faktorisasi bilangan prima serta materi KPK dan FPB yang berkaitan dengan masalah sehari-hari dapat diterapkan dengan menggunakan model pembelajaran STAD, karena dalam kehidupan sehari-hari siswa selalu menjumpai peristiwa yang dapat diterapkan dengan cara mencari KPK dan FPB untuk hal-hal tertentu. Guru juga dapat menggunakan konteks pada materi penyelesaian permasalahan KPK dan FPB yang berkaitan dengan permasalahan sehari-hari, dimana pada awal pembelajaran guru menggunakan konteks tersebut dijadikan sebagai masalah dari dunia nyata yang dapat dibayangkan oleh siswa. Masalah yang diajukan kepada siswa berupa soal yang harus dipecahkan dengan menggunakan media kartu bilangan berindeks yang telah dipersiapkan oleh guru.

Pembelajaran matematika menggunakan model STAD dapat meningkatkan hasil belajar, apabila memperhatikan karakteristik siswa. Jika guru akan menggunakan model pembelajaran STAD, maka guru harus memperhatikan karakteristik siswa. Karakteristik siswa kelas V yaitu senang serta sudah mampu menggunakan alat-alat atau benda-benda yang nyata dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, kritis, dan memiliki percaya diri yang tinggi, hal tersebut bisa diarahkan dengan model

pembelajaran STAD pada mata pelajaran matematika dimana saat siswa menyelesaikan masalah yang diajukan perlu adanya media sebagai alat bantu yang digunakan untuk menarik perhatian siswa dan memancing rasa ingin tahu tentang permasalahan yang akan diajukan.

Permasalahan yang perlu diperhatikan selain karakteristik siswa dan karakteristik materi yaitu tersedianya sarana dan prasarana. Jika guru akan menggunakan model pembelajaran STAD, maka guru harus memperhatikan sarana dan prasarana sebagai alat penunjang keberhasilan dalam melakukan pembelajaran matematika menggunakan model STAD. Pelaksanaan pembelajaran matematika membutuhkan persiapan berupa media sebagai alat bantu yang dibutuhkan untuk membantu siswa selama kegiatan pembelajaran matematika berlangsung, karena saat pemecahan masalah siswa memecahkan masalah dengan cara berkelompok dimana dibutuhkan kerjasama antar siswa, hal ini tentu memerlukan media yang bisa membantu siswa memecahkan permasalahan yang diberikan guru yang sebelumnya telah di terangkan bagaimana cara menggunakan media tersebut sebagai alat bantu.

Aktivitas siswa dapat meningkat dengan menggunakan model pembelajaran STAD. Jika guru akan menggunakan model pembelajaran STAD, maka guru harus memberikan bimbingan, motivasi dan penguatan baik secara klasikal maupun individual kepada siswa agar siswa lebih bersemangat dan aktif mengikuti pembelajaran matematika.

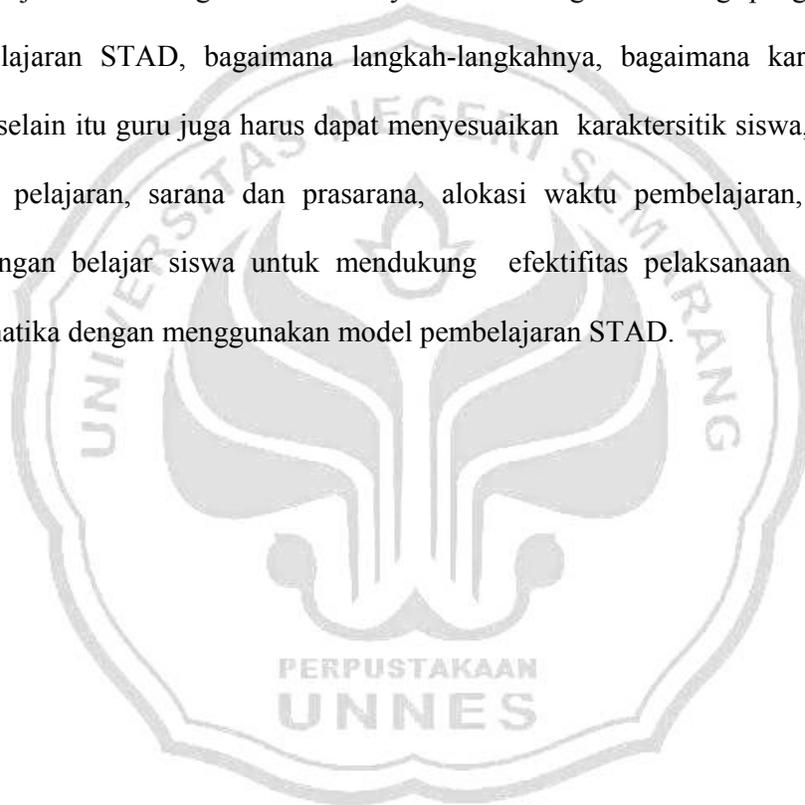
Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model STAD diperlukan waktu pada kegiatan kerja kelompok untuk memecahkan masalah. Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran STAD banyak menyita waktu dalam

proses kerja kelompok yang dilakukan. Jika guru akan menggunakan model pembelajaran STAD, maka harus memperhatikan alokasi waktu pembelajaran sesuai dengan permasalahan yang diajukan. Alokasi waktu yang digunakan guru dalam pembelajaran matematika menggunakan model STAD pada materi faktorisasi bilangan prima serta pada materi KPK dan FPB yang berkaitan dengan masalah sehari-hari adalah 2 JP, alokasi waktu tersebut harus digunakan sebaik mungkin agar proses belajar siswa dapat bermakna dan mendapat hasil yang maksimal. Guru dapat menyusun rancangan kegiatan pembelajaran agar pembelajaran matematika menggunakan model STAD yang dilakukan tidak melebihi alokasi waktu yang telah ditetapkan dengan cara membagi siswa menjadi beberapa kelompok untuk memecahkan masalah yang diajukan, menggunakan media kartu bilangan berindeks untuk menyampaikan masalah kepada siswa, dan membimbing siswa dalam melakukan kegiatan yang interaktif.

Model pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar, aktivitas, dan performansi guru, apabila guru memperhatikan kondisi lingkungan belajar siswa yaitu kelas. Jika guru akan menggunakan model pembelajar STAD, maka guru harus memperhatikan kondisi lingkungan belajar siswa agar pembelajaran yang dilakukan dapat berjalan nyaman dan efektif. Guru harus dapat memperhatikan bagaimana kondisi siswa saat mengikuti pembelajaran, guru harus mengerti keadaan siswa kapan siswa merasa bersemangat untuk mengikuti pembelajaran yang akan dilakukan dan kapan siswa merasa jenuh. Contoh kegiatan yang bisa dilakukan pada saat siswa tidak dalam kondisi ingin belajar atau jenuh guru bisa menyampaikan cerita-cerita yang berkaitan dengan mata pelajaran matematika yang akan berlangsung. Dalam

penyampaian cerita tersebut guru juga harus menyelipkan humor agar siswa merasa terhibur dan kembali bersemangat mengikuti pembelajaran matematika, selain itu guru juga harus dapat membimbing siswa untuk dapat menyelesaikan masalah yang diajukan.

Penjabaran di atas menunjukkan bahwa dalam menggunakan model pembelajaran STAD guru tidak hanya harus mengerti tentang pengertian model pembelajaran STAD, bagaimana langkah-langkahnya, bagaimana karakteristiknya, tetapi selain itu guru juga harus dapat menyesuaikan karakteristik siswa, karakteristik materi pelajaran, sarana dan prasarana, alokasi waktu pembelajaran, dan kondisi lingkungan belajar siswa untuk mendukung efektifitas pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran STAD.



BAB 5

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada siklus I dan siklus II dengan menerapkan model pembelajaran STAD berbantuan kartu bilangan berindeks pada siswa kelas V di SD Negeri Asemtoyong 04 Taman Pernalang, menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa, hasil belajar, dan performansi guru di kelas V pada materi faktorisasi bilangan prima serta materi KPK dan FPB yang berkaitan dengan permasalahan sehari-hari. Adapun kesimpulan dari penelitian tersebut sebagai berikut:

- (1) Pembelajaran matematika menggunakan model STAD berbantuan kartu bilangan berindeks memberikan pengalaman belajar kepada siswa melalui pemecahan masalah kontekstual. Proses pemecahan masalah dilakukan secara kelompok mendorong aktivitas siswa menjadi aktif bekerjasama dalam mencari pemecahan permasalahan dengan cara lebih baik, siswa berani mempresentasikan hasil kerja, siswa berani mengemukakan pendapat, dan tekun dalam mengerjakan tugas yang diberi oleh guru. Peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model STAD pada siklus I mencapai 66,38% dan siklus II mencapai 76,85%.
- (2) Model pembelajaran STAD mendorong aktivitas siswa dalam pemecahan masalah. Saat melakukan aktivitas pemecahan masalah, siswa diberi

kesempatan berdiskusi guna mengembangkan pengetahuannya mengenai faktorisasi bilangan prima dan materi KPK, FPB yang berkaitan dengan masalah sehari-hari dengan strategi pemecahan masalah. Kegiatan pemecahan masalah tersebut membuat siswa lebih ingat terhadap materi yang diperolehnya, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Peningkatan hasil belajar siswa, setelah guru menerapkan model pembelajaran STAD dibuktikan dari hasil tes formatif pada siklus I dan siklus II, nilai rata-rata siswa pada siklus I yaitu 61,46 kemudian meningkat pada siklus II menjadi 67,31 dan ketuntasan belajar siswa pada siklus I sebesar 73,17% meningkat pada siklus II menjadi 90,24%.

- (3) Model pembelajaran STAD mendorong guru untuk belajar tentang hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan model pembelajaran STAD itu sendiri seperti karakteristik materi pelajaran, karakteristik siswa, sarana dan prasarana, alokasi waktu, dan kondisi lingkungan belajar. Guru harus memahami perannya dalam pembelajaran, yaitu sebagai fasilitator dalam pembelajaran matematika, sehingga menambah kreatifitas guru dalam pembelajaran matematika yang menyebabkan performansi guru menjadi meningkat. Peningkatan performansi guru dalam penerapan pembelajaran model STAD berbentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan pelaksanaan pembelajaran. Perolehan nilai performansi guru pada siklus I adalah 76,16 dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 95,35.

5.2 Saran

Dari pelaksanaan PTK ini, peneliti memberikan saran kepada berbagai pihak antara lain siswa, guru, dan sekolah, dengan maksud agar terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa, hasil belajar siswa, dan performansi guru yang lebih baik dalam pembelajaran selanjutnya. Saran yang dapat peneliti berikan berkaitan dengan PTK ini antara lain sebagai berikut:

(1) Bagi Guru

Guru hendaknya guru di Sekolah Dasar menggunakan model pembelajaran STAD dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi faktorisasi bilangan prima serta materi KPK dan FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam menggunakan model STAD, sebaiknya guru menggunakan media yang tidak asing dengan kehidupan sehari-hari siswa dan mengembangkan konsep matematika yang abstrak melalui benda nyata, sehingga pembelajaran yang dilakukan menjadi maksimal bagi siswa. Pelaksanaan Pembelajaran model STAD memerlukan peran guru sebagai fasilitator pembelajaran, oleh sebab itu hendaknya guru memantau aktivitas siswa selama kegiatan belajar berlangsung agar kegiatan pembelajaran berjalan dengan lancar serta efektif.

(2) Bagi Sekolah

Pembelajaran model STAD dapat dijadikan sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Keberhasilan pelaksanaan model STAD membutuhkan ketersediaan sarana dan prasarana pembelajaran. Hal ini disebabkan pembelajaran tersebut membutuhkan pengelolaan lingkungan

belajar yang nyaman dan tersedianya media pembelajaran yang mendukung, sehingga dapat menciptakan suasana pembelajaran yang efektif serta meningkatkan kualitas hasil pembelajaran.



Lampiran 1

DAFTAR NAMA SISWA KELAS V TAHUN PELAJARAN 2011/2012
SD NEGERI ASEMDOYONG 04 KABUPATEN PEMALANG

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan KKM 60	
			Tuntas	Tidak tuntas
1	Mahropi	60	√	
2	Ahmad Zakaria	60	√	
3	Cahyadi	40		√
4	Devit Stianto	40		√
5	Didit Dianto	60	√	
6	Dodo Winanto	20		√
7	M.nur Hidayat	80	√	
8	Nayla ifaqorul F	80	√	
9	Rendi Dermawan	60	√	
10	Sahrul Gunawan	80	√	
11	Santika	80	√	
12	Sudion Musolih	60	√	
13	Wayudi	80	√	
14	Aji Sasono	60	√	
15	Deni Widodo	40		√
16	Dwi Ratna Sari	80	√	
17	Irham Cahyono	40		√
18	Kirana Dimas S.	80	√	
19	Layla Widyanti	100	√	
20	M.Nurofia	60	√	
21	Mufit Datul U	40		√
22	Nur Hidayah	40		√
23	Ris Aindoni	40		√
24	Ruasih	40		√
25	Soleh Gufron	20		√
26	Wahyudiono	60	√	
27	Windi Andraeni	80	√	
28	Zakia Dewi	80	√	
29	Ilham Maulana	60	√	
30	N.M.Fahmi	60	√	

31	Bayu Firman Nursaid	60	√	
32	Gilang Aditia S.	40		√
Jumlah				
Rata-rata				
Jumlah siswa yang tuntas belajar				
Persentase siswa yang tuntas belajar (%)				
Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar				
Persentase siswa yang tidak tuntas belajar (%)				



Lampiran 2

SEKOLAH DASAR NEGERI ASEMDOYONG 04
Kelurahan Asemtoyong Taman Pemalang
Jl. Jurusan TPI No. 55 Asemtoyong
PEMALANG

DAFTAR SISWA KELAS V TAHUN PELAJARAN 2012/2013
 SD NEGERI ASEMDOYONG 04 KABUPATEN PEMALANG

No	Nama	L/P
1	M . ANDIKA	L
2	DIMAS ALFI FABIAN	L
3	HABIDIN	L
4	AHNAN CHILMI	L
5	AJI KAMALUDIN	L
6	BIMA ADITIYA EKA YULIANTO	L
7	NASIYATUL IFADAH	P
8	NUR ROHAENI	P
9	SITI FATIMATUL KHUSNA	P
10	SITI UTAMI	P
11	WIDIYANTI	P
12	AROFATUL INAYAH	P
13	SEHABBUDIN	L
14	BAGUS YUDA PRATAMA	L
15	DEWI CAHYANI	P
16	DIAN AMINUDDIN	L
17	ERIKA MADURANI	P
18	FERI NURSALIM	L
19	ISLAHUL HADI	L
20	ISMA MIATI SULAM	P
21	ISTI AMALIYAH	P
22	LINTANG ASTUTI	L

23	MUHAMAD NUR SUCHEMI	L
24	MUNDIASIH	P
25	NADIYAH PUJI ASTUTI	P
26	NURAI SAH	P
27	NURJANA H	P
28	PUTRI NUR INDAHSARI	P
29	RISKI FEBRIANTI	P
30	RIZAL	L
31	SALSA SABILA A	P
32	SHARIPUDIN	L
33	SUSI SUSANTI	P
34	ULIN NUHA	L
35	YUDIA EVIANA	P
36	MAESINTIYA	P
37	MUFTI ANI JAZILAH	P
38	MOHAMMAD BADAR	L
39	ALFAESAN FASRI	L
40	IWAN SAPUTRA	L
41	ABI ALWI NIZZA	L



Lampiran 4

**DESKRIPTOR PENILAIAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

A. Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi pembelajaran.

1. Perhatian siswa berpusat pada guru, saat guru menjelaskan materi pembelajaran.
2. Siswa tidak ribut atau berbicara saat guru menjelaskan materi pembelajaran
3. Siswa tidak mencatat selain materi yang sedang diajarkan guru
4. Siswa duduk di tempat duduknya saat guru menerangkan

Skor Penilaian	Keterangan
1	Satu deskriptor tampak
2	Dua deskriptor tampak
3	Tiga deskriptor tampak
4	Empat deskriptor tampak

B. Keberanian siswa dalam menjawab soal yang diberikan guru.

1. Siswa berani maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru
2. Siswa menyelesaikan soal dengan baik dan benar
3. Siswa menyelesaikan soal secara sistematis
4. siswa maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal atas kemauan sendiri (tanpa ditunjuk guru)

Skor Penilaian	Keterangan
1	Satu deskriptor tampak
2	Dua deskriptor tampak
3	Tiga deskriptor tampak
4	Empat deskriptor tampak

C. Keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan kepada guru.

1. Siswa berani untuk menunjukkan jari terlebih dahulu.
2. Siswa menanyakan sesuatu yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang telah diajarkan.
3. Siswa menyampaikan pertanyaan dengan bahasa baik dan benar
4. Siswa menyampaikan pertanyaan dengan bahasa yang singkat dan jelas.

Skor Penilaian	Keterangan
1	Satu deskriptor tampak
2	Dua deskriptor tampak
3	Tiga deskriptor tampak
4	Empat deskriptor tampak

D. Keberanian siswa mempresentasikan hasil kerjanya.

1. Siswa berani maju ke depan kelas dengan percaya diri
2. Siswa mempresentasikan hasil kerjanya atas kesadaran sendiri (tanpa ditunjuk guru)
3. Siswa memaparkan hasil kerjanya dengan jelas dan sistematis
4. Siswa memaparkan hasil kerjanya dengan bahasa yang baik dan benar

Skor Penilaian	Keterangan
1	Satu deskriptor tampak
2	Dua deskriptor tampak
3	Tiga deskriptor tampak
4	Empat deskriptor tampak

E. Keterlibatan siswa saat kerja kelompok.

1. Siswa berinteraksi dengan sesama anggota kelompok dalam menyelesaikan tugas kelompoknya.
2. Siswa memberikan pendapat dalam memecahkan masalah
3. Siswa menghargai pendapat teman sekelompoknya

4. Siswa menyelesaikan masalah berdasarkan jawaban dari kesepakatan kelompok.

Skor Penilaian	Keterangan
1	Satu deskriptor tampak
2	Dua deskriptor tampak
3	Tiga deskriptor tampak
4	Empat deskriptor tampak



Lampiran 5

**ALAT PENGUKURAN KOMPETENSI GURU (APKG 1)
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

1. NAMA GURU/ CALON GURU	: Dimas Widi Hidayatullah
2. SEKOLAH	: SDN Asemdayong 04 Pematang
3. KELAS	: V (Lima)
4. MATA PELAJARAN	: Matematika
5. TANGGAL	: Juli 2012

PETUNJUK

Baca dengan cermat rencana pembelajaran yang akan digunakan oleh guru/ calon guru ketika mengajar. Kemudian, nilailah semua aspek yang terdapat dalam rencana tersebut dengan menggunakan butir-butir penilaian di bawah ini.

	1	2	3	4
1. Merumuskan kompetensi dasar/indikator				
1.1 Merumuskan tujuan pembelajaran khusus (TPK)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Merancang karakter yang diharapkan dalam Matematika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rata-rata butir 1 = A			<input type="checkbox"/>
2. Mengembangkan dan mengorganisasikan materi, media pembelajaran, dan sumber belajar				
2.1 Mengembangkan dan mengorganisasikan materi pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Menentukan dan mengembangkan media pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 Memilih sumber belajar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rata-rata butir 2 = B			<input type="checkbox"/>
3. Merencanakan skenario kegiatan pembelajaran				
3.1 Menentukan jenis kegiatan pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3.2 Menyusun langkah-langkah pembelajaran
- 3.3 Menentukan alokasi waktu pembelajaran
- 3.4 Menentukan cara-cara memotivasi siswa
- 3.5 Menyiapkan pertanyaan
- Rata-rata butir 3 = C

4. Merancang pengelolaan kelas

- 4.1 Menentukan penataan latar pembelajaran
- 4.2 Menentukan cara-cara pengorganisasian siswa agar dapat berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran
- Rata-rata butir 4 = D

5. Merencanakan prosedur, jenis, dan menyiapkan alat penilaian

- 5.1 Menentukan prosedur dan jenis penilaian
- 5.2 Membuat alat penilaian dan kunci jawaban
- Rata-rata butir 5 = E

6. Tampilan dokumen rencana pembelajaran

- 6.1 Kebersihan dan kerapian
- 6.2 Penggunaan bahasa tulis
- Rata-rata butir 6 = F

Rata-rata APKG 1 = R

$$R = \frac{A + B + C + D + E + F}{6}$$

6

Pemalang, Juli 2012

Observer

NOUVEL HILMY, A.Ma

Lampiran 6

**ALAT PENGUKURAN KOMPETENSI GURU (APKG 2)
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

1. NAMA GURU/ CALON GURU	: Dimas Widi Hidayatullah
2. SEKOLAH	: SDN Asemdayong 04 Pemalang
3. KELAS	: V (Lima)
4. MATA PELAJARAN	: Matematika
5. TANGGAL	: Juli 2012

PETUNJUK

1. Amatilah dengan cermat kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung.
2. Pusatkan perhatian Anda pada kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran, serta dampaknya pada diri siswa.
3. Berilah skor kemampuan guru tersebut dengan menggunakan butir-butir pengukuran di bawah ini.
4. Khusus untuk butir 5, yaitu mendemonstrasikan kemampuan khusus dalam pembelajaran, pilih salah satu butir penilaian yang sesuai dengan mata pelajaran yang sedang diajarkan.
5. Nilailah guru sesuai aspek kemampuan berikut.

1. Mengelola ruang dan fasilitas pembelajaran.

	1	2	3	4
1.1 Menyiapkan ruang, media pembelajaran dan sumber belajar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.2 Melaksanakan tugas harian kelas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Rata-rata butir 1 = P 3

2. Melaksanakan kegiatan pembelajaran

2.1 Memulai kegiatan pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

2.2 Melaksanakan jenis kegiatan yang sesuai dengan tujuan dan situasi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

- 2.3 Menggunakan alat bantu (media) pembelajaran yang sesuai dengan tujuan, siswa, situasi, dan lingkungan
- 2.4 Melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam urutan yang logis
- 2.5 Melaksanakan kegiatan pembelajaran Secara individual, kelompok, atau klasikal
- 2.6 Mengelola waktu pembelajaran secara efisien.
- Rata-rata butir 2 = Q

3. Mengelola interaksi kelas

- 3.1 Memberi petunjuk dan penjelasan yang berkaitan dengan isi pembelajaran
- 3.2 Menangani pertanyaan dan respon siswa
- 3.3 Menggunakan ekspresi lisan, tulisan, isyarat dan gerakan badan
- 3.4 Memicu dan memelihara keterlibatan siswa
- 3.5 Memantapkan penguasaan materi pembelajaran
- Rata-rata butir 3 = R

4. Bersikap terbuka dan luwes serta membantu mengembangkan sikap positif siswa terhadap belajar

- 4.1 Menunjukkan sikap ramah, hangat, luwes, terbuka, penuh pengertian, dan sabar kepada siswa
- 4.2 Menunjukkan kegairahan mengajar
- 4.3 Mengembangkan hubungan antar-pribadi yang sehat dan serasi
- 4.4 Membantu siswa menyadari kelebihan dan kekurangannya

- 4.5 Membantu siswa menumbuhkan kepercayaan diri

Rata-rata butir 4 = S

5. Mendemonstrasikan kemampuan khusus dalam model pembelajaran koopertif tipe STAD

- 5.1 Persiapan pembelajaran tipe STAD
- 5.2 Menjelaskan materi pembelajaran
- 5.3 Membimbing siswa dalam kegiatan kelompok
- 5.4 Memeriksa hasil kerja kelompok
- 5.5 Mengadakan tes individu
- 5.6 Memeriksa tes individu
- 5.7 Memberi penghargaan kepada siswa sesuai hasil yang diperoleh kelompok
- 5.8 Menyimpulkan pembelajaran

Rata-rata butir 5 = T

6. Melaksanakan evaluasi proses dan hasil belajar

- 6.1 Melaksanakan penilaian selama proses pembelajaran
- 6.2 Melaksanakan penilaian pada akhir pembelajaran

Rata-rata butir 6 = U

7. Kesan umum kinerja guru/ calon guru

- 7.1 Keefektifan proses pembelajaran
- 7.2 Penggunaan bahasa Indonesia tepat
- 7.3 Peka terhadap kesalahan berbahasa siswa
- 7.4 Penampilan guru dalam pembelajaran

Rata-rata butir 7 = V

Rata-rata APKG 2 = P

$$P = \frac{P+Q+R+S+T+U+V}{7}$$

Pemalang, Juli 2012

Observer

NOUVEL HILMY,A.Ma**NIP.**

Lampiran 7

DAFTAR HADIR SISWA SIKLUS I

No	Nama	Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III
1	M . ANDIKA	√	√	√
2	DIMAS ALFI FABIAN	√	√	√
3	HABIDIN	√	√	√
4	AHNAN CHILMI	√	√	√
5	AJI KAMALUDIN	√	√	√
6	BIMA ADITIYA EKA YULIANTO	√	√	√
7	NASIYATUL IFADAH	√	√	√
8	NUR ROHAENI	√	√	√
9	SITI FATIMATUL KHUSNA	√	√	√
10	SITI UTAMI	√	√	√
11	WIDIYANTI	√	√	√
12	AROFATUL INAYAH	√	√	√
13	SEHABBUDIN	√	√	√
14	BAGUS YUDA PRATAMA	√	√	√
15	DEWI CAHYANI	√	√	√
16	DIAN AMINUDDIN	√	√	√
17	ERIKA MADURANI	√	√	√
18	FERI NURSALIM	√	√	√
19	ISLAHUL HADI	√	√	√
20	ISMA MIATI SULAM	√	√	√
21	ISTI AMALIYAH	√	√	√
22	LINTANG ASTUTI	√	-	√
23	MUHAMAD NUR SUCHEMI	√	√	√
24	MUNDIASIH	√	√	√
25	NADIYAH PUJI ASTUTI	√	√	√
26	NURAISAH	√	√	√
27	NURJANAH	√	√	√
28	PUTRI NUR INDAH SARI	√	√	√
29	RISKI FEBRIANTI	√	√	√
30	RIZAL	√	-	√
31	SALSA SABILA A	√	√	√
32	SHARIPUDIN	√	√	√
33	SUSI SUSANTI	√	√	√
34	ULIN NUHA	√	√	√
35	YUDIA EVIANA	√	√	√
36	MAESINTIYA	√	√	√
37	MUFTI ANI JAZILAH	√	√	√
38	MOHAMMAD BADAR	√	√	√

39	ALFAESAN FASRI	√	√	√
40	IWAN SAPUTRA	√	√	√
41	ABI ALWI NIZZA	√	√	√
Jumlah		41	39	41
Presentase kehadiran (%)		100	95,12	100
Presentase kehadiran satu siklus (%)		98,37		
Jumlah ketidakhadiran		0	2	0
Presentase ketidakhadiran (%)		0	4,88	0
Presentase ketidakhadiran satu siklus (%)		1,63		

Keterangan :

I = Pertemuan pembelajaran 1

II = Pertemuan pembelajaran 2

III = Tes formatif



Guru Mitra,

Nouvel Hilmy, A.Ma

Mengetahui,
Kepala Sekolah,

Pemalang,

Praktikan,

Dimas Widi H

1402408054

2012

Khalimi, S.Pd

1965040511986081001

Lampiran 8

DAFTAR HADIR SISWA SIKLUS II

No	Nama	Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III
1	M . ANDIKA	√	√	√
2	DIMAS ALFI FABIAN	√	-	√
3	HABIDIN	√	-	√
4	AHNAN CHILMI	√	√	√
5	AJI KAMALUDIN	√	√	√
6	BIMA ADITIYA EKA YULIANTO	-	√	√
7	NASIYATUL IFADAH	√	√	√
8	NUR ROHAENI	√	√	√
9	SITI FATIMATUL KHUSNA	√	√	√
10	SITI UTAMI	√	√	√
11	WIDIYANTI	√	√	√
12	AROFATUL INAYAH	√	√	√
13	SEHABBUDIN	√	√	√
14	BAGUS YUDA PRATAMA	√	√	√
15	DEWI CAHYANI	√	√	√
16	DIAN AMINUDDIN	√	√	√
17	ERIKA MADURANI	√	√	√
18	FERI NURSALIM	√	√	√
19	ISLAHUL HADI	√	√	√
20	ISMA MIATI SULAM	√	√	√
21	ISTI AMALIYAH	√	√	√
22	LINTANG ASTUTI	√	√	√
23	MUHAMAD NUR SUCHEMI	√	√	√
24	MUNDIASIH	√	√	√
25	NADIYAH PUJI ASTUTI	√	√	√
26	NURISAH	√	√	√
27	NURJANAH	√	√	√
28	PUTRI NUR INDAH SARI	√	√	√
29	RISKI FEBRIANTI	√	√	√
30	RIZAL	√	√	√
31	SALSA SABILA A	√	√	√
32	SHARIPUDIN	√	√	√
33	SUSI SUSANTI	√	√	√
34	ULIN NUHA	√	√	√
35	YUDIA EVIANA	√	√	√
36	MAESINTIYA	√	√	√
37	MUFTI ANI JAZILAH	√	√	√
38	MOHAMMAD BADAR	√	√	√
39	ALFAESAN FASRI	√	√	√

40	IWAN SAPUTRA	√	√	√
41	ABI ALWI NIZZA	√	√	√
Jumlah		40	39	41
Presentase kehadiran (%)		97,56	95,12	100
Presentase kehadiran satu siklus (%)		97,56		
Jumlah ketidakhadiran		1	2	0
Presentase ketidakhadiran (%)		4,87	4,88	0
Presentase ketidakhadiran satu siklus (%)		3,25		

Pemalang,

2012

Guru Mitra,

Praktikan,

Nouvel Hilmy, A.Ma

Dimas Widi H
1402408054Mengetahui,
Kepala Sekolah,Khalimi, S.Pd
1965040511986081001

Lampiran 9

SILABUS KELAS V

Kelas : V
 Mata Pelajaran : Matematika
 Semester : 1 (Satu)

Standar Kompetensi : 6. Melakukan Operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK/PEM BELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
1.2 Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB	1.2.1 Faktor prima dan faktorisasi 1.2.2 KPK dan FPB	<ul style="list-style-type: none"> Menaksir hasil pembagian dua bilangan Menentukan faktor-faktor prima dari suatu bilangan dengan menggunakan pohon faktor Menuliskan faktorisasi prima dari suatu bilangan. 	<ul style="list-style-type: none"> Mencari faktor-faktor dari suatu bilangan Menentukan faktorisasi prima dari suatu bilangan Menenggunakan faktorisasi prima 	<ul style="list-style-type: none"> Tes formatif Performansi 	10jp x 35 menit	<ul style="list-style-type: none"> Buku Matematika Buku referensi yang relevan Kartu bilangan berindeks

		<ul style="list-style-type: none">• Menentukan KPK dan FPB dari dua bilangan dengan menggunakan faktorisasi prima	<p>untuk menentukan KPK dan FPB dari dua bilangan</p> <ul style="list-style-type: none">• Menggunakan faktorisasi prima untuk menentukan KPK dan FPB dari tiga bilangan• Menggunakan faktorisasi prima untuk menentukan KPK dan FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.			
--	--	---	---	--	--	--

Lampiran 10

KISI-KISI SOAL EVALUASI PERTEMUAN 1 SIKLUS I

Satuan Pendidikan : SD

Kelas /Semester : V/I

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Materi Pokok : Menentukan FPB

Standar Kompetensi : Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah

Kompetensi dasar	Indikator Soal	Jenis Soal	Ranah Kognitif	Nomor Soal	Tingkat Kesulitan
Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB	• Siswa dapat menentukan FPB dari 3 bilangan.	Uraian	C3	1	Mudah
	• Siswa dapat menentukan FPB dari 3 bilangan.	Uraian	C3	2	sedang
	• Siswa dapat menentukan FPB dari 3 bilangan.	Uraian	C3	3	sedang
	• Siswa dapat menentukan FPB dari 3 bilangan.	Uraian	C3	4	sulit
	• Siswa dapat menentukan FPB dari 3 bilangan.	Uraian	C3	5	sulit

Lampiran 11

KISI-KISI SOAL EVALUASI PERTEMUAN 2 SIKLUS I

Satuan Pendidikan : SD

Kelas /Semester : V/I

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Materi Pokok :KPK dan FPB

Standar Kompetensi : Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah

Kompetensi dasar	Indikator Soal	Jenis Soal	Ranah Kognitif	Nomor Soal	Tingkat Kesulitan
Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB	• Siswa dapat menentukan KPK dari tiga bilangan puluhan.	Uraian	C1	1	Mudah
	• Siswa dapat menentukan KPK dari dua bilangan puluhan.	Uraian	C1	2	Mudah
	• Siswa dapat menentukan FPB dari dua bilangan puluhan.	Uraian	C2	3	Mudah
	• Siswa dapat menentukan FPB dari dua bilangan puluhan.	Uraian	C3	4	Mudah
	• Siswa dapat menentukan FPB dari tiga bilangan puluhan.	Uraian	C3	5	Sulit

Lampiran 12

KISI-KISI SOAL TES FORMATIF SIKLUS I

Satuan Pendidikan : SD

Kelas /Semester : V/I

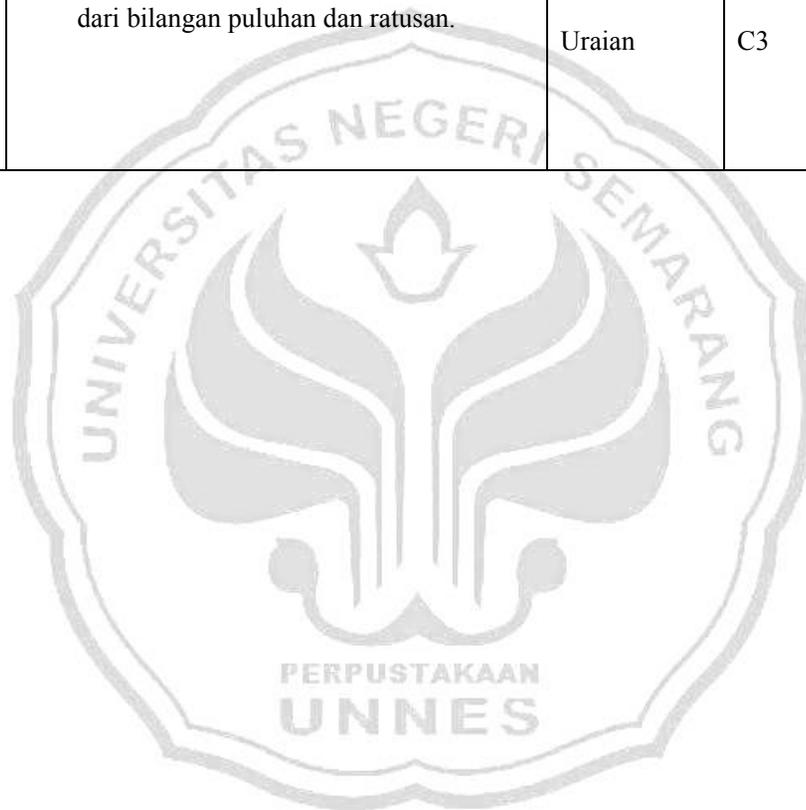
Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Materi Pokok : KPK dan FPB

Standar Kompetensi : Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah

Kompetensi dasar	Indikator Soal	Jenis Soal	Ranah Kognitif	Nomor Soal	Tingkat Kesulitan
Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menentukan faktorisasi prima dari dua bilangan puluhan. 	Uraian	C1	1	Mudah
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menentukan faktorisasi prima dari dua bilangan puluhan. 	Uraian	C2	2	sedang
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menentukan KPK dan FPB dari dua bilangan puluhan. 	Uraian	C2	3	sedang
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menentukan KPK dan FPB dari tiga bilangan puluhan. 	Uraian	C3	4	sulit

	<ul style="list-style-type: none">Siswa dapat menentukan KPK dan FPB dari bilangan puluhan dan ratusan.	Uraian	C3	5	sulit
--	---	--------	----	---	-------



Lampiran 13

ANALISIS BUTIR SOAL TES FORMATIF

SIKLUS I

Mata Pelajaran: Matematika

Kelas/Semester: V/I

Penelaah: Daeni, S.Pd SD

Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu setelah membaca dan memeriksa kisi-kisi dan butir-butir soal evaluasi pembelajaran Matematika di MI Salafiyah Limbangan Wetan Kecamatan Brebes, berilah tanda cek (√) bila butir soal sesuai dengan aspek yang ditelaah dan tanda silang (x) jika soal tidak sesuai.

No.	Aspek yang ditelaah	Nomor Soal					
		1	2	3	4	5	6
A.	Materi						
1	Soal sesuai dengan indikator (menuntut tes tertulis untuk bentuk Uraian)	√	√	√	√	√	√
2	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan sudah sesuai	√	√	√	√	√	√
3	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi (urgensi, relevansi, kontinuitas, keterpakaian sehari-hari tinggi)	√	√	√	√	√	√

4	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang jenis sekolah atau tingkat kelas	√	√	√	√	√	√
B.	Konstruksi						
5	Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	√	√	√	√	√	√
6	Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	√	√	√	√	√	√
7	Ada pedoman penskorannya	√	√	√	√	√	√
8	Tabel, gambar, grafik, peta, atau yang sejenisnya disajikan dengan jelas dan terbaca	√	√	√	√	√	√
C.	Bahasa/Budaya						
9	Rumusan kalimat soal komunikatif	√	√	√	√	√	√
10	Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	√	√	√	√	√	√
11	Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	√	√	√	√	√	√
12	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu	√	√	√	√	√	√

13	Rumusan soal tidak mengandung kata atau ungkapan yang dapat menyinggung perasaan siswa	√	√	√	√	√	√
----	--	---	---	---	---	---	---



Pemalang, 2012

Penelaah,

Daeni, S.Pd SD
196510291990032005

Lampiran 14

KISI-KISI SOAL EVALUASI PERTEMUAN 1 SIKLUS II

Satuan Pendidikan : SD

Kelas /Semester : V/I

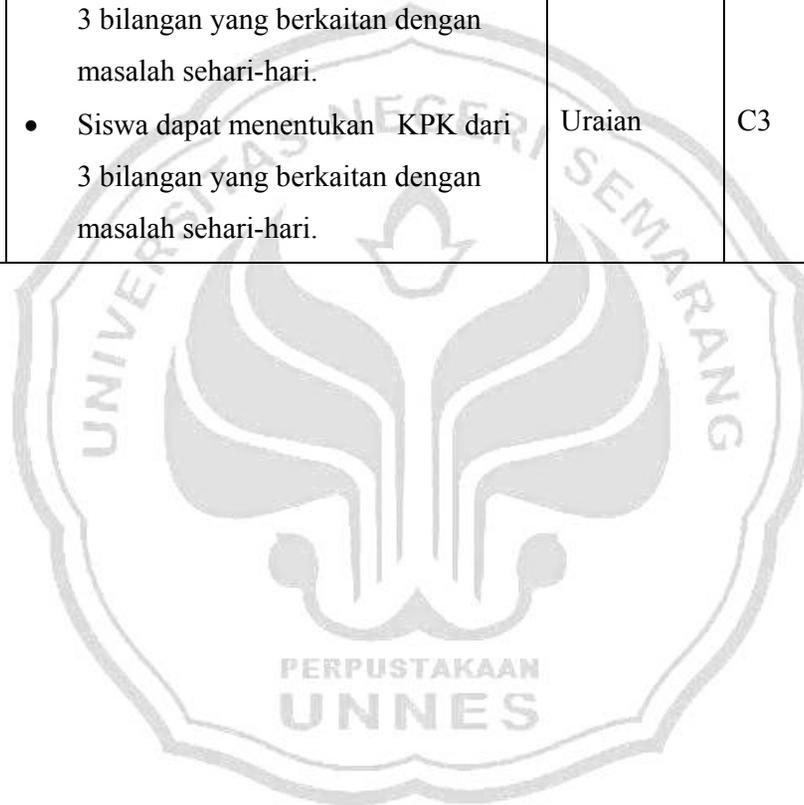
Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Materi Pokok : Menentukan KPK

Standar Kompetensi : Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah.

Kompetensi dasar	Indikator Soal	Jenis Soal	Ranah Kognitif	Nomor Soal	Tingkat Kesulitan
Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB	• Siswa dapat menentukan KPK dari 2 bilangan yang berkaitan dengan masalah sehari-hari.	Uraian	C3	1	Mudah
	• Siswa dapat menentukan KPK dari 2 bilangan yang berkaitan dengan masalah sehari-hari.	Uraian	C3	2	sedang
	• Siswa dapat menentukan KPK dari 3 bilangan yang berkaitan dengan masalah sehari-hari.	Uraian	C3	3	sedang

	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menentukan KPK dari 3 bilangan yang berkaitan dengan masalah sehari-hari. 	Uraian	C3	4	sedang
	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menentukan KPK dari 3 bilangan yang berkaitan dengan masalah sehari-hari. 	Uraian	C3	5	sulit



Lampiran 15

KISI-KISI SOAL EVALUASI PERTEMUAN 2 SIKLUS II

Satuan Pendidikan : SD

Kelas /Semester : V/I

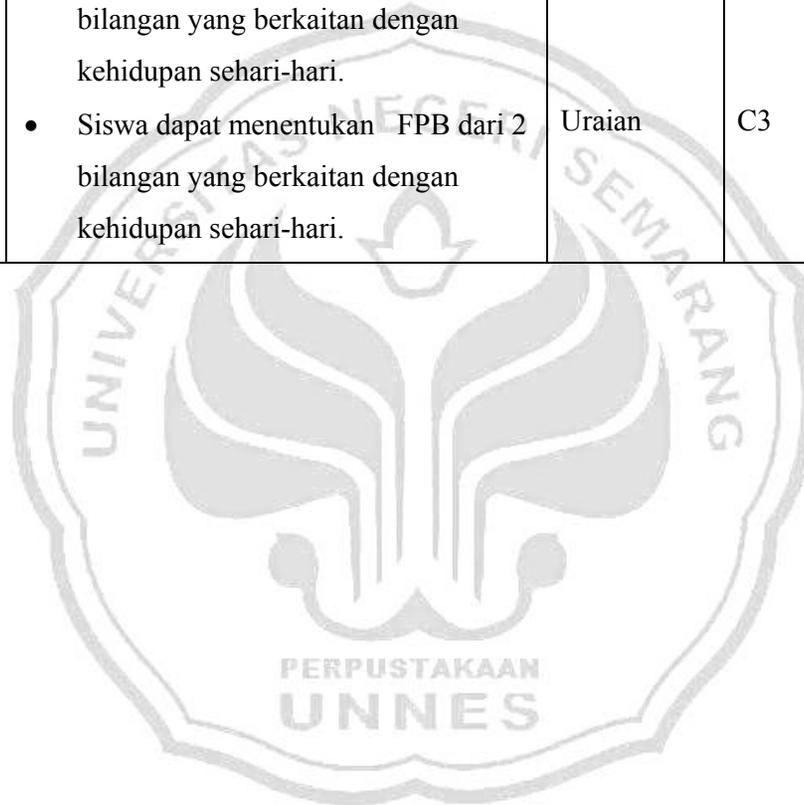
Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Materi Pokok : Menentukan FPB

Standar Kompetensi : Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah.

Kompetensi dasar	Indikator Soal	Jenis Soal	Ranah Kognitif	Nomor Soal	Tingkat Kesulitan
Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB	• Siswa dapat menentukan FPB dari 2 bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	Uraian	C3	1	Mudah
	• Siswa dapat menentukan FPB dari 2 bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	Uraian	C3	2	sedang
	• Siswa dapat menentukan FPB dari 2 bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	Uraian	C3	3	sedang

	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menentukan FPB dari 2 bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. 	Uraian	C3	4	sedang
	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat menentukan FPB dari 2 bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. 	Uraian	C3	5	sulit



Lampiran 16

KISI-KISI SOAL TES FORMATIF SIKLUS II

Satuan Pendidikan : SD

Kelas /Semester : V/I

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Materi Pokok : KPK dan FPB

Standar Kompetensi : Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah

Kompetensi dasar	Indikator Soal	Jenis Soal	Ranah Kognitif	Nomor Soal	Tingkat Kesulitan
Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB	• Siswa dapat menentukan FPB dari dua bilangan puluhan	Uraian	C3	1	Mudah
	• Siswa dapat menentukan FPB dari dua bilangan puluhan	Uraian	C3	2	sedang
	• Siswa dapat menentukan FPB dari tiga bilangan puluhan	Uraian	C3	3	sedang
	• Siswa dapat menentukan KPK dari dua bilangan puluhan	Uraian	C3	4	sulit

	<ul style="list-style-type: none">Siswa dapat menentukan KPK dari tiga bilangan puluhan	Uraian	C3	5	sulit
--	---	--------	----	---	-------



Lampiran 17

ANALISIS BUTIR SOAL TES FORMATIF

SIKLUS II

Mata Pelajaran: Matematika

Kelas/Semester: V/I

Penelaah: Daeni, S. Pd. SD

Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu setelah membaca dan memeriksa kisi-kisi dan butir-butir soal evaluasi pembelajaran Matematika di MI Salafiyah Limbangan Wetan Kecamatan Brebes, berilah tanda cek (√) bila butir soal sesuai dengan aspek yang ditelaah dan tanda silang (x) jika soal tidak sesuai.

No.	Aspek yang ditelaah	Nomor Soal					
		1	2	3	4	5	6
A.	Materi						
1	Soal sesuai dengan indikator (menuntut tes tertulis untuk bentuk Uraian)	√	√	√	√	√	√
2	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan sudah sesuai	√	√	√	√	√	√
3	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi (urgensi, relevansi, kontinuitas, keterpakaian sehari-hari tinggi)	√	√	√	√	√	√

4	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang jenis sekolah atau tingkat kelas	√	√	√	√	√	√
B.	Konstruksi						
5	Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	√	√	√	√	√	√
6	Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	√	√	√	√	√	√
7	Ada pedoman penskorannya	√	√	√	√	√	√
8	Tabel, gambar, grafik, peta, atau yang sejenisnya disajikan dengan jelas dan terbaca	√	√	√	√	√	√
C.	Bahasa/Budaya						
9	Rumusan kalimat soal komunikatif	√	√	√	√	√	√
10	Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	√	√	√	√	√	√
11	Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	√	√	√	√	√	√
12	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu	√	√	√	√	√	√

13	Rumusan soal tidak mengandung kata atau ungkapan yang dapat menyinggung perasaan siswa	√	√	√	√	√	√
----	--	---	---	---	---	---	---



Pemalang, 2012

Penelaah,

Daeni, S. Pd. SD

196510291990032005

Lampiran 18

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Siklus I

Pertemuan 1

Nama Sekolah : SD Asemdayong 04
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : V/1
Alokasi waktu : 2 x 35 menit (1 x Pertemuan)

A. Standar Kompetensi

Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Menggunakan faktorisasi prima untuk menentukan KPK dan FPB dari dua bilangan

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui penjelasan guru, siswa dapat memberikan contoh KPK.
2. Melalui kerja kelompok, siswa dapat menyelesaikan tiga soal tentang KPK.

E. Materi Ajar

Menentukan KPK dari dua bilangan.

Perhatikan cara mencari KPK dari 18 dan 60 berikut.

$$18 = 2 \times 3 \times 3$$

$$60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5$$

Kita urutkan letaknya.

$$18 = 2 \times 3 \times 3 = 2 \times 3^2$$

$$60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 2^2 \times 3 \times 5$$

$$\text{KPK dari 18 dan 60} = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 2^2 \times 3^2 \times 5 = 180$$

F. Metode Pembelajaran

Metode STAD dan diskusi.

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan (10')

- a. Guru mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin doa
- b. Guru mengabsen siswa
- c. Menyiapkan kondisi fisik antara lain buku pelajaran, alat peraga dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS)
- d. Menyiapkan kondisi psikis siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan menyampaian salam "Assalamu'alaikum wr.wb atau selamat pagi anak-anak, mata pelajaran kali ini apa anak-anak?"
- e. Menginformasikan cakupan dan kegiatan belajar yang akan dilalui siswa "materi pokok yang akan bahas yaitu menentukan KPK dari dua bilangan" dan menuliskannya di papan tulis.
- f. Menjelaskan tujuan pembelajaran: "setelah mengikuti pelajaran anak-anak dapat menyelesaikan permasalahan tentang KPK dari dua bilangan".
- g. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari (menggali pengetahuan prasyarat

2. Kegiatan Inti (65')

a. Eksplorasi (20')

- 1) Guru menjelaskan materi mengenai KPK dan meminta siswa memberikan contoh.
- 2) Guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan masalah yaitu memberikan pertanyaan “Kakek mengunjungi kami setiap 18 hari sekali. Paman mengunjungi kami setiap 60 hari sekali. Setiap berapa hari sekali kakek dan paman mengunjungi kami secara bersama-sama? ”.
- 3) Setiap siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru.

b. Elaborasi (30')

- 1) Guru mengelompokkan siswa menjadi 8 kelompok yang terdiri dari 5-6 anak
- 2) Guru menyajikan permasalahan yaitu untuk menghitung KPK dari dua bilangan beserta LKS (terlampir) dan alat dakon kepada setiap kelompok, selanjutnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugas sesuai perintah dan mencocokkan hasilnya
- 3) Guru berkeliling memberikan bimbingan kepada kelompok yang memerlukannya
- 4) Guru memberikan kesempatan kepada wakil kelompok yang telah selesai untuk mempresentasikan hasilnya, kemudian guru meminta pada setiap kelompok untuk menampilkan hasil kerjanya.
- 5) Guru memberikan penguatan dengan memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik

c. Konfirmasi (15')

Guru memberikan penjelasan kepada siswa mengenai materi yang belum dipahami oleh siswa

3. Kegiatan Penutup (30’)

- a. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan simpulan tentang menentukan KPK dari dua bilangan.
- b. Guru membagikan kuis dan guru meminta kepada siswa untuk bekerja sendiri
- c. Guru menganalisis hasil kerja siswa dengan kuis dan memberikan tidak lanjut (remidi maupun pengayaan)
- d. Guru memberikan refleksi dengan menanyakan
 - Apa materi pokok yang kita bahas hari ini?
 - Apa pembelajaran hari ini menyenangkan?, mengapa?
 - Ada yang ingin menyampaikan pertanyaan?
- e. Guru menyampaikan rencana pembelajaran Matematika pada pertemuan berikutnya, dengan memberi tugas untuk mempelajari materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

H. Buku Sumber/Media

1. Buku Sumber

Sumanto, Kusumawati, dan Nuraksin. 2008. *Matematika 5, untuk SD dan MI Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan DEPDKNAS.

2. Media

- a. Papan bilangan
- b. Lembar Kerja Siswa

I. Penilaian

1. Aspek, teknik, dan waktu penilaian

No	Aspek	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Ket
1	Kerjasama	Pengamatan	Pada saat diskusi	
2	Kejujuran	Pengamatan	Saat mengerjakan tugas	
3	Menghargai pendapat orang lain	Pengamatan	Pada saat diskusi	
4	Pemahaman Konsep dan penalaran	Tes tertulis	Akhir pertemuan	Soal pada Kuis

2. Instrumen penilaian

Jawablah pertanyaan di bawah ini!

Waktu: 20 menit

1. KPK dari 6 dan 9
2. KPK dari 8 dan 9
3. KPK dari 12 dan 20
4. KPK dari 18 dan 28
5. KPK dari 15 dan 35

3. Kunci Jawaban

$$1) 6 = 2 \cdot 3, 9 = 3^2$$

$$Kpk = 2 \times 3^2 = 18$$

$$2) 8 = 2^3, 9 = 3^2$$

$$Kpk = 2^3 \times 3^2 = 72$$

$$3) 12 = 2^2 \cdot 3, 20 = 2^2 \cdot 5$$

$$Kpk = 2^2 \times 3 \times 5 = 60$$

$$4) 18 = 2 \cdot 3^2, 28 = 2^2 \cdot 7$$

$$Kpk = 2^2 \times 3^2 \times 7 = 252$$

$$5) \quad 15 = 3, 5 \quad 35 = 5, 7$$

$$Kpk = 3 \times 5 \times 7 = 105$$

4. Pedoman Penilaian

Skor no 1 = 20

Skor no 2 = 20

Skor no 3 = 20

Skor no 4 = 20

Skor no 5 = 20

Skor maksimal = 100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

5. Lembar Pengamatan (terlampir)

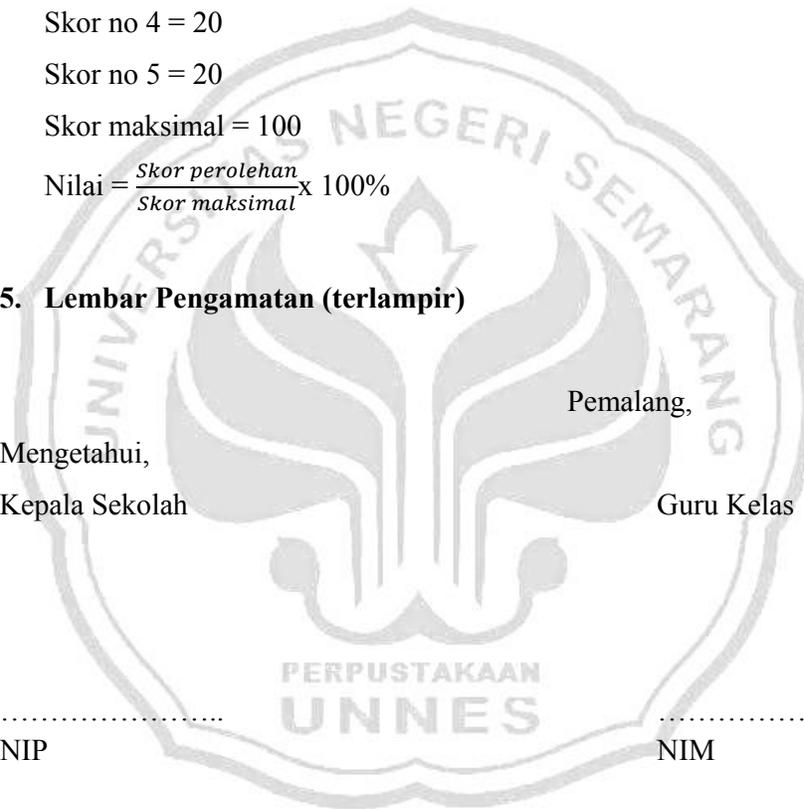
Mengetahui,
Kepala Sekolah

Pemalang, 2012

Guru Kelas

.....
NIP

.....
NIM



Lampiran 19

Lembar Kerja Siswa

Waktu : 20 menit

Petunjuk:

1. Kerjakan dengan kelompokmu
2. Kerjakan pada lembar yang telah disediakan

SOAL!

1. KPK dari 75 dan 125
2. KPK dari 90 dan 120
3. KPK dari 66 dan 110

Kelompok :

Nama Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Lampiran 20

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Siklus I**Pertemuan 2**

Nama Sekolah : SD Asemdayong 04
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : V/1
Alokasi waktu : 2 x 35 menit (1 x Pertemuan)

A. Standar Kompetensi

Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Menggunakan faktorisasi prima untuk menentukan KPK dan FPB dari dua bilangan

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui penjelasan guru, siswa dapat memberikan contoh FPB.
2. Melalui kerja kelompok, siswa dapat menyelesaikan tiga soal tentang FPB.

E. Materi Ajar

Cara menentukan FPB yaitu dengan memfaktorkan bilangan. Faktor dari 30 adalah 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, dan 30. Faktor dari 72 adalah 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, dan 72. Faktor dari 30 dan 72 yang sama adalah 1, 2, 3, dan 6.

Bilangan yang paling besar dari 1, 2, 3, dan 6 adalah 6. Jadi, FPB dari 30 dan 72 adalah 6.

F. Metode Pembelajaran

Metode STAD dan diskusi.

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan (10')

- a. Guru mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin doa
- b. Guru mengabsen siswa
- c. Menyiapkan kondisi fisik antara lain buku pelajaran, alat peraga dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS)
- d. Menyiapkan kondisi psikis siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan menyampaian salam “Assalamu’alaikum wr.wb atau selamat pagi anak-anak, mata pelajaran kali ini apa anak-anak?”
- e. Menginformasikan cakupan dan kegiatan belajar yang akan dilalui siswa “materi pokok yang akan bahas yaitu menentukan FPB dari dua bilangan” dan menuliskannya di papan tulis.
- f. Menjelaskan tujuan pembelajaran: “setelah mengikuti pelajaran anak-anak dapat menyelesaikan permasalahan tentang FPB dari dua bilangan”.
- g. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari (menggali pengetahuan prasyarat

2. Kegiatan Inti (65')

a. Eksplorasi (20')

- 1) Guru menjelaskan materi mengenai FPB dan meminta siswa memberikan contoh.
- 2) Guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan masalah yaitu memberikan pertanyaan “Ida mendapat oleh-oleh dari ibunya

berupa 30 kue dan 72 permen. Kue dan permen tersebut dibungkus untuk dibagikan kepada beberapa temannya. Setiap bungkus isinya sama. Ada berapa bungkusan yang dapat dibuat ida sebanyak-banyaknya? ”.

3) Setiap siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru.

2. Elaborasi (30')

- 1) Guru mengelompokkan siswa menjadi 8 kelompok yang terdiri dari 5-6 anak
- 2) Guru menyajikan permasalahan yaitu menghitung FPB dari dua bilangan beserta LKS (terlampir) dan alat dakon kepada setiap kelompok, selanjutnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugas sesuai perintah dan mencocokkan hasilnya
- 3) Guru berkeliling memberikan bimbingan kepada kelompok yang memerlukannya
- 4) Guru memberikan kesempatan kepada wakil kelompok yang telah selesai untuk mempresentasikan hasilnya, kemudian guru meminta pada setiap kelompok untuk menampilkan hasil kerjanya.
- 5) Guru memberikan penguatan dengan memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik

3. Kofirmasi (15')

Guru memberikan penjelasan kepada siswa mengenai materi yang belum dipahami oleh siswa

3. Kegiatan Penutup (30')

- a. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuliskan simpulan tentang penjumlahan dua pecahan biasa berpenyebut sama

- b. Guru membagikan kuis dan guru meminta kepada siswa untuk bekerja sendiri
- c. Guru menganalisis hasil kerja siswa dengan kuis dan memberikan tidak lanjut (remidi maupun pengayaan)
- d. Guru memberikan refleksi dengan menanyakan
 - Apa materi pokok yang kita bahas hari ini?
 - Apa pembelajaran hari ini menyenangkan?, mengapa?
 - Ada yang ingin menyampaikan pertanyaan?
- e. Guru menyampaikan rencana pembelajaran Matematika pada pertemuan berikutnya, dengan memberi tugas untuk mempelajari materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

H. Buku Sumber/Media

1. Buku Sumber

Sumanto, Kusumawati, dan Nuraksin. 2008. *Matematika 5, untuk SD dan MI Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan DEPDKNAS.

2. Media

- 1. Papan bilangan
- 2. Lembar Kerja Siswa

I. Penilaian

1. Aspek, teknik, dan waktu penilaian

No	Aspek	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Ket
1	Kerjasama	Pengamatan	Pada saat diskusi	
2	Kejujuran	Pengamatan	Saat mengerjakan tugas	
3	Menghargai pendapat orang lain	Pengamatan	Pada saat diskusi	
4	Pemahaman Konsep dan penalaran	Tes tertulis	Akhir pertemuan	Soal pada Kuis

2. Instrumen penilaian

Jawablah pertanyaan di bawah ini!

Waktu: 20 menit

1. FPB dari 6 dan 10
2. FPB dari 12 dan 16
3. FPB dari 32 dan 24
4. FPB dari 45 dan 60
5. FPB dari 33 dan 75

3. Kunci Jawaban

1. $6 = 2,3$ $10 = 2,5$
Fpb = 2
2. $12 = 2^2,3$ $16 = 2^4$
Fpb = $2^2 = 4$
3. $32 = 2^5$ $24 = 2^3,3$
Fpb = $2^3 = 8$
4. $45 = 3^2,5$ $60 = 2^2, 3, 5$
Fpb = $3 \times 5 = 15$

$$5. \quad 33 = 3, 11 \quad 35 = 3, 5^2$$

$$Fpb = 3$$

4. Pedoman Penilaian

$$\text{Skor no 1} = 20$$

$$\text{Skor no 2} = 20$$

$$\text{Skor no 3} = 20$$

$$\text{Skor no 4} = 20$$

$$\text{Skor no 5} = 20$$

$$\text{Skor maksimal} = 100$$

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

5. Lembar Pengamatan (terlampir)

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Pemalang, 2012

Guru Kelas

Khalimi
NIP

Dimas Widi H
1402408054



Lampiran 21

Lembar Kerja Siswa

Waktu : 20 menit

Petunjuk:

1. Kerjakan dengan kelompokmu
2. Kerjakan pada lembar yang telah disediakan

SOAL!

1. FPB dari 85 dan 90
2. FPB dari 60 dan 150
3. FPB dari 462 dan 525

Kelompok :

Nama Anggota :

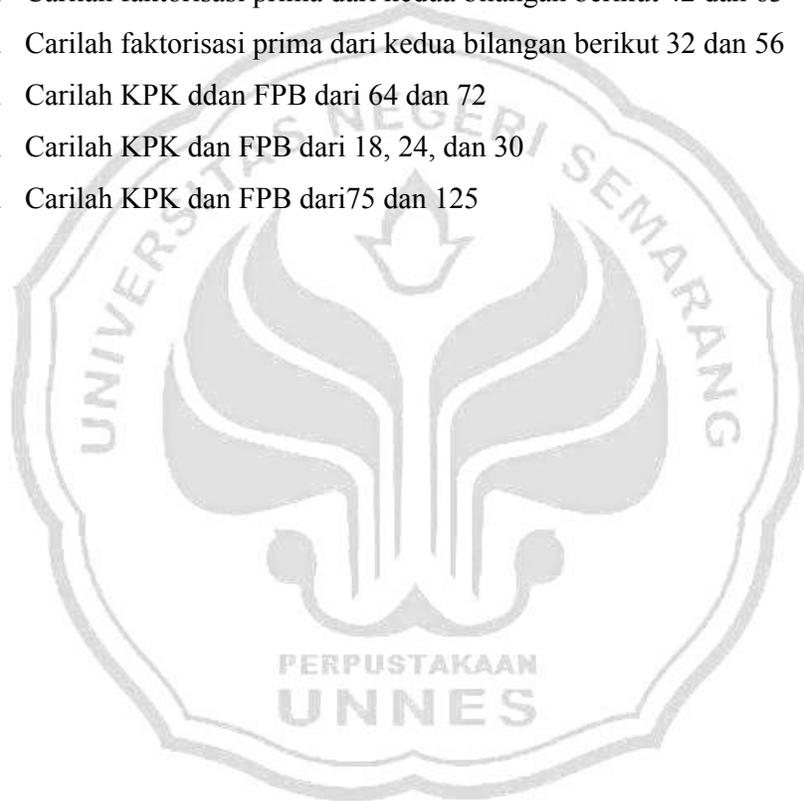
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Lampiran 22

Butir Soal Tes Formatif Siklus I
Waktu : 35 menit

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Carilah faktorisasi prima dari kedua bilangan berikut 42 dan 63
2. Carilah faktorisasi prima dari kedua bilangan berikut 32 dan 56
3. Carilah KPK dan FPB dari 64 dan 72
4. Carilah KPK dan FPB dari 18, 24, dan 30
5. Carilah KPK dan FPB dari 75 dan 125



Lampiran 23

Kunci Jawaban Tes Formatif Siklus I

1. $42 = 1,2,3,7,6,14,21,42$ $63 = 1,3,7,9,31,63$
2. $32 = 1,2,16,32$ $56 = 1,2,7,8,28,56$
3. $64 = 2^6$ $72 = 2^3,3^2$
KPK = $2^6 \times 3^2 = 576$
FPB = $2^3 = 8$
4. $18 = 2,3^2$ $24 = 2^3,3$ $30 = 2,3,5$
KPK = $2^3 \times 3^2 \times 5 = 360$
FPB = $2 \times 3 = 6$
5. $75 = 3,5^2$ $125 = 5^3$
KPK = $3 \times 5^3 = 375$
FPB = $5^2 = 25$

Lampiran 24

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Siklus II

Pertemuan 1

Nama Sekolah : SD Asemdayong 04
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : V/1
Alokasi waktu : 2 x 35 menit (1 x Pertemuan)

A. Standar Kompetensi

Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menggunakan faktor prima dan faktorisasi prima untuk memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan KPK.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui penjelasan guru menggunakan media kartu bilangan prima berindeks , siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan KPK dalam kehidupan sehari- hari.
2. Melalui kerja kelompok, siswa dapat menyelesaikan tiga soal yang yang berkaitan dengan KPK dalam kehidupan sehari- hari.

E. Materi Ajar

Menentukan KPK yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Pak Made dan Pak Putu adalah dua satpam yang berjaga di perusahaan yang berdekatan. Setiap berjaga 6 hari Pak Made libur satu hari, sedangkan Pak Putu mendapat libur sehari setelah berjaga 8 hari. Jika hari ini Pak Putu dan Pak Made libur bersamaan, berapa hari lagi mereka dapat libur bersamaan lagi?

Perhatikan cara mencari KPK dari 6 dan 8 berikut.

$$6 = 2 \times 3$$

$$8 = 2 \times 2 \times 2$$

Kita urutkan letaknya.

$$6 = 2 \times 3$$

$$8 = 2 \times 2 \times 2$$

$$\text{KPK dari 6 dan 8} = 2^3 \times 3 = 24$$

Jadi, Pak Putu dan pak Made akan libur bersamaan setelah 24 hari lagi

F. Metode Pembelajaran

Metode STAD dan diskusi.

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan (10')

1. Guru mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin doa
2. Guru mengabsen siswa
3. Menyiapkan kondisi fisik antara lain buku pelajaran, alat peraga dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS)
4. Menyiapkan kondisi psikis siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan menyampaikan salam “Assalamu’alaikum wr.wb atau selamat pagi anak-anak, mata pelajaran kali ini apa anak-anak?”
5. Menginformasikan cakupan dan kegiatan belajar yang akan dilalui siswa “materi pokok yang akan bahas yaitu menyelesaikan KPK yang

berkaitan dengan permasalahan sehari-hari” dan menuliskannya di papan tulis.

6. Menjelaskan tujuan pembelajaran: “setelah mengikuti pelajaran anak-anak dapat menyelesaikan permasalahan tentang KPK yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari”.
7. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari (menggali pengetahuan prasyarat

2. Kegiatan Inti (65’)

1. Eksplorasi (20’)

1. Guru menjelaskan materi mengenai KPK dengan menggunakan kartu bilangan berindeks.
2. Guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan masalah
3. Semua siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru.

b. Elaborasi (30’)

- 1) Guru mengelompokkan siswa menjadi 8 kelompok yang terdiri dari 5-6 anak
- 2) Guru membagikan menyajikan permasalahan yaitu menyelesaikan soal KPK yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari beserta LKS (terlampir) kepada setiap kelompok, selanjutnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugas sesuai perintah dan mencocokkan hasilnya
- 3) Guru berkeliling memberikan bimbingan kepada kelompok yang memerlukannya
- 4) Guru memberikan kesempatan kepada wakil kelompok yang telah selesai untuk mempresentasikan hasilnya, kemudian Guru meminta pada setiap kelompok untuk menampilkan hasil kerjanya.
- 5) Guru memberikan penguatan dengan memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik

c. Konfirmasi (15’)

Guru memberikan penjelasan kepada siswa mengenai materi yang belum dipahami oleh siswa

3. Kegiatan Penutup (30')

1. Guru bersama siswa memberikan simpulan tentang penyelesaian KPK berkaitan dengan permasalahan sehari-hari.
2. Guru membagikan kuis dan guru meminta kepada siswa untuk bekerja sendiri
3. Guru menganalisis hasil kerja siswa dengan kuis dan memberikan tidak lanjut (remidi maupun pengayaan)
4. Guru memberikan refleksi dengan menanyakan
 - Apa materi pokok yang kita bahas hari ini?
 - Apa pembelajaran hari ini menyenangkan?, mengapa?
 - Ada yang ingin menyampaikan pertanyaan?
5. Guru menyampaikan rencana pembelajaran Matematika pada pertemuan berikutnya, dengan memberi tugas untuk mempelajari materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

H. Buku Sumber/Media

1. Buku Sumber

Sumanto, Kusumawati, dan Nuraksin. 2008. *Matematika 5, untuk SD dan MI Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan DEPDIKNAS.

2. Media

- a. Kartu bilangan berindeks
- b. Lembar Kerja Siswa

I. Penilaian

1. Aspek, teknik, dan waktu penilaian

No	Aspek	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Ket
1	Kerjasama	Pengamatan	Pada saat diskusi	
2	Kejujuran	Pengamatan	Saat mengerjakan tugas	
3	Menghargai pendapat orang lain	Pengamatan	Pada saat diskusi	
4	Pemahaman Konsep dan penalaran	Tes tertulis	Akhir pertemuan	Soal pada Kuis

2. Instrumen penilaian

Waktu: 20 menit

Tentukan KPK Dari Soal dibawah Ini!

1. Pak Teguh mendapat tugas piket setiap 12 hari sekali. Pak Didi mendapat tugas piket 18 hari sekali. Tanggal 1 juli 2012 mereka mendapat piket secara bersamaan. Kapan mereka akan mendapat tugas piket secara bersamaan untuk kedua kali?
2. Bus Mawar berangkat dari terminal setiap 30 menit sekali. Bus Anggrek berangkat dari terminal setiap 18 menit sekali. Pada pukul 14.00 kamu melihat bus Mawar dan bus Anggrek berangkat bersama-sama. Pukul berapa kamu bisa melihat bus Mawar dan bus Anggrek berangkat bersama-sama untuk kedua kalinya?
3. Lampu A menyala setiap 8 detik sekali, lampu B menyala setiap 12 detik sekali, dan lampu C menyala setiap 15 detik. Jika saat ini ketiga lampu itu menyala secara bersamaan, berapa detik lagi ketiga lampu itu menyala secara bersama-sama lagi?

4. Pak Iko mendapat tugas ronda setiap 6 hari sekali, sedangkan Pak Janu setiap 8 hari sekali. Adapun Pak Tono setiap 12 hari sekali. Tanggal 1 Juni 2012 mereka bertiga tugas ronda bersama untuk kali pertama. Kapan mereka akan tugas ronda secara bersama untuk ketiga kalinya?
5. Frida berenang setiap 10 hari sekali. Tomi berenang setiap 15 hari sekali dan Adi berenang setiap 20 hari sekali. Tanggal 5 Maret 2012 mereka berenang bersama untuk pertama kali. Kapan mereka akan berenang bersama untuk kedua kalinya dan ketiga kalinya?

3. Kunci Jawaban

1. $12 = 2^2 \times 3$
 $18 = 2 \times 3^2$
 $KPK = 2^2 \times 3^2 = 36$

Pak Didi dan Pak Teguh akan bertugas bersama lagi setelah 36 hari setelah tanggal 1 juli yaitu tanggal 5 agustus

2. $30 = 2 \times 3 \times 5$
 $18 = 2 \times 3^2$
 $KPK = 2 \times 3^2 \times 5 = 90$

Pukul 14.00 bus mawar dan anggrek, jadi bus mawar dan anggrek berangkat bersama lagi = $14.00 + 90 \text{ menit} = 15.30$

3. $8 = 2^3$
 $12 = 2^2 \times 3$
 $15 = 3 \times 5$
 $KPK = 2^3 \times 3 \times 5 = 120$

Jadi lampu A, B, C akan menyala secara bersama-sama setelah 150 detik lagi.

4. $6 = 2 \times 3$
 $8 = 2^3$
 $12 = 2^2 \times 3$
 $KPK = 2^3 \times 3 = 24$

Pak Iko, Pak Janu dan Pak Tono akan bertugas bersama lagi setelah 24 hari setelah tanggal 1 juni yaitu tanggal 25 juni

$$5. 10 = 2 \times 5$$

$$15 = 3 \times 5$$

$$20 = 2^2 \times 5$$

$$\text{KPK} = 2^2 \times 3 \times 5 = 60$$

Jadi Frida dan Tomi akan berenang bersama lagi setelah 60 hari setelah tanggal 5 maret yaitu tanggal 4 mei

4. Pedoman Penilaian

$$\text{Skor no 1} = 20$$

$$\text{Skor no 2} = 20$$

$$\text{Skor no 3} = 20$$

$$\text{Skor no 4} = 20$$

$$\text{Skor no 5} = 20$$

$$\text{Skor maksimal} = 100$$

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

5. Lembar Pengamatan (terlampir)

Pemalang, 2012

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Kelas

Khalimi
NIP

Dimas Widi H
1402408054

Lampiran 25

Lembar Kerja Siswa

Waktu : 20 menit

Petunjuk:

1. Kerjakan dengan kelompokmu
2. Kerjakan pada lembar yang telah disediakan

SOAL!

1. Pak Teguh mendapat tugas piket di sekolah setiap 14 hari sekali. Pak Didi mendapat tugas piket setiap 20 hari sekali. Tanggal 2 Juli 2012 mereka mendapat tugas piket secara bersamaan. Kapan mereka akan mendapat tugas piket secara bersamaan untuk yang kedua?
2. Frida berolahraga setiap 10 hari sekali. Ali berenang setiap 15 hari sekali. Tanggal 6 Maret 2008 mereka berenang bersama untuk pertama kali. Kapan mereka akan berenang bersama untuk kedua kalinya dan ketiga kalinya?
3. Pak Abdul mendapat tugas ronda setiap 6 hari sekali, sedangkan Pak Roni setiap 8 hari sekali. Adapun Pak Luki setiap 12 hari sekali. Tanggal 2 Juni 2008 mereka bertiga tugas ronda bersama untuk kali pertama. Kapan mereka akan tugas ronda secara bersama untuk ketiga kalinya?

Kelompok :

Nama anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Lampiran 26

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Siklus II**Pertemuan 2**

Nama Sekolah : SD Asemdayong 04
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : V/1
Alokasi waktu : 2 x 35 menit (1 x Pertemuan)

A. Standar Kompetensi

Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menggunakan faktor prima dan faktorisasi prima untuk memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan FPB.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui penjelasan guru menggunakan media kartu bilangan prima berindeks , siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan FPB dalam kehidupan sehari- hari.
2. Melalui kerja kelompok, siswa dapat menyelesaikan tiga soal yang yang berkaitan dengan FPB dalam kehidupan sehari- hari.

E. Materi Ajar

Menentukan FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Ani mendapat oleh-oleh dari ibunya berupa 30 kue dan 72 permen. Kue dan permen tersebut dibungkus untuk dibagikan kepada beberapa temannya. Setiap bungkus isinya sama. Ada berapa bungkus yang dapat dibuat Ida sebanyak-banyaknya?

Permasalahan di atas dapat diselesaikan dengan

mencari bilangan terbesar yang dapat membagi bilangan

30 dan 72, yaitu mencari faktor persekutuan terbesar

(FPB) dari 30 dan 72. Perhatikan cara mencari FPB dari 30 dan 72 berikut.

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

$$72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 2^3 \times 3^2$$

Kita urutkan letaknya.

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

$$72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

$$\text{FPB dari 30 dan 72} = 2 \times 3 = 6$$

Jadi, bungkus yang dapat dibuat ani paling banyak adalah 6

F. Metode Pembelajaran

Metode STAD dan diskusi.

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan (10')

- Guru mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin doa
- Guru mengabsen siswa
- Menyiapkan kondisi fisik antara lain buku pelajaran, alat peraga dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS)
- Menyiapkan kondisi psikis siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan menyampaikan salam “Assalamu’alaikum wr.wb atau selamat pagi anak-anak, mata pelajaran kali ini apa anak-anak?”
- Menginformasikan cakupan dan kegiatan belajar yang akan dilalui siswa “materi pokok yang akan bahas yaitu menyelesaikan FPB yang

berkaitan dengan permasalahan sehari-hari” dan menuliskannya di papan tulis.

- f. Menjelaskan tujuan pembelajaran: “setelah mengikuti pelajaran anak-anak dapat menyelesaikan permasalahan tentang FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari”.
- g. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari (menggali pengetahuan prasyarat

2. Kegiatan Inti (65’)

a. Eksplorasi (20’)

1. Guru menjelaskan materi mengenai FPB dengan menggunakan kartu bilangan berindeks.
2. Guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan masalah
3. Semua siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru.

b. Elaborasi (30’)

1. Guru mengelompokkan siswa menjadi 8 kelompok yang terdiri dari 5-6 anak
2. Guru membagikan menyajikan permasalahan yaitu menyelesaikan soal FPB yang berkaitan dengan permasalahan sehari-hari beserta LKS (terlampir) kepada setiap kelompok, selanjutnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugas sesuai perintah dan mencocokkan hasilnya
3. Guru berkeliling memberikan bimbingan kepada kelompok yang memerlukannya
4. Guru memberikan kesempatan kepada wakil kelompok yang telah selesai untuk mempresentasikan hasilnya, kemudian Guru meminta pada setiap kelompok untuk menampilkan hasil kerjanya.
5. Guru memberikan penguatan dengan memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik

c. Konfirmasi (15')

Guru memberikan penjelasan kepada siswa mengenai materi yang belum dipahami oleh siswa

3. Kegiatan Penutup (30')

- a. Guru bersama siswa memberikan simpulan tentang penyelesaian FPB berkaitan dengan permasalahan sehari-hari.
- b. Guru membagikan kuis dan guru meminta kepada siswa untuk bekerja sendiri
- c. Guru menganalisis hasil kerja siswa dengan kuis dan memberikan tindak lanjut (remidi maupun pengayaan)
- d. Guru memberikan refleksi dengan menanyakan
 - Apa materi pokok yang kita bahas hari ini?
 - Apa pembelajaran hari ini menyenangkan?, mengapa?
 - Ada yang ingin menyampaikan pertanyaan?
- e. Guru menyampaikan rencana pembelajaran Matematika pada pertemuan berikutnya, dengan memberi tugas untuk mempelajari materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

H. Buku Sumber/Media**1. Buku Sumber**

Sumanto, Kusumawati, dan Nuraksin. 2008. *Matematika 5, untuk SD dan MI Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan DEPDKNAS.

2. Media

- a. Kartu bilangan berindeks
- b. Lembar Kerja Siswa

I. Penilaian

1. Aspek, teknik, dan waktu penilaian

No	Aspek	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Ket
1	Kerjasama	Pengamatan	Pada saat diskusi	
2	Kejujuran	Pengamatan	Saat mengerjakan tugas	
3	Menghargai pendapat orang lain	Pengamatan	Pada saat diskusi	
4	Pemahaman Konsep dan penalaran	Tes tertulis	Akhir pertemuan	Soal pada Kuis

2. Instrumen penilaian

Waktu: 20 menit

Tentukan FPB Dari Soal dibawah Ini!

1. Pak Yudi memiliki 12 apel dan 18 jeruk. Apel dan jeruk tersebut akan dimasukkan ke dalam kantong plastik. Berapa kantong plastik yang dibutuhkan, jika setiap kantong berisi apel dan jeruk dengan jumlah yang sama?
2. Ibu memiliki 28 kue keju dan 40 donat. Kue-kue tersebut akan dimasukkan ke dalam kotak-kotak. Jika setiap kotak memuat jumlah kue keju dan kue donat dalam jumlah yang sama, berapa banyak kotak yang diperlukan ?
3. Dalam rangka HUT Kemerdekaan RI, panitia mendapat sumbangan 84 buku tulis dan 35 bolpoin untuk hadiah lomba anak-anak. Setiap bungkus hadiah untuk pemenang lomba mempunyai isi yang sama banyak. Berapa bungkus hadiah yang dapat dibuat?
4. Pak Ahmad akan membagi 60 buah jeruk dan 42 buah mangga kepada tetangganya sama banyak. Buah-buah tersebut dimasukkan ke dalam

plastik. Berapa banyaknya tetangga Pak Ahmad yang dapat menerima dua macam buah tersebut?

5. Pak Jono ingin menjual dua jenis padi hasil panennya. Padi jenis A 200 kuintal dan padi jenis B 150 kuintal. Ia akan memasok ke beberapa toko sama banyak. Berapa kuintal masing-masing jenis padi yang diterima setiap toko?

3. Kunci Jawaban

$$1. \quad 12 = 2^2 \times 3$$

$$18 = 2 \times 3^2$$

$$\text{FPB} = 2 \times 3 = 6$$

$$2. \quad 28 = 2^2 \times 7$$

$$40 = 2^2 \times 5$$

$$\text{FPB} = 2^2 = 4$$

$$3. \quad 84 = 2^2 \times 3 \times 7$$

$$35 = 5 \times 7$$

$$\text{FPB} = 7$$

$$4. \quad 60 = 2^2 \times 3 \times 5$$

$$42 = 2 \times 3 \times 7$$

$$\text{FPB} = 2 \times 3 = 6$$

$$5. \quad 200 = 2^3 \times 5^2$$

$$150 = 2 \times 3 \times 5^2$$

$$\text{FPB} = 2 \times 5^2 = 50$$

4. Pedoman Penilaian

Skor no 1 = 20

Skor no 2 = 20

Skor no 3 = 20

Skor no 4 = 20

Skor no 5 = 20

Skor maksimal = 100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

5. Lembar Pengamatan (terlampir)

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Khalimi
NIP

Pemalang,

2012

Guru Kelas

Dimas Widi H
1402408054



Lampiran 27

Lembar Kerja Siswa**Waktu : 20 menit**

Petunjuk:

1. Kerjakan dengan kelompokmu
2. Kerjakan pada lembar yang telah disediakan

SOAL!

1. Pak Joni akan membagi 40 buah jeruk dan 24 buah mangga kepada tetangganya sama banyak. Buah-buah tersebut dimasukkan ke dalam plastik. Berapa banyaknya tetangga Pak Joni yang dapat menerima dua macam buah tersebut?
2. Dalam rangka HUT Kemerdekaan RI, panitia mendapat sumbangan 100 buku tulis dan 40 bolpoin untuk hadiah lomba anak-anak. Setiap bungkus hadiah untuk pemenang lomba mempunyai isi yang sama banyak. Berapa bungkus hadiah yang dapat dibuat?
3. Pak Indra ingin menjual dua jenis padi hasil panennya. Padi jenis A 180 kuintal dan padi jenis B 120 kuintal. Ia akan memasok ke beberapa toko sama banyak. Berapa kuintal masing-masing jenis padi yang diterima setiap toko?

Kelompok :

Nama anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Lampiran 28

Butir Soal Tes Formatif Siklus II

Waktu : 35 menit

1. Pak Roni akan membagi 80 buah pepaya dan 40 buah apel kepada keponakanya sama banyak. Buah-buah tersebut dimasukkan ke dalam plastik. Berapa banyaknya keponakan Pak Roni yang dapat menerima dua macam buah tersebut?
2. Dalam rangka syukuran Ulang tahun Ahmad, akan membagikan sumbangan 100 buku tulis dan 40 bolpoin untuk anak-anak kurang mampu disekitar rumahnya. Setiap bungkus mempunyai isi yang sama banyak. Berapa bungkus hadiah yang dapat dibuat?
3. Bu Ida ingin menjual tiga jenis semangka panennya. semangka jenis A 40 kuintal dan semangka jenis B 80 kuintal, dan semangka jenis C 120 kuintal. Ia akan memasok ke beberapa toko sama banyak. Berapa kuintal masing-masing jenis semangka yang diterima setiap toko?
4. Angkot jurusan kota A berangkat dari pangkalan setiap 45 menit sekali. Angkot jurusan kota B Anggrek berangkat dari terminal setiap 20 menit sekali. Pada pukul 13.00 kamu melihat angkot jurusan kota A dan kota B berangkat bersama-sama. Pukul berapa kamu bisa melihat angkot jurusan kota A dan kota B berangkat bersama-sama untuk kedua kalinya?
5. Lampu lalu lintas A berwarna merah setiap 20 detik. Lampu lalu lintas B menyala merah 12 detik. Lampu C menyala merah setiap 15 detik. Pada detik keberapa ke 3 lampu lalu lintas itu menyala merah secara bersamaan?

Lampiran 29

Kunci Jawaban Tes Formatif Siklus I

1. $80 = 2^4 \times 5$

$40 = 2^3 \times 5$

$FPB = 2^3 \times 5 = 40$

2. $100 = 2^2 \times 5^2$

$40 = 2^3 \times 5$

$FPB = 2^2 \times 5 = 40$

3. $40 = 2^3 \times 5$

$80 = 2^4 \times 5$

$120 = 2^3 \times 3 \times 5$

$FPB = 2^3 \times 5 = 40$

4. $45 = 3^2 \times 5$

$20 = 2^2 \times 5$

$KPK = 2^2 \times 3^2 \times 5 = 180 \text{ menit}$

Jadi kita akan melihat angkot jurusan kota A dan kota B berangkat bersamaan setelah 180 menit atau 3 jam dari jam 13.00 atau pukul 16.00

5. $20 = 2^2 \times 5$

$12 = 2^2 \times 3$

$15 = 3 \times 5$

$KPK = 2^2 \times 3 \times 5 = 60$

Jadi kita akan melihat lampu lalu lintas A, B, dan C menyala merah secara bersamaan setiap 60 detik.

Lampiran 30

REKAPITULASI HASIL TES FORMATIF SIKLUS I

Nomor	Nama	NILAI	Keterangan KKM 60	
			Tuntas	Tidak tuntas
1	M . ANDIKA	60	√	
2	DIMAS ALFI FABIAN	60	√	
3	HABIDIN	40		√
4	AHNAN CHILMI	40		√
5	AJI KAMALUDIN	60	√	
6	BIMA ADITIYA EKA YULIANTO	40		√
7	NASIYATUL IFADAH	80	√	
8	NUR ROHAENI	80	√	
9	SITI FATIMATUL KHUSNA	20		√
10	SITI UTAMI	80	√	
11	WIDIYANTI	60	√	
12	AROFATUL INAYAH	40		√
13	SEHABBUDIN	60	√	
14	BAGUS YUDA PRATAMA	60	√	
15	DEWI CAHYANI	80	√	
16	DIAN AMINUDDIN	80	√	
17	ERIKA MADURANI	60	√	
18	FERI NURSALIM	40		√
19	ISLAHUL HADI	40		√
20	ISMA MIATI SULAM	60	√	
21	ISTI AMALIYAH	80	√	
22	LINTANG ASTUTI	60	√	
23	MUHAMAD NUR SUCHEMI	20		√
24	MUNDIASIH	60	√	
25	NADIYAH PUJI ASTUTI	80	√	
26	NURAI SAH	60	√	
27	NURJANAH	80	√	
28	PUTRI NUR INDAHSARI	100	√	
29	RISKI FEBRIANTI	60	√	
30	RIZAL	60	√	
31	SALSA SABILA A	80	√	
32	SHARIPUDIN	40		√
33	SUSI SUSANTI	60	√	
34	ULIN NUHA	80	√	

35	YUDIA EVIANA	80	√	
36	MAESINTIYA	80	√	
37	MUFTI ANI JAZILAH	80	√	
38	MOHAMMAD BADAR	40		√
39	ALFAESAN FASRI	40		√
40	IWAN SAPUTRA	60	√	
41	ABI ALWI NIZZA	80	√	
Jumlah		2520		
Rata-rata		61,46		
Jumlah siswa yang tuntas		30		
Presentase siswa yang tuntas belajar(%)		73,17		
Jumlah yang tidak tuntas belajar		11		
Presentase siswa yang tidak tuntas belajar(%)		26,83		



Lampiran 31

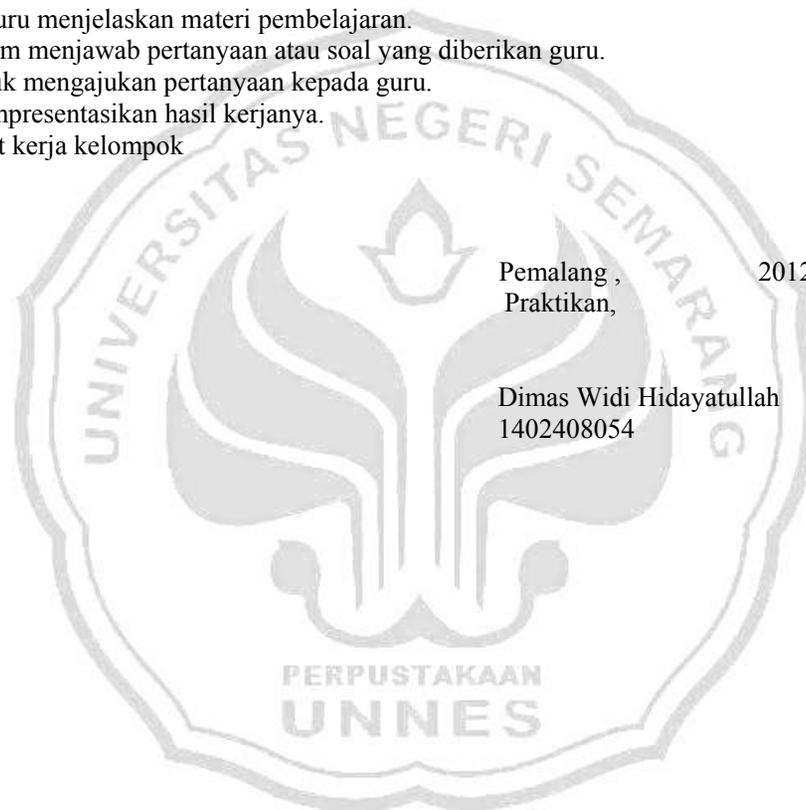
LEMBAR PENGAMATAN SISWA PERTEMUAN 1 SIKLUS I
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN STAD KELAS V SD NEGERI ASEMDOYONG 04
KABUPATEN PEMALANG

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai																				Jumlah skor	Nilai
		A				B				C				D				E					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	M . ANDIKA		√						√		√					√				√		14	70
2	DIMAS ALFI FABIAN		√					√					√		√				√			13	65
3	HABIDIN			√			√			√						√					√	13	65
4	AHNAN CHILMI			√				√					√			√					√	17	85
5	AJI KAMALUDIN		√				√					√					√		√			13	65
6	BIMA ADITIYA EKA YULIANTO	√						√				√			√					√		12	60
7	NASIYATUL IFADAH		√						√		√						√		√			14	70
8	NUR ROHAENI			√				√		√						√			√			12	60
9	SITI FATIMATUL KHUSNA			√				√			√				√					√		13	65
10	SITI UTAMI			√			√			√					√					√		11	55
11	WIDIYANTI			√			√						√	√						√		13	65
12	AROFATUL INAYAH		√			√						√				√					√	14	70
13	SEHABBUDIN				√	√						√				√				√		14	70
14	BAGUS YUDA PRATAMA	√					√						√				√		√			13	65
15	DEWI CAHYANI	√						√				√					√		√			13	65
16	DIAN AMINUDDIN			√			√				√						√			√		14	70
17	ERIKA MADURANI		√			√							√			√			√			12	60
18	FERI NURSALIM		√			√					√				√						√	11	55
19	ISLAHUL HADI	√					√			√							√				√	12	60

20	ISMA MIATI SULAM			√			√			√					√			√			13	65						
21	ISTI AMALIYAH	√						√				√		√					√		15	75						
22	LINTANG ASTUTI		√					√				√			√		√				14	70						
23	MUHAMAD NUR SUCHEMI			√			√					√		√					√		14	70						
24	MUNDIASIH		√					√	√					√					√		13	65						
25	NADIYAH PUJI ASTUTI	√						√		√				√					√		13	65						
26	NURAI SAH			√			√					√		√					√		14	70						
27	NURJANAH	√						√		√					√			√			12	60						
28	PUTRI NUR INDAHSARI		√					√	√					√			√				12	60						
29	RISKI FEBRIANTI		√				√					√		√				√			11	55						
30	RIZAL	√					√					√			√				√		13	65						
31	SALSA SABILA A	√						√		√				√				√			12	60						
32	SHARIPUDIN	√					√					√			√			√			13	65						
33	SUSI SUSANTI		√					√				√			√		√				15	75						
34	ULIN NUHA		√					√		√				√			√				12	60						
35	YUDIA EVIANA		√					√		√		√						√			13	65						
36	MAESINTIYA	√					√					√		√					√		13	65						
37	MUFTI ANI JAZILAH		√				√			√				√					√		12	60						
38	MOHAMMAD BADAR			√				√		√				√					√		13	65						
39	ALFAESAN FASRI		√					√		√					√				√		16	80						
40	IWAN SAPUTRA		√			√				√					√				√		12	60						
41	ABI ALWI NIZZA	√						√				√		√					√		14	70						
Jumlah siswa		12	17	11	1	5	15	12	9	9	12	12	8	3	11	14	13	1	10	15	15							
Jumlah Nilai		83					107					101					119					126					537	2685
Rata-rata		2,02					2,61					2,46					2,9					3,07						
Presentase (%)		50,5					65,25					61,5					72,5					76,75						65,3

Keterangan

- F. Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi pembelajaran.
- G. Keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan atau soal yang diberikan guru.
- H. Keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan kepada guru.
- I. Keberanian siswa mempresentasikan hasil kerjanya.
- J. Keterlibatan siswa saat kerja kelompok



Lampiran 32

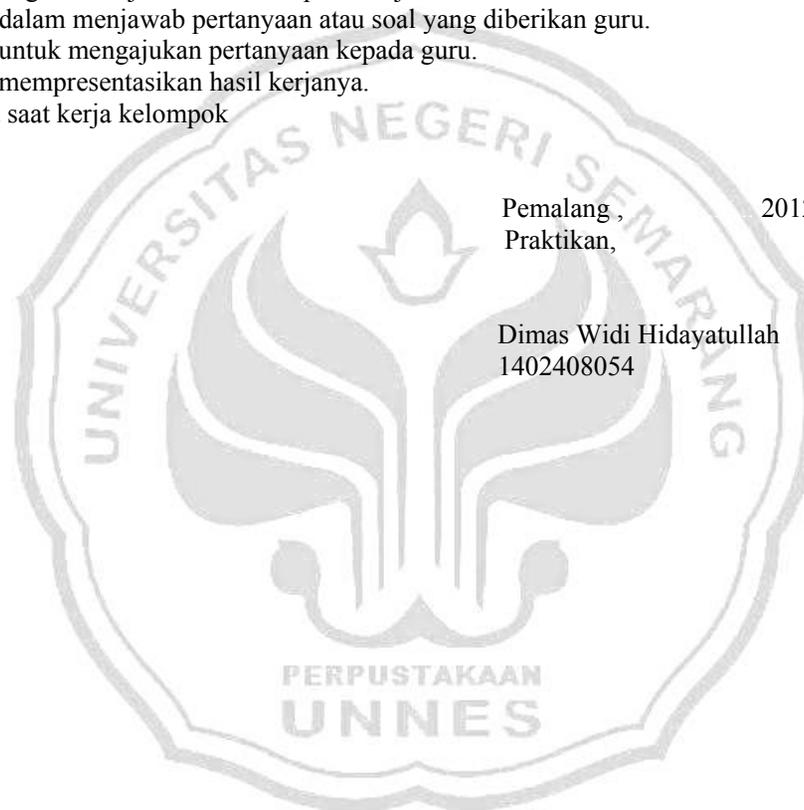
LEMBAR PENGAMATAN SISWA PERTEMUAN 2 SIKLUS I
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN STAD KELAS V SD NEGERI ASEMDOYONG 04
KABUPATEN PEMALANG

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai																				Jumlah skor	Nilai
		A				B				C				D				E					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	M . ANDIKA				√		√				√					√				√		14	70
2	DIMAS ALFI FABIAN			√		√						√					√			√		14	70
3	HABIDIN			√				√				√			√			√				13	65
4	AHNAN CHILMI		√					√			√					√			√			13	65
5	AJI KAMALUDIN	√						√			√					√		√				11	55
6	BIMA ADITIYA EKA YULIANTO		√			√						√				√					√	13	65
7	NASIYATUL IFADAH		√					√					√			√				√		15	75
8	NUR ROHAENI	√					√						√				√				√	15	75
9	SITI FATIMATUL KHUSNA			√		√							√				√		√			14	70
10	SITI UTAMI		√				√					√			√			√				10	50
11	WIDIYANTI		√					√			√					√					√	14	70
12	AROFATUL INAYAH				√			√				√		√					√			13	65
13	SEHABBUDIN			√		√						√				√			√			12	60
14	BAGUS YUDA PRATAMA			√			√						√		√						√	15	75
15	DEWI CAHYANI		√					√			√						√			√		15	75
16	DIAN AMINUDDIN	√						√				√					√	√				12	60
17	ERIKA MADURANI			√				√			√				√				√			13	65
18	FERI NURSALIM			√				√				√			√					√		16	80
19	ISLAHUL HADI		√				√					√			√				√			12	60

20	ISMA MIATI SULAM		√					√				√				√			√	16	80							
21	ISTI AMALIYAH	√					√					√				√			√	13	65							
22	LINTANG ASTUTI																											
23	MUHAMAD NUR SUCHEMI	√						√	√						√			√			11	55						
24	MUNDIASIH		√					√				√				√	√				13	65						
25	NADIYAH PUJI ASTUTI				√			√		√				√				√			12	60						
26	NURAI SAH				√			√			√			√				√			13	65						
27	NURJANAH		√				√				√			√					√		13	65						
28	PUTRI NUR INDAH SARI	√						√		√					√			√		√	15	75						
29	RISKI FEBRIANTI		√			√						√			√			√		√	13	65						
30	RIZAL																											
31	SALSA SABILA A			√				√		√				√				√			12	60						
32	SHARIPUDIN		√				√				√			√					√		13	65						
33	SUSI SUSANTI		√					√			√							√			14	70						
34	ULIN NUHA	√						√			√							√		√	15	75						
35	YUDIA EVIANA		√					√			√	√						√			14	70						
36	MAESINTIYA			√				√			√				√				√		16	80						
37	MUFTI ANI JAZILAH				√		√				√			√				√			14	70						
38	MOHAMMAD BADAR			√				√		√				√				√			12	60						
39	ALFAESAN FASRI			√				√	√					√					√		15	75						
40	IWAN SAPUTRA			√				√		√					√			√			15	75						
41	ABI ALWI NIZZA		√					√		√				√				√			13	65						
Jumlah siswa		7	15	12	5	5	9	15	10	5	12	14	8	2	10	15	12	5	11	12	11							
Jumlah Nilai		93					108					103					115					107					526	2630
Rata-rata		2,38					2,78					2,64					2,95					2,74						
Presentase		59,5					69,5					66					73,75					68,5						67,45

Keterangan

- A. Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi pembelajaran.
- B. Keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan atau soal yang diberikan guru.
- C. Keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan kepada guru.
- D. Keberanian siswa mempresentasikan hasil kerjanya.
- E. Keterlibatan siswa saat kerja kelompok



Lampiran 33

REKAPITULASI HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA
SIKLUS I

No	Aspek yang diamati	Persentase pertemuan ke	
		I	II
1.	Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi pembelajaran	50,5	59,5
2.	Keberanian siswa dalam menjawab soal yang diberikan guru	65,25	69,5
3.	Keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan kepada guru	61,5	66
4.	Keberanian siswa mempresentasikan hasil kerjanya	72,5	73,75
5.	Keterlibatan siswa saat kerja kelompok	76,75	68,5
Rata-rata		65,3	67,45
Rata-rata aktivitas belajar siswa siklus I (%)		66,375	

Pemalang , 2012

Praktikan,

Dimas Widi H
1402408054

Lampiran 34

ALAT PENGUKURAN KOMPETENSI GURU (APKG 1)
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SIKLUS I PERTEMUAN 1

1. NAMA GURU/ CALON GURU	: Dimas Widi Hidayatullah
2. SEKOLAH	: SDN Asemdayong 04 Pernalang
3. KELAS	: V (Lima)
4. MATA PELAJARAN	: Matematika
5. TANGGAL	: Juli 2012

PETUNJUK

Baca dengan cermat rencana pembelajaran yang akan digunakan oleh guru/ calon guru ketika mengajar. Kemudian, nilailah semua aspek yang terdapat dalam rencana tersebut dengan menggunakan butir-butir penilaian di bawah ini.

1. Merumuskan kompetensi dasar/indikator	1	2	3	4
1.1 Merumuskan tujuan pembelajaran khusus (TPK)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Merancang karakter yang diharapkan dalam Matematika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rata-rata butir 1 = A			<input type="text" value="3"/>
2. Mengembangkan dan mengorganisasikan materi, media pembelajaran, dan sumber belajar				
2.1 Mengembangkan dan mengorganisasikan materi pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Menentukan dan mengembangkan media pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 Memilih sumber belajar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rata-rata butir 2 = B			<input type="text" value="3"/>

3. Merencanakan skenario kegiatan pembelajaran

3.1	Menentukan jenis kegiatan pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2	Menyusun langkah-langkah pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3	Menentukan alokasi waktu pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4	Menentukan cara-cara memotivasi siswa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5	Menyiapkan pertanyaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Rata-rata butir 3 = C

4. Merancang pengelolaan kelas

4.1	Menentukan penataan latar pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2	Menentukan cara-cara pengorganisasian siswa agar dapat berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Rata-rata butir 4 = D

5. Merencanakan prosedur, jenis, dan menyiapkan alat penilaian

5.3	Menentukan prosedur dan jenis penilaian	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4	Membuat alat penilaian dan kunci jawaban	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Rata-rata butir 5 = E

6. Tampilan dokumen rencana pembelajaran

6.3	Kebersihan dan kerapian	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.4	Penggunaan bahasa tulis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Rata-rata butir 6 = F

Rata-rata APKG 1 = R

$$R = \frac{A + B + C + D + E + F}{6}$$

$$= \frac{3 + 3 + 3,2 + 3 + 3,5 + 3}{6}$$

6

= 3,1

Pemalang, Juli 2012

Observer

NOUVEL HILMY,A.Ma

NIP.



Lampiran 35

ALAT PENGUKURAN KOMPETENSI GURU (APKG 2)
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
SIKLUS I PERTEMUAN 1

1. NAMA GURU/ CALON GURU	: Dimas Widi Hidayatullah
2. SEKOLAH	: SDN Asemdayong 04 Pernalang
3. KELAS	: IV (empat)
4. MATA PELAJARAN	: Pendidikan Kewarganegaraan
5. TANGGAL	: Juli 2012

PETUNJUK

1. Amatilah dengan cermat kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung.
2. Pusatkan perhatian Anda pada kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran, serta dampaknya pada diri siswa.
3. Berilah skor kemampuan guru tersebut dengan menggunakan butir-butir pengukuran di bawah ini.
4. Khusus untuk butir 5, yaitu mendemonstrasikan kemampuan khusus dalam pembelajaran, pilih salah satu butir penilaian yang sesuai dengan mata pelajaran yang sedang diajarkan.
5. Nilailah guru sesuai aspek kemampuan berikut.

1. Mengelola ruang dan fasilitas pembelajaran.

	1	2	3	4
1.2 Menyiapkan ruang, media pembelajaran dan sumber belajar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Melaksanakan tugas harian kelas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rata-rata butir 1 = P				3

2. Melaksanakan kegiatan pembelajaran

- 2.1 Memulai kegiatan pembelajaran
- 2.2 Melaksanakan jenis kegiatan yang sesuai dengan tujuan dan situasi.
- 2.3 Menggunakan alat bantu (media) pembelajaran yang sesuai dengan tujuan, siswa, situasi, dan lingkungan
- 2.4 Melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam urutan yang logis
- 2.5 Melaksanakan kegiatan pembelajaran Secara individual, kelompok, atau klasikal
- 2.6 Mengelola waktu pembelajaran secara efisien.
- Rata-rata butir 2 = Q

3. Mengelola interaksi kelas

- 3.1 Memberi petunjuk dan penjelasan yang berkaitan dengan isi pembelajaran
- 3.2 Menangani pertanyaan dan respon siswa
- 3.3 Menggunakan ekspresi lisan, tulisan, isyarat dan gerakan badan
- 3.4 Memicu dan memelihara keterlibatan siswa
- 3.5 Memantapkan penguasaan materi pembelajaran
- Rata-rata butir 3 = R

4. Bersikap terbuka dan luwes serta membantu

mengembangkan sikap positif siswa terhadap belajar

- 4.1 Menunjukkan sikap ramah, hangat, luwes, terbuka, penuh pengertian, dan sabar kepada siswa
- 4.2 Menunjukkan kegairahan mengajar
- 4.3 Mengembangkan hubungan antar-

pribadi yang sehat dan serasi

- 4.4 Membantu siswa menyadari kelebihan dan kekurangannya
- 4.5 Membantu siswa menumbuhkan kepercayaan diri

Rata-rata butir 4 = S

5. Mendemonstrasikan kemampuan khusus dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD

- 5.1 Persiapan pembelajaran tipe STAD
- 5.2 Menjelaskan materi pembelajaran
- 5.3 Membimbing siswa dalam kegiatan kelompok
- 5.4 Memeriksa hasil kerja kelompok
- 5.5 Mengadakan tes individu
- 5.6 Memeriksa tes individu
- 5.7 Memberi penghargaan kepada siswa sesuai hasil yang diperoleh kelompok
- 5.8 Menyimpulkan pembelajaran

Rata-rata butir 5 = T

6. Melaksanakan evaluasi proses dan hasil belajar

- 6.1 Melaksanakan penilaian selama proses pembelajaran
- 6.2 Melaksanakan penilaian pada akhir pembelajaran

Rata-rata butir 6 = U

7. Kesan umum kinerja guru/ calon guru

- 7.1 Keefektifan proses pembelajaran
- 7.2 Penggunaan bahasa Indonesia tepat
- 7.3 Peka terhadap kesalahan berbahasa siswa
-

7.4 Penampilan guru dalam pembelajaran

Rata-rata butir 7 = V

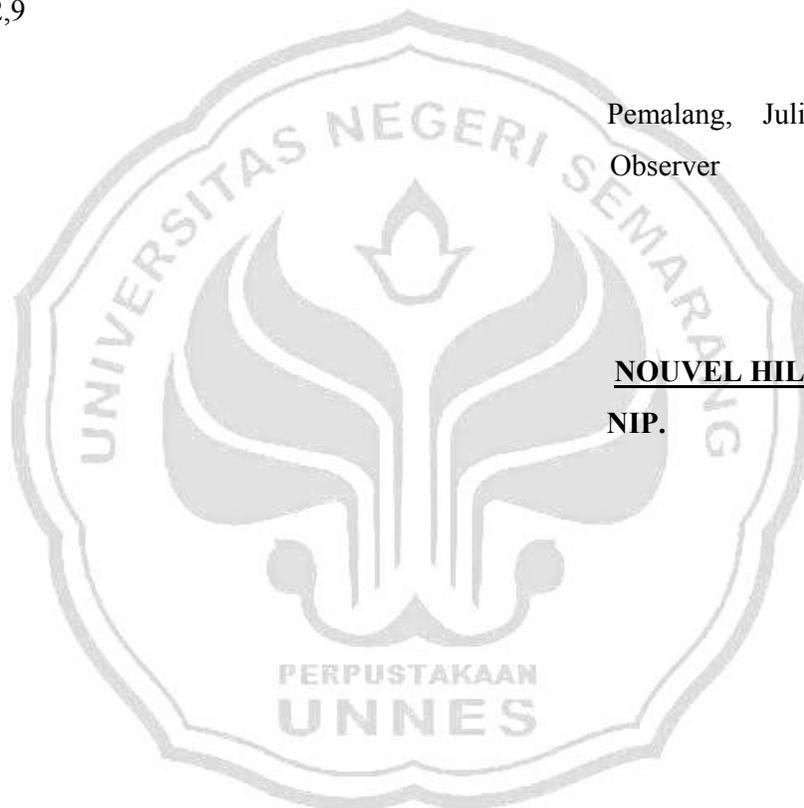
2.8

Rata-rata APKG 2 = P

$$\begin{aligned} P &= \frac{P+Q+R+S+T+U+V}{7} \\ &= \frac{3+3+2,8+3+3,3+2,5+2,8}{7} \\ &= 2,9 \end{aligned}$$

Pemalang, Juli 2012

Observer

NOUVEL HILMY,A.Ma**NIP.**

Lampiran 36

ALAT PENGUKURAN KOMPETENSI GURU (APKG 1)
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SIKLUS I PERTEMUAN 2

1. NAMA GURU/ CALON GURU	: Dimas Widi Hidayatullah
2. SEKOLAH	: SDN Asemdayong 04 Pernalang
3. KELAS	: V (Lima)
4. MATA PELAJARAN	: Matematika
5. TANGGAL	: Juli 2012

PETUNJUK

Baca dengan cermat rencana pembelajaran yang akan digunakan oleh guru/ calon guru ketika mengajar. Kemudian, nilailah semua aspek yang terdapat dalam rencana tersebut dengan menggunakan butir-butir penilaian di bawah ini.

	1	2	3	4
1. Merumuskan kompetensi dasar/indikator				
1.1 Merumuskan tujuan pembelajaran khusus (TPK)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2 Merancang karakter yang diharapkan dalam Matematika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rata-rata butir 1 = A			<input type="text" value="3,5"/>
2. Mengembangkan dan mengorganisasikan materi, media pembelajaran, dan sumber belajar				
2.1 Mengembangkan dan mengorganisasikan materi pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Menentukan dan mengembangkan media pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.3 Memilih sumber belajar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="text" value="3.3"/>

Rata-rata butir 2 = B

3. Merencanakan skenario kegiatan pembelajaran

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 3.1 Menentukan jenis kegiatan pembelajaran | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2 Menyusun langkah-langkah pembelajaran | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.3 Menentukan alokasi waktu pembelajaran | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.4 Menentukan cara-cara memotivasi siswa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.5 Menyiapkan pertanyaan | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Rata-rata butir 3 = C

4. Merancang pengelolaan kelas

- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 4.1 Menentukan penataan latar pembelajaran | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.2 Menentukan cara-cara pengorganisasian siswa agar dapat berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Rata-rata butir 4 = D

5. Merencanakan prosedur, jenis, dan menyiapkan alat penilaian

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 5.1 Menentukan prosedur dan jenis penilaian | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5.2 Membuat alat penilaian dan kunci jawaban | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Rata-rata butir 5 = E

6. Tampilan dokumen rencana pembelajaran

- | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 6.1 Kebersihan dan kerapian | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.2 Penggunaan bahasa tulis | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Rata-rata butir 6 = F

Rata-rata APKG 1 = R

$$R = \frac{A+B+C+D+E+F}{6}$$
$$= \frac{3,5+3,3+3+3,5+4+3}{6}$$
$$= 3,4$$

Pemalang, Juli 2012

Observer

NOUVEL HILMY, A.Ma

NIP.



Lampiran 37

ALAT PENGUKURAN KOMPETENSI GURU (APKG 2)
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
SIKLUS I PERTEMUAN 2

1. NAMA GURU/ CALON GURU	: Dimas Widi Hidayatullah
2. SEKOLAH	: SDN Asemdayong 04 Pernalang
3. KELAS	: V (Lima)
4. MATA PELAJARAN	: Matematika
5. TANGGAL	: Juli 2012

PETUNJUK

1. Amatilah dengan cermat kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung.
2. Pusatkan perhatian Anda pada kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran, serta dampaknya pada diri siswa.
3. Berilah skor kemampuan guru tersebut dengan menggunakan butir-butir pengukuran di bawah ini.
4. Khusus untuk butir 5, yaitu mendemonstrasikan kemampuan khusus dalam pembelajaran, pilih salah satu butir penilaian yang sesuai dengan mata pelajaran yang sedang diajarkan.
5. Nilailah guru sesuai aspek kemampuan berikut.

1. Mengelola ruang dan fasilitas pembelajaran.

	1	2	3	4
1.1 Menyiapkan ruang, media pembelajaran dan sumber belajar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Melaksanakan tugas harian kelas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rata-rata butir 1 = P				<input type="text" value="3"/>

2. Melaksanakan kegiatan pembelajaran

2.1 Memulai kegiatan pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.2 Melaksanakan jenis kegiatan yang sesuai dengan tujuan dan situasi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 Menggunakan alat bantu (media) pembelajaran yang sesuai dengan tujuan, siswa, situasi, dan lingkungan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.4 Melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam urutan yang logis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5 Melaksanakan kegiatan pembelajaran Secara individual, kelompok, atau klasikal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6 Mengelola waktu pembelajaran secara efisien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rata-rata butir 2 = Q				<input type="text" value="3.3"/>

3. Mengelola interaksi kelas

3.1 Memberi petunjuk dan penjelasan yang berkaitan dengan isi pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2 Menangani pertanyaan dan respon siswa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3 Menggunakan ekspresi lisan, tulisan, isyarat dan gerakan badan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4 Memicu dan memelihara keterlibatan Siswa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5 Memantapkan penguasaan materi pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rata-rata butir 3 = R				<input type="text" value="2.8"/>

4. Bersikap terbuka dan luwes serta membantu

mengembangkan sikap positif siswa terhadap belajar

4.1 Menunjukkan sikap ramah, hangat, luwes, terbuka, penuh pengertian, dan sabar kepada siswa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2 Menunjukkan kegairahan mengajar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3 Mengembangkan hubungan antar-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

pribadi yang sehat dan serasi

- 4.4 Membantu siswa menyadari kelebihan dan kekurangannya
- 4.5 Membantu siswa menumbuhkan kepercayaan diri

Rata-rata butir 4 = S 3

5. Mendemonstrasikan kemampuan khusus dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD

- 5.1 Persiapan pembelajaran tipe STAD
- 5.2 Menjelaskan materi pembelajaran
- 5.3 Membimbing siswa dalam kegiatan kelompok
- 5.4 Memeriksa hasil kerja kelompok
- 5.5 Mengadakan tes individu
- 5.6 Memeriksa tes individu
- 5.7 Memberi penghargaan kepada siswa sesuai hasil yang diperoleh kelompok
- 5.8 Menyimpulkan pembelajaran

Rata-rata butir 5 = T 3.3

6. Melaksanakan evaluasi proses dan hasil belajar

- 6.1 Melaksanakan penilaian selama proses pembelajaran
- 6.2 Melaksanakan penilaian pada akhir pembelajaran

Rata-rata butir 6 = U 3

7. Kesan umum kinerja guru/ calon guru

- 7.1 Keefektifan proses pembelajaran
- 7.2 Penggunaan bahasa Indonesia tepat
- 7.3 Peka terhadap kesalahan berbahasa siswa
-

7.4 Penampilan guru dalam pembelajaran

Rata-rata butir 7 = V 2.8

Rata-rata APKG 2 = P

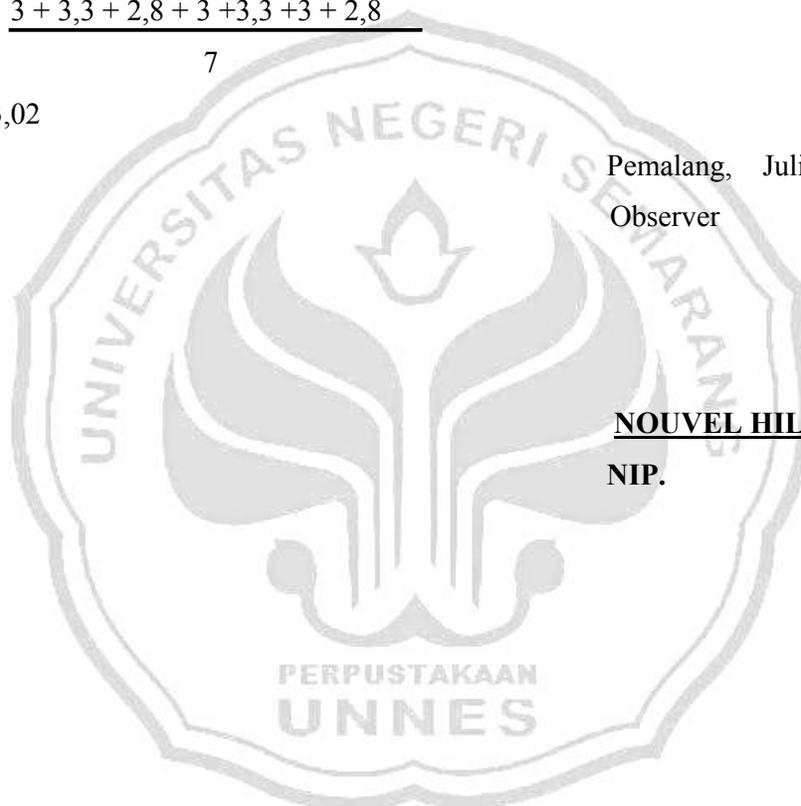
$$P = \frac{P+Q+R+S+T+U+V}{7}$$

$$= \frac{3 + 3,3 + 2,8 + 3 + 3,3 + 3 + 2,8}{7}$$

$$= 3,02$$

Pemalang, Juli 2012

Observer

NOUVEL HILMY, A. Ma**NIP.**

Lampiran 38

REKAPITULASI NILAI APKG 1 SIKLUS I

No	Aspek yang diamati	Nilai pertemuan ke	
		I	II
1.	Merumuskan kompetensi dasar/indikator	3,5	3
2.	Mengembangkan dan mengorganisasikan materi, media pembelajaran, dan sumber belajar	3,3	3
3.	Merencanakan skenario kegiatan pembelajaran	3	3,2
4.	Merancang pengelolaan kelas	3,5	3
5.	Merencanakan prosedur, jenis, dan menyiapkan alat penilaian	4	3,5
6.	Tampilan dokumen rencana pembelajaran	3	3
Jumlah		20,3	18,7
Rata-rata		3,4	3,1
Rata-rata APKG I siklus I		3,25	
Nilai		81,25	

Lampiran 39

REKAPITULASI NILAI APKG 2 SIKLUS I

No	Aspek yang diamati	Nilai pertemuan ke	
		I	II
1.	Mengelola ruang dan fasilitas pembelajaran.	3	3
2.	Melaksanakan kegiatan pembelajaran	3,3	3
3.	Mengelola interaksi kelas	2,8	2,8
4.	Bersikap terbuka dan luwes serta membantu mengembangkan sikap positif siswa terhadap belajar	3	3
5.	Mendemonstrasikan kemampuan khusus dalam model pembelajaran koopertif tipe STAD	3,3	3,3
6.	Melaksanakan evaluasi proses dan hasil belajar	3	2,5
7.	Kesan umum kinerja guru/ calon guru	2,8	2,8
Jumlah		21,2	20,4
Rata-rata		3	2,9
Rata-rata APKG II siklus I		2,95	
Nilai		73,75	

Lampiran 40

REKAPITULASI NILAI APKG SIKLUS I

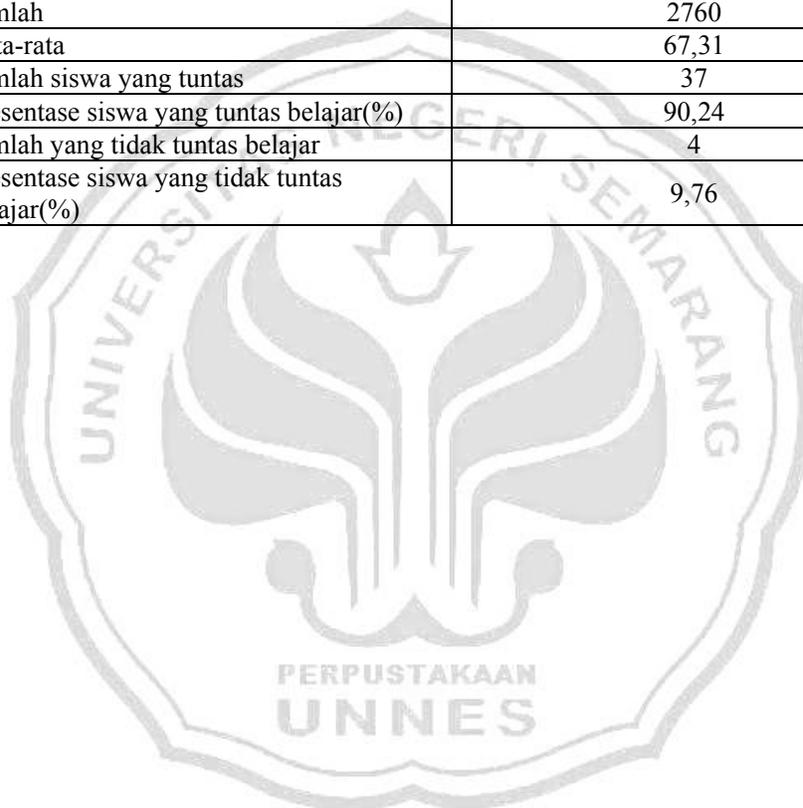
No.	Aspek Penilaian	Nilai	Bobot	Nilai Akhir
1.	Kemampuan guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (APKG 1)	81,25	1	81,25
2.	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran (APKG 2)	73,75	2	147,5
Jumlah			3	228,5
Nilai Performansi Guru Siklus I				76,16

Lampiran 41

REKAPITULASI HASIL TES FORMATIF SIKLUS II

Nomor	Nama	NILAI	Keterangan KKM 60	
			Tuntas	Tidak tuntas
1	M . ANDIKA	60	√	
2	DIMAS ALFI FABIAN	60	√	
3	HABIDIN	60	√	
4	AHNAN CHILMI	40		√
5	AJI KAMALUDIN	80	√	
6	BIMA ADITIYA EKA YULIANTO	60	√	
7	NASIYATUL IFADAH	80	√	
8	NUR ROHAENI	80	√	
9	SITI FATIMATUL KHUSNA	60	√	
10	SITI UTAMI	80	√	
11	WIDIYANTI	60	√	
12	AROFATUL INAYAH	60	√	
13	SEHABBUDIN	80	√	
14	BAGUS YUDA PRATAMA	80	√	
15	DEWI CAHYANI	80	√	
16	DIAN AMINUDDIN	80	√	
17	ERIKA MADURANI	60	√	
18	FERI NURSALIM	60	√	
19	ISLAHUL HADI	60	√	
20	ISMA MIATI SULAM	60	√	
21	ISTI AMALIYAH	80	√	
22	LINTANG ASTUTI	60	√	
23	MUHAMAD NUR SUCHEMI	60	√	
24	MUNDIASIH	60	√	
25	NADIYAH PUJI ASTUTI	80	√	
26	NURSAH	60	√	
27	NURJANAH	80	√	
28	PUTRI NUR INDAHSAARI	100	√	
29	RISKI FEBRIANTI	60	√	
30	RIZAL	60	√	

31	SALSA SABILA A	80	√	
32	SHARIPUDIN	40		√
33	SUSI SUSANTI	60	√	
34	ULIN NUHA	80	√	
35	YUDIA EVIANA	80	√	
36	MAESINTIYA	80	√	
37	MUFTI ANI JAZILAH	80	√	
38	MOHAMMAD BADAR	40		√
39	ALFAESAN FASRI	40		√
40	IWAN SAPUTRA	60	√	
41	ABI ALWI NIZZA	80	√	
Jumlah		2760		
Rata-rata		67,31		
Jumlah siswa yang tuntas		37		
Presentase siswa yang tuntas belajar(%)		90,24		
Jumlah yang tidak tuntas belajar		4		
Presentase siswa yang tidak tuntas belajar(%)		9,76		



Lampiran 42

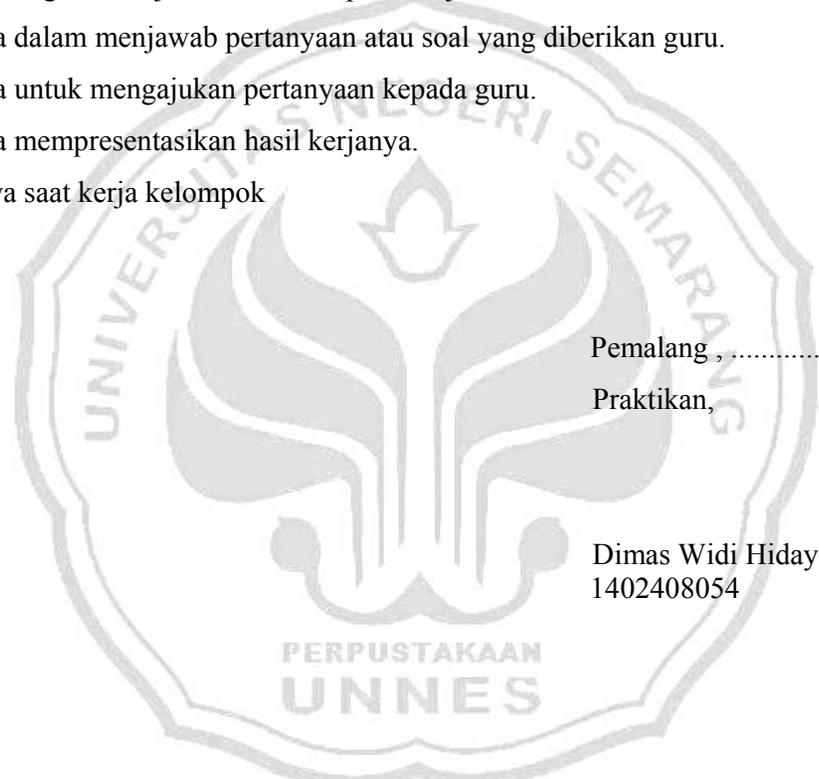
LEMBAR PENGAMATAN SISWA PERTEMUAN 1 SIKLUS II
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN STAD KELAS V SD NEGERI ASEMDOYONG
04 KABUPATEN PEMALANG

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai																				Jumlah skor	Nilai
		A				B				C				D				E					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	M. ANDIKA				√		√					√				√					√	15	75
2	DIMAS ALFI FABIAN																						
3	HABIDIN																						
4	AHNAN CHILMI		√						√		√					√					√	15	75
5	AJI KAMALUDIN	√						√				√					√			√		14	70
6	BIMA ADITIYA EKA YULIANTO		√			√							√				√				√	15	75
7	NASIYATUL IFADAH		√					√					√			√					√	16	80
8	NUR ROHAENI	√					√						√				√				√	15	75
9	SITI FATIMATUL KHUSNA			√		√							√				√		√			14	70
10	SITI UTAMI		√				√					√				√					√	14	70
11	WIDIYANTI		√					√			√						√				√	15	75
12	AROFATUL INAYAH				√			√				√				√					√	17	85
13	SEHABBUDIN			√		√						√				√					√	14	70
14	BAGUS YUDA PRATAMA			√			√						√			√					√	16	80
15	DEWI CAHYANI		√						√				√				√			√		17	85
16	DIAN AMINUDDIN	√						√				√					√				√	15	75
17	ERIKA MADURANI			√					√		√				√						√	15	75
18	FERI NURSALIM			√					√				√		√						√	16	80

19	ISLAHUL HADI		√				√					√		√					√	14	70							
20	ISMA MIATI SULAM		√				√					√				√			√	16	80							
21	ISTI AMALIYAH		√				√					√			√				√	14	70							
22	LINTANG ASTUTI			√			√					√			√				√	15	75							
23	MUHAMAD NUR SUCHEMI				√			√	√						√				√	17	85							
24	MUNDIASIH		√				√					√			√				√	16	80							
25	NADIYAH PUJI ASTUTI				√		√		√						√				√	16	80							
26	NURAI SAH				√		√					√			√			√		16	80							
27	NURJANAH				√		√			√					√				√	16	80							
28	PUTRI NUR INDAH SARI	√					√			√					√			√		15	75							
29	RISKI FEBRIANTI		√			√						√			√				√	15	75							
30	RIZAL			√			√					√			√			√		15	75							
31	SALSA SABILA A			√			√			√					√				√	15	75							
32	SHARIPUDIN		√				√					√			√				√	16	80							
33	SUSI SUSANTI		√				√			√					√			√		14	70							
34	ULIN NUHA	√					√					√			√				√	15	75							
35	YUDIA EVIANA		√				√					√	√					√		14	70							
36	MAESINTIYA			√			√					√			√				√	16	80							
37	MUFTI ANI JAZILAH				√		√					√		√				√		14	70							
38	MOHAMMAD BADAR			√			√		√					√				√		15	75							
39	ALFAESAN FASRI			√			√	√						√				√		15	75							
40	IWAN SAPUTRA			√			√	√						√			√		√	15	75							
41	ABI ALWI NIZZA		√				√					√			√				√	16	80							
Jumlah siswa		6	15	12	6	4	9	17	9	4	9	15	11	1	4	14	20	-	3	8	28							
Jumlah Nilai		96					109					111					131					142					593	2965
Rata-rata		2,46					2,79					2,85					3,35					3,64						
Presentase		61,5					69,75					71,25					83,75					91						75,45

Keterangan

- A. Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi pembelajaran.
- B. Keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan atau soal yang diberikan guru.
- C. Keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan kepada guru.
- D. Keberanian siswa mempresentasikan hasil kerjanya.
- E. Keterlibatan siswa saat kerja kelompok



Pemalang, 2012

Praktikan,

Dimas Widi Hidayatullah
1402408054

Lampiran 43

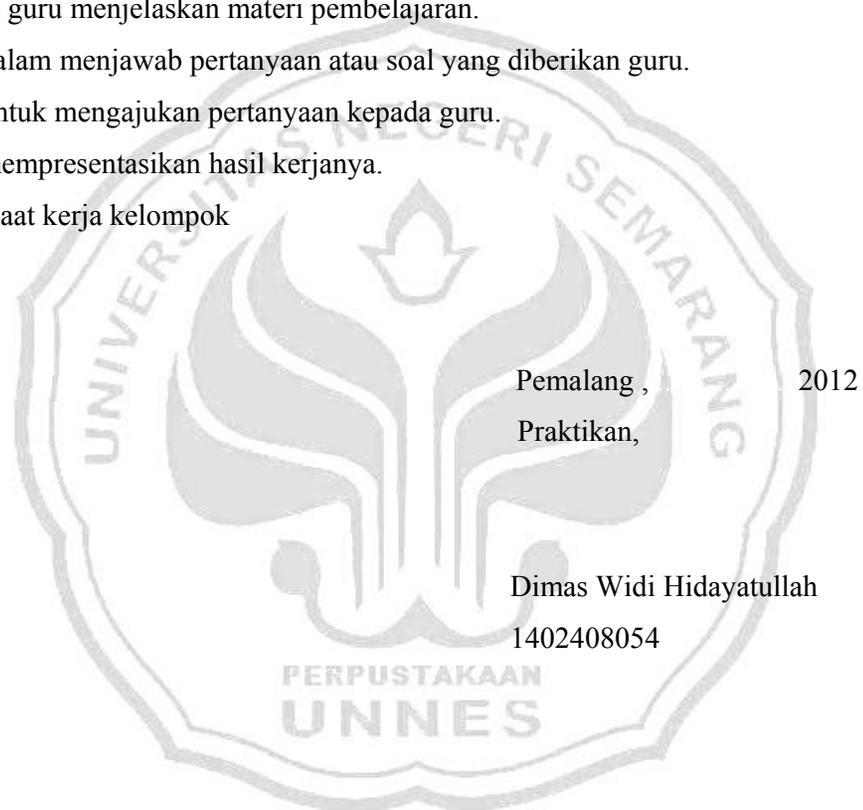
LEMBAR PENGAMATAN SISWA PERTEMUAN 2 SIKLUS II
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN STAD KELAS V SD NEGERI ASEMDOYONG
04 KABUPATEN PEMALANG

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai																				Jumlah skor	Nilai
		A				B				C				D				E					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	M. ANDIKA			√					√				√			√				√		17	85
2	DIMAS ALFI FABIAN			√				√				√				√					√	17	85
3	HABIDIN			√					√			√					√				√	18	90
4	AHNAN CHILMI		√					√				√				√					√	17	85
5	AJI KAMALUDIN			√				√				√				√					√	18	90
6	BIMA ADITIYA EKA YULIANTO																						
7	NASIYATUL IFADAH				√				√			√					√			√		16	80
8	NUR ROHAENI			√				√				√					√				√	17	85
9	SITI FATIMATUL KHUSNA			√				√				√				√				√		15	75
10	SITI UTAMI				√		√					√					√				√	17	85
11	WIDIYANTI			√			√					√				√					√	16	80
12	AROFATUL INAYAH		√				√					√					√				√	17	85
13	SEHABBUDIN				√				√			√				√					√	17	85
14	BAGUS YUDA PRATAMA	√							√			√					√				√	17	85
15	DEWI CAHYANI				√			√				√					√				√	19	95
16	DIAN AMINUDDIN			√			√					√					√				√	16	80
17	ERIKA MADURANI		√					√				√					√				√	17	85
18	FERI NURSALIM		√				√					√					√				√	15	75

19	ISLAHUL HADI	√						√				√					√			√	15	75	
20	ISMA MIATI SULAM				√				√			√					√			√	18	90	
21	ISTI AMALIYAH	√							√			√			√					√	15	75	
22	LINTANG ASTUTI		√					√				√					√			√	15	75	
23	MUHAMAD NUR SUCHEMI			√			√					√			√					√	15	75	
24	MUNDIASIH		√					√	√						√					√	15	75	
25	NADIYAH PUJI ASTUTI	√							√			√			√					√	15	75	
26	NURAI SAH			√			√					√			√					√	17	70	
27	NURJANAH	√					√					√			√					√	15	75	
28	PUTRI NUR INDAHSARI				√			√	√						√					√	16	70	
29	RISKI FEBRIANTI		√						√			√			√					√	16	70	
30	RIZAL			√			√					√			√					√	16	80	
31	SALSA SABILA A			√			√					√			√					√	18	80	
32	SHARIPUDIN	√					√					√			√					√	15	75	
33	SUSI SUSANTI				√		√					√			√				√		17	75	
34	ULIN NUHA				√				√		√				√					√	17	75	
35	YUDIA EVIANA		√						√			√			√					√	17	85	
36	MAESINTIYA				√		√					√			√					√	18	75	
37	MUFTI ANI JAZILAH		√				√					√			√					√	16	80	
38	MOHAMMAD BADAR			√			√					√			√					√	17	75	
39	ALFAESAN FASRI				√				√		√				√					√	18	80	
40	IWAN SAPUTRA		√			√						√			√					√	15	75	
41	ABI ALWI NIZZA			√					√			√		√						√	15	75	
Jumlah siswa		6	10	14	10	1	12	13	14	2	3	18	17	1	1	11	16	-	1	8	31		
Jumlah Nilai		108				120				148				100				150				657	3185
Rata-rata		2,7				3				3,7				2,5				3,75					
Presentase (%)		67,5				75				92,5				62,5				93,75					78,25

Keterangan

- a. Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi pembelajaran.
- b. Keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan atau soal yang diberikan guru.
- c. Keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan kepada guru.
- d. Keberanian siswa mempresentasikan hasil kerjanya.
- e. Keterlibatan siswa saat kerja kelompok



Lampiran 44

REKAPITULASI HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

SIKLUS II

No	Aspek yang diamati	Persentase pertemuan ke	
		I	II
1.	Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi pembelajaran	61,5	67,5
2.	Keberanian siswa dalam menjawab soal yang diberikan guru	69,75	75
3.	Keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan kepada guru	71,25	92,5
4.	Keberanian siswa mempresentasikan hasil kerjanya	83,75	62,5
5.	Keterlibatan siswa saat kerja kelompok	91	93,75
Rata-rata		75,45	78,25
Rata-rata aktivitas belajar siswa siklus II (%)		76,85	

Pemalang , 2012

Praktikan,

Dimas Widi H
1402408054

Lampiran 45

ALAT PENGUKURAN KOMPETENSI GURU (APKG 1)
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SIKLUS II PERTEMUAN 1

1. NAMA GURU/ CALON GURU	: Dimas Widi Hidayatullah
2. SEKOLAH	: SDN Asemdayong 04 Pemalang
3. KELAS	: V (Lima)
4. MATA PELAJARAN	: Matematika
5. TANGGAL	: Juli 2012

PETUNJUK

Baca dengan cermat rencana pembelajaran yang akan digunakan oleh guru/ calon guru ketika mengajar. Kemudian, nilailah semua aspek yang terdapat dalam rencana tersebut dengan menggunakan butir-butir penilaian di bawah ini.

1. Merumuskan kompetensi dasar/indikator	1	2	3	4
1.1 Merumuskan tujuan pembelajaran khusus (TPK)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2 Merancang karakter yang diharapkan dalam Matematika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rata-rata butir 1 = A			<input type="text" value="3,5"/>
2. Mengembangkan dan mengorganisasikan materi, media pembelajaran, dan sumber belajar				
2.1 Mengembangkan dan mengorganisasikan materi pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.2 Menentukan dan mengembangkan media pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.3 Memilih sumber belajar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Rata-rata butir 2 = B			<input type="text" value="4"/>

3. Merencanakan skenario kegiatan pembelajaran

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 3.1 Menentukan jenis kegiatan pembelajaran | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3.2 Menyusun langkah-langkah pembelajaran | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3.3 Menentukan alokasi waktu pembelajaran | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3.4 Menentukan cara-cara memotivasi siswa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.5 Menyiapkan pertanyaan | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Rata-rata butir 3 = C

4. Merancang pengelolaan kelas

- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 4.1 Menentukan penataan latar pembelajaran | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.2 Menentukan cara-cara pengorganisasian siswa agar dapat berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
- Rata-rata butir 4 = D

5. Merencanakan prosedur, jenis, dan menyiapkan alat penilaian

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 5.1 Menentukan prosedur dan jenis penilaian | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5.2 Membuat alat penilaian dan kunci jawaban | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Rata-rata butir 5 = E

6. Tampilan dokumen rencana pembelajaran

- | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 6.1 Kebersihan dan kerapian | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6.2 Penggunaan bahasa tulis | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Rata-rata butir 6 = F

Rata-rata APKG 1 = R

$$R = \frac{A + B + C + D + E + F}{6}$$

$$= \frac{3,5 + 4 + 3,8 + 4 + 4 + 4}{6}$$

= 3,88

Pemalang, Juli 2012

Observer

NOUVEL HILMY,A.Ma

NIP.



Lampiran 46

**ALAT PENGUKURAN KOMPETENSI GURU (APKG 2)
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
SIKLUS II PERTEMUAN 1**

**PETUNJUK**

1. Amatilah dengan cermat kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung.
2. Pusatkan perhatian Anda pada kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran, serta dampaknya pada diri siswa.
3. Berilah skor kemampuan guru tersebut dengan menggunakan butir-butir pengukuran di bawah ini.
4. Khusus untuk butir 5, yaitu mendemonstrasikan kemampuan khusus dalam pembelajaran, pilih salah satu butir penilaian yang sesuai dengan mata pelajaran yang sedang diajarkan.
5. Nilailah guru sesuai aspek kemampuan berikut.

1. Mengelola ruang dan fasilitas pembelajaran.

1.1 Menyiapkan ruang, media pembelajaran dan sumber belajar.

1	2	3	4
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1.2 Melaksanakan tugas harian kelas

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Rata-rata butir 1 = P

2. Melaksanakan kegiatan pembelajaran

2.1 Memulai kegiatan pembelajaran

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

2.2 Melaksanakan jenis kegiatan yang

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

sesuai dengan tujuan dan situasi.

- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 2.3 Menggunakan alat bantu (media) pembelajaran yang sesuai dengan tujuan, siswa, situasi, dan lingkungan | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2.4 Melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam urutan yang logis | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2.5 Melaksanakan kegiatan pembelajaran Secara individual, kelompok, atau klasikal | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2.6 Mengelola waktu pembelajaran secara efisien. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Rata-rata butir 2 = Q | | | | <input type="text" value="4"/> |

3. Mengelola interaksi kelas

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 3.1 Memberi petunjuk dan penjelasan yang berkaitan dengan isi pembelajaran | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3.2 Menangani pertanyaan dan respon siswa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3.3 Menggunakan ekspresi lisan, tulisan, isyarat dan gerakan badan | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3.4 Memicu dan memelihara keterlibatan siswa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.5 Memantapkan penguasaan materi pembelajaran | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Rata-rata butir 3 = R | | | | <input type="text" value="3.8"/> |

4. Bersikap terbuka dan luwes serta membantu

mengembangkan sikap positif siswa terhadap belajar

- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 4.1 Menunjukkan sikap ramah, hangat, luwes, terbuka, penuh pengertian, dan sabar kepada siswa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.2 Menunjukkan kegairahan mengajar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.3 Mengembangkan hubungan antar-pribadi yang sehat dan serasi | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.4 Membantu siswa menyadari | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

kelebihan dan kekurangannya

- 4.5 Membantu siswa menumbuhkan kepercayaan diri
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|

Rata-rata butir 4 = S

3.6

5. Mendemonstrasikan kemampuan khusus dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD

- 5.1 Persiapan pembelajaran tipe STAD
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
- 5.2 Menjelaskan materi pembelajaran
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
- 5.3 Membimbing siswa dalam kegiatan kelompok
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
- 5.4 Memeriksa hasil kerja kelompok
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
- 5.5 Mengadakan tes individu
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
- 5.6 Memeriksa tes individu
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
- 5.7 Memberi penghargaan kepada siswa sesuai hasil yang diperoleh kelompok
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
- 5.8 Menyimpulkan pembelajaran
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|

Rata-rata butir 5 = T

4

6. Melaksanakan evaluasi proses dan hasil belajar

- 6.1 Melaksanakan penilaian selama proses pembelajaran
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
- 6.2 Melaksanakan penilaian pada akhir pembelajaran
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|

Rata-rata butir 6 = U

4

7. Kesan umum kinerja guru/ calon guru

- 7.1 Keefektifan proses pembelajaran
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
- 7.2 Penggunaan bahasa Indonesia tepat
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
- 7.3 Peka terhadap kesalahan berbahasa siswa
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
- 7.4 Penampilan guru dalam pembelajaran
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|

Rata-rata butir 7 = V

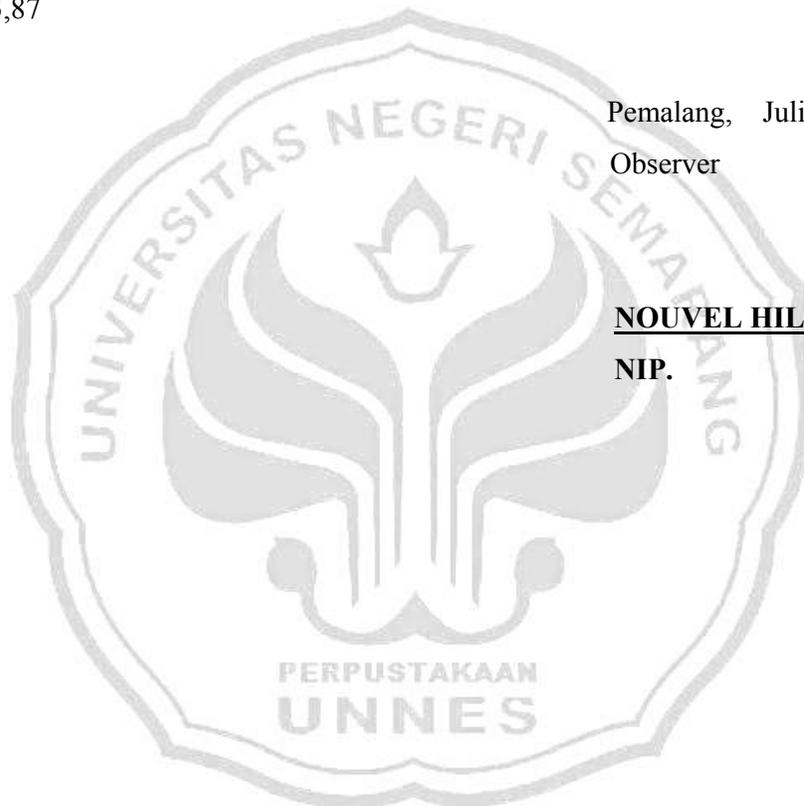
3.75

Rata-rata APKG 2 = P

$$\begin{aligned} P &= \frac{P+Q+R+S+T+U+V}{7} \\ &= \frac{3,5+4+3,8+3,6+4+4+3,75}{7} \\ &= 3,87 \end{aligned}$$

Pemalang, Juli 2012

Observer

NOUVEL HILMY,A.Ma**NIP.**

Lampiran 47

ALAT PENGUKURAN KOMPETENSI GURU (APKG 1)
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SIKLUS II PERTEMUAN 2

1. NAMA GURU/ CALON GURU	: Dimas Widi Hidayatullah
2. SEKOLAH	: SDN Asemdayong 04 Pernalang
3. KELAS	: V (Lima)
4. MATA PELAJARAN	: Matematika
5. TANGGAL	: Juli 2012

PETUNJUK

Baca dengan cermat rencana pembelajaran yang akan digunakan oleh guru/ calon guru ketika mengajar. Kemudian, nilailah semua aspek yang terdapat dalam rencana tersebut dengan menggunakan butir-butir penilaian di bawah ini.

1. Merumuskan kompetensi dasar/indikator	1	2	3	4
1.1 Merumuskan tujuan pembelajaran khusus (TPK)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2 Merancang karakter yang diharapkan dalam Matematika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Rata-rata butir 1 = A			<input type="checkbox" value="4"/>
2. Mengembangkan dan mengorganisasikan materi, media pembelajaran, dan sumber belajar				
2.1 Mengembangkan dan mengorganisasikan materi pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.2 Menentukan dan mengembangkan media pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3 Memilih sumber belajar

Rata-rata butir 2 = B

3.7

3. Merencanakan skenario kegiatan pembelajaran

3.1 Menentukan jenis kegiatan pembelajaran

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

3.2 Menyusun langkah-langkah pembelajaran

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

3.3 Menentukan alokasi waktu pembelajaran

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

3.4 Menentukan cara-cara memotivasi siswa

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------

3.5 Menyiapkan pertanyaan

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------

Rata-rata butir 3 = C

3.6

4. Merancang pengelolaan kelas

4.1 Menentukan penataan latar pembelajaran

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

4.2 Menentukan cara-cara pengorganisasian siswa agar dapat berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

Rata-rata butir 4 = D

4

5. Merencanakan prosedur, jenis, dan menyiapkan alat penilaian

5.1 Menentukan prosedur dan jenis penilaian

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

5.2 Membuat alat penilaian dan kunci jawaban

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

Rata-rata butir 5 = E

4

6. Tampilan dokumen rencana pembelajaran

6.1 Kebersihan dan kerapian

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

6.2 Penggunaan bahasa tulis

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

Rata-rata butir 6 = F

4

Rata-rata APKG 1 = R

$$R = \frac{A + B + C + D + E + F}{6}$$

$$= \frac{4 + 3,7 + 3,6 + 4 + 4 + 4}{6}$$

6

$$= 3,9$$

Pemalang, Juli 2012

Observer



NOUVEL HILMY, A. Ma
NIP.

Lampiran 48

ALAT PENGUKURAN KOMPETENSI GURU (APKG 2)
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
SIKLUS I PERTEMUAN 2

1. NAMA GURU/ CALON GURU	: Dimas Widi Hidayatullah
2. SEKOLAH	: SDN Asemdayong 04 Pernalang
3. KELAS	: V (Lima)
4. MATA PELAJARAN	: Matematika
5. TANGGAL	: Juli 2012

PETUNJUK

1. Amatilah dengan cermat kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung.
2. Pusatkan perhatian Anda pada kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran, serta dampaknya pada diri siswa.
3. Berilah skor kemampuan guru tersebut dengan menggunakan butir-butir pengukuran di bawah ini.
4. Khusus untuk butir 5, yaitu mendemonstrasikan kemampuan khusus dalam pembelajaran, pilih salah satu butir penilaian yang sesuai dengan mata pelajaran yang sedang diajarkan.
5. Nilailah guru sesuai aspek kemampuan berikut.

1. Mengelola ruang dan fasilitas pembelajaran.

1.1 Menyiapkan ruang, media pembelajaran dan sumber belajar.

1	2	3	4
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1.2 Melaksanakan tugas harian kelas

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

Rata-rata butir 1 = P

2. Melaksanakan kegiatan pembelajaran

2.1 Memulai kegiatan pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.2 Melaksanakan jenis kegiatan yang sesuai dengan tujuan dan situasi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.3 Menggunakan alat bantu (media) pembelajaran yang sesuai dengan tujuan, siswa, situasi, dan lingkungan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.4 Melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam urutan yang logis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.5 Melaksanakan kegiatan pembelajaran Secara individual, kelompok, atau klasikal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6 Mengelola waktu pembelajaran secara efisien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rata-rata butir 2 = Q				<input type="text" value="3.8"/>

3. Mengelola interaksi kelas

3.1 Memberi petunjuk dan penjelasan yang berkaitan dengan isi pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2 Menangani pertanyaan dan respon siswa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.3 Menggunakan ekspresi lisan, tulisan, isyarat dan gerakan badan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.4 Memicu dan memelihara keterlibatan siswa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5 Memantapkan penguasaan materi pembelajaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rata-rata butir 3 = R				<input type="text" value="3.4"/>

4. Bersikap terbuka dan luwes serta membantu

mengembangkan sikap positif siswa terhadap belajar

4.1 Menunjukkan sikap ramah, hangat, luwes, terbuka, penuh pengertian, dan sabar kepada siswa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.2 Menunjukkan kegairahan mengajar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 4.3 Mengembangkan hubungan antar-pribadi yang sehat dan serasi
- 4.4 Membantu siswa menyadari kelebihan dan kekurangannya
- 4.5 Membantu siswa menumbuhkan kepercayaan diri

Rata-rata butir 4 = S

5. Mendemonstrasikan kemampuan khusus dalam model pembelajaran koopertif tipe STAD

- 5.1 Persiapan pembelajaran tipe STAD
- 5.2 Menjelaskan materi pembelajaran
- 5.3 Membimbing siswa dalam kegiatan kelompok
- 5.4 Memeriksa hasil kerja kelompok
- 5.5 Mengadakan tes individu
- 5.6 Memeriksa tes individu
- 5.7 Memberi penghargaan kepada siswa sesuai hasil yang diperoleh kelompok
- 5.8 Menyimpulkan pembelajaran

Rata-rata butir 5 = T

6. Melaksanakan evaluasi proses dan hasil belajar

- 6.1 Melaksanakan penilaian selama proses pembelajaran
- 6.2 Melaksanakan penilaian pada akhir pembelajaran

Rata-rata butir 6 = U

7. Kesan umum kinerja guru/ calon guru

- 7.1 Keefektifan proses pembelajaran
- 7.2 Penggunaan bahasa Indonesia tepat

7.3 Peka terhadap kesalahan berbahasa siswa

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

7.4 Penampilan guru dalam pembelajaran

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------

Rata-rata butir 7 = V

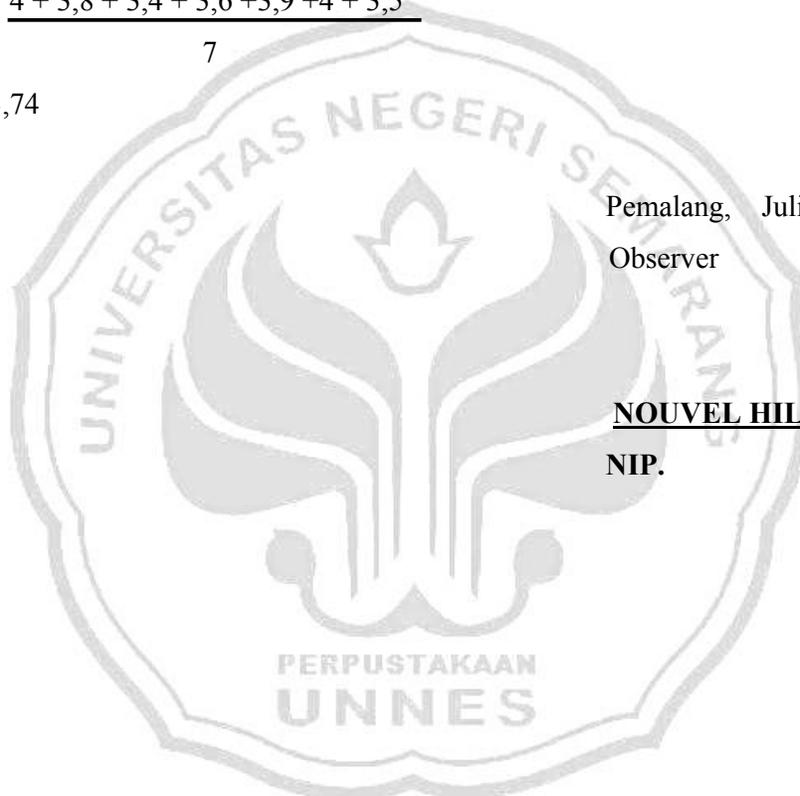
3.5

Rata-rata APKG 2 = P

$$P = \frac{P+Q+R+S+T+U+V}{7}$$

$$= \frac{4+3,8+3,4+3,6+3,9+4+3,5}{7}$$

$$= 3,74$$



Pemalang, Juli 2012

Observer

NOUVEL HILMY, A.Ma

NIP.

Lampiran 49

REKAPITULASI NILAI APKG 1 SIKLUS II

No	Aspek yang diamati	Nilai pertemuan ke	
		I	II
1.	Merumuskan kompetensi dasar/indikator	3,5	4
2.	Mengembangkan dan mengorganisasikan materi, media pembelajaran, dan sumber belajar	4	3,7
3.	Merencanakan skenario kegiatan pembelajaran	3,8	3,6
4.	Merancang pengelolaan kelas	4	4
5.	Merencanakan prosedur, jenis, dan menyiapkan alat penilaian	4	4
6.	Tampilan dokumen rencana pembelajaran	4	4
Jumlah		23,3	23,3
Rata-rata		3,9	3,9
Rata-rata APKG I siklus I		3,9	
Nilai		97,5	

Lampiran 50

REKAPITULASI NILAI APKG 2 SIKLUS II

No	Aspek yang diamati	Nilai pertemuan ke	
		I	II
1.	Mengelola ruang dan fasilitas pembelajaran.	3,5	4
2.	Melaksanakan kegiatan pembelajaran	4	3,8
3.	Mengelola interaksi kelas	3,8	3,4
4.	Bersikap terbuka dan luwes serta membantu mengembangkan sikap positif siswa terhadap belajar	3,6	3,6
5.	Mendemonstrasikan kemampuan khusus dalam model pembelajaran koopertif tipe STAD	4	3,9
6.	Melaksanakan evaluasi proses dan hasil belajar	4	4
7.	Kesan umum kinerja guru/ calon guru	3,75	3,5
Jumlah		26,65	26,2
Rata-rata		3,8	3,74
Rata-rata APKG II siklus I		3,77	
Nilai		94,28	

Lampiran 51

REKAPITULASI NILAI APKG SIKLUS II

No.	Aspek Penilaian	Nilai	Bobot	Nilai Akhir
1.	Kemampuan guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (APKG 1)	97,5	1	97,5
2.	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran (APKG 2)	94,28	2	188,56
Jumlah			3	286,06
Nilai Performansi Guru Siklus II				95,35

DAFTAR PUSTAKA

- Abimanyu, Soli dan Sulo Lipu La Sulo. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Aisyah, Nyimas. dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Anni, Catharina Tri. dkk. 2007. *Psikolgi Belajar*. Semarang: UPT UNNES Press.
- Aqib. dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB, dan TK*. Bandung: CV. Yrama Widya.
- Arikunto, Suharsimi, Suhardjono, dan Supardi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- BSNP. 2007. *Pedoman Penilaian Hasil Belajar di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Chaniago, Defriachmad. 2010. *Aktivitas Belajar*. Online: [http://id.shyoong.com/5/10/2010/aktivitas belajar/](http://id.shyoong.com/5/10/2010/aktivitas%20belajar/)
- Firman, Acit S. 2011. *Penerapan Model Telaah Yurisprudensi Inquiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan dengan Materi Menghargai Keputusan Bersama pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Negeri Tanjungsari 02 Brebes*. Semarang: UNNES.
- Kurniawan, Nursidik. 2007. *Karakteristik dan Kebutuhan Pendidikan Anak Usia Sekolah Dasar*. Online: [http://howitzer's Site.com/2007/10/15/ Karakteristik Pembelajaran Usia SD/](http://howitzer's%20Site.com/2007/10/15/Karakteristik%20Pembelajaran%20Usia%20SD/)
- Muhsetyo, Gatot. dkk. 2008. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Munib, Achmad. 2007. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: UPT UNNES Press.
- Mustaqim, Burhan dan Ary Astuti. 2008. *Ayo Belajar Matematika 4, untuk SD dan MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Panhuizen, Marja Van Den Heuvel. 2003. The Didactical Use Of Models In Realistic Mathematics Education: An Example From A Longitudinal Trajectory On Percentage. *Kluwer Academic Publishers*. 54: 9–35.

- Poerwanti, Endang. dkk. 2008. *Asesmen Pembelajaran Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Pusat Pengembangan PPL. 2011. *Pedoman PPL Universitas Negeri Semarang*. Semarang: Kementerian Pendidikan Nasional Universitas Negeri Semarang Pusat Pengembangan PPL.
- Rifa'i, Achmad dan Catharina Tri Anni. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES Press.
- Rinawati. 2010. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Pokok Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan melalui Pembelajaran Matematika Realistik di SD Negeri Dumeling 02 Brebes*. Semarang: UNNES.
- Siddiq, M. Djauhar, Isniatun Munawaroh, dan Sungkono. 2008. *Pengembangan Bahan Pembelajaran SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suharso dan Ana Retnoningsih. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Semarang: Widya Karya.
- Sundari, Meilan. 2011. *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Materi Pecahan melalui Pembelajaran Matematika Realistik di Sekolah Dasar Negeri Sindangwangi 04 Bantarkawung Brebes*. Semarang: UNNES.
- Supinah. 2008. *Pembelajaran Matematika SD dengan Pendekatan Kontekstual dalam Melaksanakan KTSP*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Tarigan, Daitin. 2006. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Thom, Jennifer S. dan Susan E.B, Pirie. 2002. Problems, Perseverance, and Mathematical Residu. *Kluwer Academic Publishers*. 50: 1–28.
- Yonny, Acep. dkk. 2010. *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Familia.