KEEFEKTIFAN MODEL KOOPERATIF *THINK PAIR SHARE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN GUGUS SRIKANDI SEMARANG BARAT KOTA SEMARANG

Skripsi

disajikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

oleh

GESTI SEKAR SANTIWI

1401412016

JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2016

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Gesti Sekar Santiwi

NIM : 1401412016

jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

judul skripsi : Keefektifan Model Kooperatif *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gugus Srikandi Semarang Barat Kota Semarang

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri, bukan jiplakan karya tulis orang lain baik sebagian atau keseluruhan. Pendapat atau tulisan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, Agustus 2016

Peneliti

METERAI TEMPEL

6000

Gesti Sekar Santiwi

NIM 1401412016

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi atas nama Gesti Sekar Santiwi NIM 1401412016 dengan judul "Keefektifan Model Kooperatif *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gugus Srikandi Semarang Barat Kota Semarang" telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada:

hari : Jumat

tanggal : 19 Agustus 2016

Semarang, 19 Agustus 2016

Menyetujui,

Pembimbing 1	Pembimbing II
Dra. Wahyuningsih, M.Pd.	Drs. Mujiyono, M.Pd.
NIP 195212101977032001	NIP 195306061981031003

Mengetahui,

Ketua Jurusan PGSD FIP UNNES

Drs. Isa Ansori, M.Pd.

NIP. 196008201987031003

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi atas nama Gesti Sekar Santiwi NIM 1401412016 dengan judul "Keefektifan Model Kooperatif *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gugus Srikandi Semarang Barat Kota Semarang" telah dipertahankan di hadapan Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada:

hari : Senin

tanggal : 29 Agustus 2016

Panitia Ujian Skripsi

Ketua

Prof. Dr. Fakhrudin, M.Pd.

NIP 195604271986031001

Sekretaris

Drs. Isa Ansori, M.Pd.

NIP. 196008201987031003

Penguji

Nursiwi Nugraheni, S.Si., M.Pd.

NIP 198505222009122007

Pembimbing Utama

Dra. Wahyuningsih, M.Pd.

NIP 195212101977032001

Pembimbing Pendamping

Drs. Mujiyono, M.Pd.

NIP 195306061981031003

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. Barang siapa keluar untuk mencari ilmu, maka dia berada di jalan Allah. (H.R. Turmudzi)
2. Berangkat dengan penuh keyakinan, berjalan dengan penuh keikhlasan, istiqomah dalam menghadapi cobaan (Muhammad Zainuddin Abdul Madjid)
3. Kesuksesan itu dibentuk oleh 1% kejeniusan dan 99% kerja keras (Einstein)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWTserta sholawat kepada Nabi Muhammad SAW.

Karya ini penulis persembahkan kepada:

Kedua orang tua, ibu Sutarmi dan bapak Sumardi yang selalu memberikan kasih sayang, doa, motivasi, dan dukungan kepada saya.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi berjudul "Keefektifan Model Kooperatif *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gugus Srikandi Semarang Barat Kota Semarang". Skripsi ini merupakan syarat akademis dalam menyelesaikan Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah berpartisipasi. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati peneliti menyampaikan terimakasih dan rasa hormat kepada semua pihak diantaranya sebagai berikut.

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M. Hum. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di UNNES.
2. Prof. Dr. Fakhruddin, M.Pd. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin penelitian.
3. Drs. Isa Ansori, M.Pd. Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan izin penelitian.
4. Dra. Wahyuningsih, M.Pd. Pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran, tanggung jawab, dan kesungguhan hati sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Drs. Mujiyono, M.Pd. Pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran dan selalu memberikan semangat kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Nursiwi Nugraheni, S.Si, M.Pd. Penguji yang telah memberikan bimbing dan arahan dengan penuh kesabaran selama ujian untuk perbaikan skripsi i
7. Sukamti, S.Pd.SD. Kepala SDN Gisikdrono 01 yang telah menerima sebagai tempat penelitian untuk kelas kontrol.
8. Jumari, S.Pd. I. Kepala SDN Gisikdrono 02 yang telah menerima sebagai tempat penelitian untuk kelas uji coba.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

9. Sunarsih, S.Pd. Kepala SDN Gisikdrono 03 yang telah menerima sebag tempat penelitian untuk kelas eksperimen.
10. Arif Pujo Nirmala, S.Pd. SD. Guru Kelas V SDN Gisikdrono 03 yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
11. Sukemi, S.Pd. Guru kelas V SDN Gisikdrono 01 yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
12. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam penyusunan skripsi ini.

Demikian yang dapat peneliti sampaikan, semoga semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapat berkah yang berlimpah dari Allah SWT.Harapan peneliti, semoga skripsi ini dapat memberi manfaat kepada peneliti khususnya dan pembaca pada umumnya.

Semarang, Agustus 2016

Peneliti

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

ABSTRAK

Santiwi, Gesti Sekar. 2016. *Keefektifan Model Kooperatif Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gugus Srikandi Semarang Barat Kota Semarang*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas IlmuPendidikan, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing (I) Dra. Wahyuningsih,M.Pd., (II) Drs. Mujiyono, M.Pd.

Permasalahan pada pembelajaran matematika salah satunya adalah hasil belajar siswa yang belum mencapai KKM.Hal tersebut terjadi pada sebagian besar kelas V di SDN Gugus Srikandi yang cenderung menggunakan model kooperatif STAD namun hasil belajar siswa pada kelas tersebut tergolong masih rendah. Oleh karena itu sebagai upaya untuk mengatasi masalah tersebut salah satunya dengan menerapkan model kooperatif TPS. Peneliti mengkaji penerapan model kooperatif TPS dan model kooperatif STAD untuk mengetahui apakah hasil belajar dari kedua model tersebut dapat mencapai KKM serta untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika dengan menerapkan model kooperatif TPS lebih efektif daripada model kooperatif STAD.

Desain penelitian yang digunakan adalah eksperimen kuasi dengan bentuk desain *Nonequivalent Control Group Design.* Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Gugus Srikandi, Kecamatan Semarang Barat tahun ajaran 2015//2016 berjumlah 230 siswa. Sampel ditentukan dengan teknik *Cluster Random Sampling,* sehingga diperoleh kelas V SDN Gisikdrono 03 terdiri dari 34 siswa sebagai kelas eksperimen (menerapkan model TPS) dan kelas V SDN Gisikdrono 01 terdiri dari 33 siswa sebagai kelas kontrol (menerapkan model STAD). Pengumpulan data diperoleh melalui tes awal dan tes akhir. Teknik analisis data kuantitatif menganalisis uji ketuntasan belajar, keefektifan pembelajaran, dan peningkatan hasil belajar.

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol telah mencapai KKM dan tuntas secara klasikal. Selanjutnya hasil uji t dari data tes akhir menunjukkan t_{hitung} 1.95> t_{tabel}1,671, maka h_a diterima dan h_o ditolak. Berdasarkan analisis tersebut disimpulkan bahwa model TPS yang dilaksanakan di kelas eksperimen lebih efektif daripada model STAD yang dilaksanakan di kelas kontrol. Keefektifan hasil tersebut didukung dengan hasil analisis uji t data Gain yang menunjukkan t_{hitung} 1.81> t_{tabel} 1.671. Sedangkan uji t-tes data N Gain menunjukkan t_{hitung} 2.32 > t_{tabel} 1.671, untuk dk 65 dan taraf signifikan 5%. Rata-rata gain kelas eksperimen = 37.06 dan kelas kontrol=32.88. Sedangkan rata-rata N-gain kelas eksperimen = 0.69 dan kelas kontrol = 0.63. Peningkatan hasil belajar baik dari data gain dan N Gain pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol dan termasuk kategori peningkatan sedang.

Simpulan yang didapat dari penelitian ini adalah model kooperatif TPS lebih efektif dalam mencapai hasil belajar matematika daripada model kooperatif STAD. Saran dari peneliti agar dapat menerapkan model kooperatif TPS pada pembelajaran matematika di Sekolah Dasar.

Kata kunci : keefektifan; model TPS; pembelajaran matematika

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
PERNYATAAN KEASLIAN ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING iii
PENGESAHAN KELULUSAN iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN v
PRAKATA vi
ABSTRAK viii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 14
1.3 Tujuan Penelitian 15
1.4 Manfaat Penelitian 15
1.5 Definisi Operasional 17
BAB II KAJIAN PUSTAKA 19
2.1 Kajian Teori 19
2.1.1 Pembelajaran 19
2.1.2 Pembelajaran Efektif 22
2.1.3 Pembelajaran Matematika di SD 26
2.1.3.1 Matematika 26
2.1.3.2 Pembelajaran Matematika 28
2.1.3.3 Materi Pembelajaran 31
2.1.4 Hasil Belajar 44
2.1.5 Model Pembelajaran Kooperatif 48
2.1.5.1 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif 48

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.5.2 Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif 50
2.1.5.3 Unsur-unsur Pembelajaran Kooperatif 52
2.1.5.4 Tujuan Pembelajaran Kooperatif 53
2.1.5.5 Manfaat Pembelajaran Kooperatif 54
2.1.6 Model Pembelajaran Kooperatif TPS 54
2.1.6.1 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif TPS 54
2.1.6.2 Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif TPS 55
2.1.6.3 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif TPS 56
2.1.6.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif TPS 58
2.1.7 Model Pembelajaran Kooperatif STAD 59
2.1.7.1 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif STAD 59
2.1.7.2 Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif STAD 61
2.1.7.3 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif STAD 62
2.1.7.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif STAD 65
2.1.8 Teori yang Mendasari Model Pembelajaran TPS dan STAD 66
2.1.8.1 Teori Belajar Kontruktivisme 67
2.1.8.2 Teori Kognitif Piaget 68
2.1.8.3 Teori Pembelajaran Vygotsky 69
2.2 Kajian Empiris 70
2.3 Kerangka Berpikir 75
2.4 Hipotesis Penelitian 79
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 80
3.1 Jenis Dan Desain Eksperimen 80
3.1.1 Jenis Eksperimen 80
3.1.2 Desain Eksperimen 80
3.2 Prosedur Penelitian 82
3.3 Subjek, Lokasi, dan Waktu Penelitian 84
3.4 Populasi dan Sampel 84
3.5 Variabel Penelitian 87
3.6 Teknik Pengumpulan Data 88
3.6.1 Dokumentasi 88

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

3.6.2 Tes 89
3.7 Uji Coba Instrumen, Validitas, dan Reliabilitas 90
3.7.1 Uji Coba Instrumen 90
3.7.2 Uji Validitas 90
3.7.3 Uji Reliabilitas 93
3.7.4 Daya Pembeda Soal 94
3.7.5 Analisis Taraf Kesukaran 95
3.8 Analisis Data 97
3.8.1 Analisis Data Awal 97
3.8.1.1 Analisis Data Nilai UAS 97
3.8.1.1.1 Uji Normalitas 98
3.8.1.1.2 Uji Homogenitas 99
3.8.1.2 Analisis Data Nilai Tes Awal 100
3.8.1.2.1 Uji Normalitas 100
3.8.1.2.2 Uji Homogenitas 101
3.8.2 Analisis Data Akhir 102
3.8.2.1 Analisis Data Nilai Tes Akhir 103
3.8.2.1.1 Uji Normalitas 103
3.8.2.1.2 Uji Homogenitas 105
3.8.2.2 Uji Hipotesis 106
3.8.2.2.1 Uji Hipotesis 1 106
3.8.2.2.2 Uji Hipotesis 2 107
3.8.2.2.3 Uji Hipotesis 3 109
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 114
3.1 Hasil Penelitian 114
3.1.1 Analisis Data Awal 118
3.1.1.1 Data UAS 119
3.1.1.1.1 Uji Normalitas 119
3.1.1.1.2 Uji Homogenitas 121
3.1.1.2 Data Nilai Tes Awal 123
3.1.1.2.1 Uji Normalitas 125

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

3.1.1.2.2 Uji Homogenitas 127
3.1.2 Analisis Data Akhir 128
3.1.2.1 Data Nilai Tes Akhir 128
3.1.2.1.1 Uji Normalitas 130
3.1.2.1.2 Uji Homogenitas 132
3.1.2.2 Uji Hipotesis 133
3.1.2.2.1 Uji Hipotesis 1 133
3.1.2.2.2 Uji Hipotesis 2 134
3.1.2.2.3 Uji Hipotesis 3 135
3.2 Pembahasan 143
3.2.1 Pemaknaan Temuan 143
3.2.2 Implikasi Hasil Penelitian 152
3.2.2.1 Implikasi Teoretis 152
3.2.2.2 Implikasi Praktis 153
3.2.2.3 Implikasi Paedagogis 154
BAB V PENUTUP 155
5.1 Simpulan 155
5.2 Saran 156
DAFTAR PUSTAKA 159
LAMPIRAN 164

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 SK dan KD Mata Pelajaran Matematika Kelas V 31
Tabel 2.2 Perhitungan Skor Perkembangan 64
Tabel 2.3 Tingkat Penghargaan Kelompok 65
Tabel 3.1 Hasil Perhitungan Validitas Soal Uji Coba 93
Tabel 3.2 Hssil Perhitungan Daya Beda Soal Uji Coba 95
Tabel 3.3 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba 96
Tabel 3.4 Kriteria Indeks Gain 112
Tabel 3.5 Kriteria Nilai N-Gain 113
Tabel 4.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian Kelas Eksperimen 116
Tabel 4.2 Waktu Pelaksanaan Penelitian Kelas Kontrol 117
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Data UAS 120
Tabel 4.4 Hasil Tes Awal Kelas Eksperimen dan Kontrol..... 124
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Data Tes Awal..... 126
Tabel 4.6 Hasil Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kontrol 129
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Data Tes Akhir 131
Tabel 4.8 Hasil Uji Ketuntasan Kelas Eksperimen 133
Tabel 4.9 Hasil Uji Ketuntasan Kelas Kontrol 135
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Uji F Data Nilai Tes Akhir 136
Tabel 4.11 Kriteria Indeks Gain 137
Tabel 4.12 Kriteria Indeks N-Gain 138
Tabel 4.13 Data Gain dan N-Gain Kelas Eksperimen..... 138
Tabel 4.14 Data Gain dan N-Gain Kelas Kontrol 139
Tabel 4.15 Hasil Perhitungan Uji F Data Gain 141
Tabel 4.16 Hasil Perhitungan Uji F Data N-Gain 141

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir 78

Gambar 3.1 Desain Penelitian 81

Gambar 4.1 Diagram Rata-rata Nilai Tes Awal Kelas Eksperimen dan Kontrol 124

Gambar 4.2 Diagram Perbandingan L_{hitung} dan L_{tabel} Tes Awal 126

Gambar 4.3 Diagram Rata-rata Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kontrol 129

Gambar 4.4 Diagram Perbandingan L_{hitung} dan L_{tabel} Tes Akhir 131

Gambar 4.5 Diagram Peningkatan Nilai Gain 139

Gambar 4.6 Diagram Peningkatan Nilai N-Gain 140

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian 165
Lampiran 2 Kisi-kisi Soal Uji Coba..... 168
Lampiran 3 Analisis Pengujian Validitas Soal Uji Coba..... 170
Lampiran 4 Analisis Pengujian Reliabilitas Soal Uji Coba 182
Lampiran 5 Analisis Pengujian Daya Beda Soal Uji Coba..... 185
Lampiran 6 Analisis Pengujian Taraf Kesukaran Soal Uji Coba..... 188
Lampiran 7 Rekapitulasi Hasil Analisis Soal Uji Coba..... 190
Lampiran 8 Data Nilai UAS Semester I Kelas V SDN Gugus Srikandi..... 192
Lampiran 9 Uji Normalitas Data Awal SDN Gugus Srikandi 199
Lampiran 10 Uji Homogenitas Data Awal SDN Gugus Srikandi 212
Lampiran 11 Data Hasil Tes Awal Kelas Eksperimen 218
Lampiran 12 Data Hasil Tes Awal Kelas Kontrol 220
Lampiran 13 Uji Normalitas Data Nilai Tes Awal Kelas Eksperimen..... 222
Lampiran 14 Uji Normalitas Data Nilai Tes Awal Kelas Kontrol..... 224
Lampiran 15 Uji Homogenitas Data Nilai Tes Awal 226
Lampiran 16 Data Hasil Tes Akhir Kelas Eksperimen..... 229
Lampiran 17 Data Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol 231
Lampiran 18 Uji Normalitas Data Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen 233
Lampiran 19 Uji Normalitas Data Nilai Tes Akhir Kelas Kontrol..... 235
Lampiran 20 Uji Homogenitas Data Nilai Tes Akhir 237
Lampiran 21 Uji Hipotesis 1 (Ketuntasan Hasil Belajar Kelas Eksperimen) 240
Lampiran 22 Uji Hipotesis 2 (Ketuntasan Hasil Belajar Kelas Kontrol)..... 243
Lampiran 23 Uji Hipotesis 3 (Keefektifan Pembelajaran)..... 246
Lampiran 24 Silabus Pembelajaran..... 258
Lampiran 25 RPP Kelas Eksperimen..... 264
Lampiran 26 RPP Kelas Kontrol 284
Lampiran 27 Dokumentasi Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen... 305
Lampiran 28 Dokumentasi Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol..... 312

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Lampiran 29 Surat Izin Penelitian 317
Lampiran 30 Surat Bukti Penelitian..... 320
Lampiran 31 Tabel r Product Moment..... 323
Lampiran 32 Daftar Normal Standar z..... 324
Lampiran 33 Daftar Nilai Kritis L Uji Lilliefors 325
Lampiran 34 Daftar Distribusi Chi Kuadrat 326
Lampiran 35 Daftar Nilai-Nilai Untuk Distribusi F..... 327
Lampiran 36 Daftar Nilai-Nilai Untuk Distribusi t..... 328

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi seperti sekarang, diperlukan persiapan sumber dayamanusia yang merupakan kunci utama untuk menghadapi persaingan dalam era globalisasi tersebut. Perkembangan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan setiap manusia memperoleh informasi dengan mudah dan cepat. Dengan demikian, siswa perlu dibekali kemampuan memperoleh, memilih, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk menghadapi keadaan yang selalu berubah, kompetitif dan tidak pasti. Kemampuan tersebut menuntut siswa agar dapat berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Beratnya tantangan yang dihadapi Indonesia dalam berbagai segi telah menempatkan bidang pendidikan sebagai upaya strategis untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi.

Pendidikan termasuk salah satu pilar penting dalam peningkatan kualitas serta kesejahteraan hidup masyarakat, dan merupakan proses yang baik dalam pembinaan manusia untuk mengembangkan potensi diri. Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan seseorang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. BerdasarkanUndang-Undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 pasal 3, pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia,

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan Indonesia menetapkan standar nasional untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Standar nasional pendidikan memuat kriteria minimal tentang komponen pendidikan yang memungkinkan setiap jenjang dan jalur pendidikan mengembangkan pendidikan secara optimal sesuai dengan karakteristik dan kekhasan programnya. Standar nasional pendidikan meliputi standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian pendidikan.Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar tingkat SD atau MI tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Standar Kompetensi mata pelajaran matematika disusun sebagai landasan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal (Susanto 2013:183). Menurut BSNP (2006:147) 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

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia . Jadi matematika bukan hanya alat bantu untuk matematika itu sendiri, tetapi banyak konsep-konsepnya yang sangat diperlukan oleh ilmu lainnya. Dengan demikian, matematika sebagai bagian dari kurikulum pendidikan dasar, memainkan peranan strategis dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia Indonesia.

Berdasarkan BSNP (2006:148), mata pelajaran matematika diberikan dengan tujuan agar siswa memiliki kemampuan untuk: 1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan pernyataan matematika; 3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh; 4) mengkomunikasikan 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 pembelajaran matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Sedangkan ruang lingkup mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi 3 aspek yaitu; 1) bilangan; 2) geometri dan pengukuran; 3) pengolahan data (BSNP 2006:148). Ketiga aspek tersebut diberikan secara bertahap kepada siswa mulai dari kelas I hingga kelas VI. Muatan materi yang diberikan oleh guru pada tiap jenjang kelas berbeda-beda namun pada hakikatnya masih termasuk bagian dari ketiga aspek tersebut. Guru dalam hal ini bertanggung jawab untuk memberikan pemahaman kepada siswa terhadap materi pembelajaran sesuai dengan jenjang kelasnya, sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dapat tercapai.

Untuk mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan dalam proses belajar mengajar, seorang guru dituntut menguasai kompetensi dengan baik dan sesuai dengan rencana serta kurikulum yang berlaku. Berdasarkan tujuan dan ruang lingkup mata pelajaran matematika di sekolah dasar, maka matematika adalah mata pelajaran yang harus harus dikuasai siswa karena merupakan ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Hendriana dan Utari Soemarmo(2014:11), agar dapat menciptakan pembelajaran matematika yang bermakna, salah satu hal yang dapat dilakukan guru adalah dengan melakukan inovasi pembelajaran yaitu penggunaan variasi metode dan model pembelajaran agar dapat menarik minat siswa untuk belajar matematika. Hal ini mengarah pada pencapaian kelima tujuan pembelajaran matematika yang pada dasarnya mengacu pada upaya perolehan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang lebih baik. Intinya, agar dapat mewujudkan tujuan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

pembelajaran matematika di sekolah dasar, maka diperlukan adanya pembelajaran inovatif, bermakna, dan menyenangkan.

Namun realitanya, pelaksanaan pembelajaran matematika tidak sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Banyak permasalahan yang terjadi pada pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah. Keluhan dan kekecewaan terhadap hasil yang dicapai siswa dalam mata pelajaran matematika hingga kini masih sering diungkapkan. Prestasi belajar pada mata pelajaran matematika justru menunjukkan presentasi terendah dibanding mata pelajaran lainnya. Menurut Pitadjeng (2006:1), banyak orang yang tidak menyukai matematika, termasuk anak-anak yang duduk di bangku SD/MI. Mereka menganggap bahwa matematika sulit dipelajari, serta gurunya kebanyakan tidak menyenangkan, membosankan, angker, dan *killer*. Matematika dianggap siswa sebagai mata pelajaran yang sukar dipahami dan kurang menarik karena di dalamnya terdapat banyak rumus yang harus dipelajari siswa. Guru dalam mengajar lebih menekankan pada hafalan rumus-rumus daripada membantu siswa memahami konsep matematika dan mengaitkannya dengan pembentukan cara berpikir logis. Selain itu, berdasarkan temuan Depdiknas (2007:12) tentang Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Matematika, secara umum permasalahan dalam pelaksanaan pembelajaran SD/MI diantaranya penggunaan metode pembelajaran di kelas yang kurang bervariasi karena guru cenderung menggunakan metode ceramah dan tanya jawab serta penggunaan sarana prasarana pembelajaran yang belum dimanfaatkan dan difungsikan sebagaimana mestinya. Ada guru yang perannya selalu mendominasi dalam pembelajaran, dan ada pula guru yang sudah menggunakan model

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

pembelajaran berbasis kelompok namun kurang paham dengan jenis atau model pembelajaran yang digunakan. Pengetahuan guru tentang jenis-jenis pembelajaran inovatif yang dapat memacu partisipasi siswa di kelas sangatlah minim. Padahal pengetahuan guru berkenaan dengan model pembelajaran sangatlah penting untuk penentuan model pembelajaran yang sesuai dengansub pokok bahasan atau materi yang akan disampaikan guru pada siswanya. Hal tersebut menyebabkan kurang tersampaikannya materi secara optimal pada siswa, sehingga pembelajaran matematika menjadi kurang efektif, kurang menarik dan membosankan. Siswa akan semakin beranggapan belajar matematika itu tidak ada artinya bagi kehidupan mereka, abstrak dan sulit dipahami. Kegiatan pembelajaran yang seperti ini tentu saja membawa dampak terhadap hasil belajar siswa.

Permasalahan tersebut ternyata juga terjadi di SDN yang tergabung dalam Gugus Srikandi. Guru dalam mengajar matematika masih terfokus pada hafalan rumus-rumus yang membuat siswa menjadi kurang termotivasi untuk belajar matematika. Guru sudah menggunakan pembelajaran berbasis kelompok namun guru kurang paham dengan jenis pembelajaran yang digunakannya. Guru dalam mengajar diawali dengan penjelasan materi, kemudian guru mengelompokkan siswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang anggotanya terdiri dari 4-5 anak. Setelah itu guru memberikan latihan soal berkaitan dengan materi yang telah disampaikan dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan latihan soal tersebut secara berkelompok. Usai berkelompok untuk mengerjakan latihan soal, guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi dengan kelompoknya di depan kelas. Guru memberikan umpan balik kepada siswa

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

kemudian memberikan soal evaluasi yang dikerjakan secara individu. Bagi siswa yang memperoleh nilai baik akan diberikan *reward* oleh guru dalam bentuk tambahan nilai harian yang nantinya akan mempengaruhi nilai akhir siswa di rapor.

Jika diamati secara seksama, guru dalam mengajar cenderung menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division*(STAD) karena pembelajaran tersebut telah mencakup komponen utama dalam model pembelajaran STAD menurut Slavin (2015:143-146) yakni, presentasi kelas, tim, kuis, skor kemajuan individual, dan rekognisi tim/penghargaan. Hanya saja penghargaan yang diberikan guru tidak dalam bentuk sertifikat seperti halnya dalam model pembelajaran STAD, namun berupa pemberian nilai tambahan bagi siswa yang bisa mengerjakan soal evaluasi dengan benar. Selain itu, dalam pembentukan kelompok, guru kurang memperhatikan level akademik setiap siswa, sehingga kelompok yang terbentuk cenderung tidak heterogen.Walaupun sudah berbasis kelompok, namun peran guru masih terlihat mendominasi. Ini membuktikan bahwa guru kurang paham dengan jenis-jenis pembelajaran inovatif.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Pembelajaran yang dilakukan beberapa guru di SDN dalam Gugus Srikandi tersebut ternyata belum membuahkan hasil yang memuaskan. Hal tersebut dibuktikan dengan data hasil belajar berupa nilai UAS Matematika siswa kelas V SDN dalam Gugus Srikandi pada semester 1 tahun ajaran 2015/2016 yang sebagian besar belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). SDN yang tergabung dalam gugus Srikandi adalah SDN Gisikdrono 01, SDN Gisikdrono 02,

SDN Gisikdrono 03, dan SDN Salaman Mloyo.Berikut adalah data hasil belajar matematika siswa kelas V SDN dalam Gugus Srikandi. Siswa SDN Gisikdrono 01 berjumlah 33 siswa dengan rata-rata nilai UAS matematika 61.9 ada14 siswa (42%) yang sudah mencapai KKM sedangkan sisanya19 siswa (58 %) belum mencapai KKM. Untuk siswa SDN Gisikdrono 02 kelas VA berjumlah 36 dengan rata-rata nilai 65.4 ada 19 siswa(54%) sudah mencapai KKM sedangkan 17 siswa (46 %) belum mencapai KKM. Siswa SDN Gisikdrono 02 kelas VB berjumlah 33 siswa dengan rata-rata nilai 64.4 ada 17 siswa (52%) sisanya 16 siswa (48%) belum mencapai KKM. Siswa SDN Gisikdrono 02 kelas VC berjumlah 37 siswa mendapatkan rata-rata nilai UAS matematika 65.6. 18 siswa (49%) diantaranya sudah mencapai KKM sedangkan 19 siswa (51%) belum mencapai KKM. Siswa SDN Gisikdrono 02 Kelas VD berjumlah 36 mendapatkan rata-rata nilai 61. 10 siswa (28%) sudah mencapai KKM sisanya sebanyak 26 siswa (72%) belum mencapai KKM. Siswa SDN Gisikdrono 03 berjumlah 34 dengan rata-rata nilai 66.9 ada 15 siswa (44%) sudah mencapai KKM sisanya 19 siswa (56%) belum mencapai KKM. Sedangkan siswa SDN Salaman Mloyo dari jumlah 21 siswa ada 8 siswa (38%) yang sudah mencapai KKM, sisanya ada 13 siswa (62%) belum mencapai KKM.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Apabila dihitung secara keseluruhan, dari jumlah siswa kelas V di empat SDN yang tergabung dalam Gugus Srikandi yaitu 230 siswa, persentase ketuntasan belajar siswa dalam mata pelajaran matematika hanya mencapai 44 % atau ada 101 siswa yang nilainya sudah mencapai KKM. Sedangkan sisanya yaitu sekitar 129 siswa atau 56% belum mencapai KKM.

Menurut Djamarah (2010:108), pembelajaran dapat dinyatakan berhasil apabila 75% atau lebih dari jumlah siswa yang mengikuti proses belajar mengajar dapat mencapai taraf keberhasilan minimal atau mencapai KKM yang telah ditetapkan oleh satuan pendidikan, apabila kurang dari 75% maka harus diadakannya remedial. Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas V di SDN Gugus Srikandi belum berhasil dan masih tergolong rendah. Pengetahuan guru dalam membuat variasi pembelajaran mempengaruhi hasil belajar siswa. Variasi pembelajaran dapat dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat memberikan kontribusi positif terhadap proses dan hasil belajar siswa. Pembelajaran kooperatif adalah proses pembelajaran yang menekankan pada kerja sama antar siswa, saling membantu dan berdiskusi dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan (Sukardi 2014:139). Dengan model pembelajaran kooperatif, siswa akan dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran, sehingga dalam pembelajaran peran guru lagi tidak akan mendominasi. Pembelajaran kooperatif bersifat fleksibel dan tidak monoton, sehingga diharapkan dapat memenuhi kebutuhan siswa secara keseluruhan. Menurut Sadker dan Sadker (dalam Huda 2014:66), salah satu manfaat dari pembelajaran kooperatif adalah siswa yang diajari dengan dan dalam struktur-struktur kooperatif akan memperoleh hasil pembelajaran yang lebih tinggi. Hal ini khususnya berlaku bagi siswa-siswa SD untuk mata pelajaran matematika. Jadi pembelajaran kooperatif dapat diterapkan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

dalam pembelajaran matematika untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan meningkatkan efektivitas bagi perolehan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran STAD merupakan jenis model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif STAD termasuk model pembelajaran yang paling sederhana dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. Gagasan utama dari STAD menurut Slavin (2015:11-12),adalah untuk memotivasi siswa agar dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru. Dalam STAD para siswa dibagi dalam tim belajar yang terdiri atas empat orang-orang yang berbeda-beda tingkat kemampuan, jenis kelamin, dan latar belakang etniknya. Guru menyajikan pelajaran, dan kemudian siswa bekerja dalam tim mereka memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Kemudian, seluruh siswa diberikan tes tentang materi tersebut, pada saat tes mereka tidak diperbolehkan saling membantu. Skor kuis para siswa dibandingkan dengan rata-rata pencapaian mereka sebelumnya, dan kepada masing-masing tim akan diberikan poin berdasarkan tingkat kemajuan yang diraih siswa dibandingkan hasil yang mereka capai sebelumnya. Poin ini kemudian dijumlahkan untuk memperoleh skor tim, dan tim yang berhasil memenuhi kriteria tertentu akan mendapat sertifikat atau penghargaan lainnya. Model STAD telah digunakan dalam berbagai mata pelajaran yang ada, mulai dari matematika, bahasa, seni, sampai dengan ilmu sosial dan ilmu pengetahuan ilmiah lain, dan telah digunakan mulai dari siswa kelas dua sampai perguruan tinggi. Model ini paling sesuai untuk mengajarkan bidang studi yang sudah didefinisikan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

dengan jelas, seperti matematika, berhitung, dan studi terapan, penggunaan dan mekanisa bahasa, geografi dan kemampuan peta, dan konsep-konsep ilmu pengetahuan ilmiah

Dengan model pembelajaran STAD, guru tidak mengharuskan siswa menghafalkan fakta-fakta tetapi guru mendorong siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuan di benak mereka sendiri. Selain itu, guru juga harus berusaha membuat siswa ikut terlibat dalam pembelajaran. Dengan harapan melalui pembelajaran kooperatif STAD siswa diharapkan belajar melalui mengalami bukan menghafal. Pembelajaran ini akan menghasilkan siswa yang inovatif serta mempunyaikecakapan hidup *(life skill)* (Mustikadkk. 2013:Vol 3).

Adapun kelebihan dari model pembelajaran STADmenurut Shoimin (2014: 189) adalah1) siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok; 2) siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama; 3) aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok; 4) interaksi antarsiswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat; 5) meningkatkan kecakapan individu dan meningkatkan kecakapan kelompok.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Model pembelajaran kooperatif lain yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu TPS.Menurut Hamdayama (2014:201-201), model pembelajaran TPS memberi siswa waktu untuk berpikir, merespons, dan saling bantu sama lain. Pembelajaran kooperatif TPS ini relatif lebih sederhana karena tidak menyita waktu yang lama untuk mengatur tempat duduk ataupun mengelompokkan siswa. Model pembelajaran ini melatih siswa untuk berani

berpendapat dan menghargai pendapat teman. Guru tidak lagi sebagai satu-satunya sumber pembelajaran, tetapi justru siswa dituntut untuk dapat menemukan dan memahami konsep-konsep baru. Peningkatan penguasaan isi akademis siswa terhadap materi pelajaran dilalui dengan tiga proses tahapan, yaitu melalui proses *thingking* (berpikir) siswa diajak untuk merespons, berpikir, dan mencari jawaban atas pertanyaan guru, *pairing* (berpasangan) siswa diajak untuk bekerja sama dan saling membantu dalam kelompok kecil untuk bersama-sama menemukan jawaban yang paling tepat atas pertanyaan guru. Terakhir melalui tahap *sharing* (berbagi), siswa diajak untuk membagi hasil diskusi kepada teman dalam satu kelas. Jadi, melalui TPS, penguasaan isi akademis siswa terhadap materi pelajaran dapat meningkat dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif TPS dapat melatih siswa untuk mengembangkan kompetensi mereka dari segi kognitif dalam bentuk pengetahuan dan pemahaman. TPS adalah salah satu strategi dalam pembelajaran matematika yang memiliki keunggulan tersendiri yaitu mampu mengoptimalkan partisipasi siswa. TPS memberikan kesempatan kepada siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain (Widiantara dkk. 2014:Vol.2). Dengan model pembelajaran TPS kecenderungan guru untuk menjelaskan materi di kelas dengan ceramah akan berkurang, siswa lebih bisa untuk saling bekerjasama mengkonstruksikan pengetahuannya dengan temannya(Supatni dkk.2013:Vol.5).

Adapun kelebihan dari model pembelajaran TPS menurut Shoimin (2014:211) diantaranya:1) mudah diterapkan di berbagai jenjang pendidikan dan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

dalam setiap kesempatan; 2) menyediakan waktu berpikir untuk meningkatkan kualitas respon siswa; 3) siswa menjadi lebih aktif dalam berpikir mengenai konsep dalam mata pelajaran; 4) siswa lebih memahami tentang konsep topik pelajaran selama diskusi; 5) siswa dapat belajar dari siswa lain dan mempunyai kesempatan berbagi atau menyampaikan idenya.

Berdasarkan uraian singkat tentang pengertian dan kelebihan dari model STAD dan TPS, maka sangat tepat jika kedua model tersebut diterapkan untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran matematika kelas V di SDN yang tergabung dalam Gugus Srikandi. Kedua model tersebut menekankan pada pembentukan kelompok yang menuntut siswa untuk bekerja sama dalam proses pembelajaran sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan oleh guru dan dapat mencapai indikator dari kompetensi dasar serta hasil belajar siswa dapat memenuhi KKM yang ditetapkan oleh sekolah.

Terdapat beberapa penelitian yang membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif STAD dan TPS mampu meningkatkan keefektifan pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa meningkat. Pertama adalah penelitian yang dilakukan oleh Kamaliah dkk. (2014:8-9) yang menunjukkan hasil bahwa model pembelajaran kooperatif STAD berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Nomor 3 di Desa Pegayaman. Berikutnya penelitian yang dilakukan Widiantara dkk.(2014:8) menunjukkan hasil bahwa model pembelajaran kooperatif TPS berbantuan media visual berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas V SDN Gugus Petulu tahun pelajaran 2013/2014.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Berdasarkan beberapa hasil penelitian tentang model pembelajaran STAD dan TPS, dapat disimpulkan bahwa kedua model tersebut terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar. Namun, sampai saat ini belum diketahui keefektifan pembelajaran dari penerapan model pembelajaran kooperatif STAD dan TPS di Gugus Srikandi. Oleh karena itu, peneliti mengkaji kembali penerapan kedua model tersebut untuk mengetahui keefektifannya dalam pembelajaran matematika. Peneliti juga membandingkan apakah model pembelajaran TPS lebih efektif daripada model STAD yang telah dilaksanakan selama ini. Dengan penelitian ini diharapkan penerapan model TPS dapat memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap keefektifan pembelajaran matematika daripada penerapan model STAD. Maka peneliti menguji keefektifan antara kedua model tersebut dengan menerapkan penelitian eksperimen berjudulKeefektifan Model Kooperatif *Think Pair Share* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gugus Srikandi Semarang Barat Kota Semarang.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, adapun rumusan penelitian yang ditetapkan peneliti sebagai berikut.

1.2.1 Apakah hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus Srikandi dengan menggunakan model kooperatif TPS dapat mencapai KKM?

1.2.2 Apakah hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus Srikandi dengan menggunakan model kooperatif STAD dapat mencapai KKM?

1.2.3 Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif TPS lebih efektif daripada model kooperatif STAD terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus Srikandi?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang dikaji oleh peneliti, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.3.1 Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus Srikandi dengan menggunakan model kooperatif TPS dapat mencapai KKM.

1.3.2 Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus Srikandi dengan menggunakan model kooperatif STAD dapat mencapai KKM.

1.3.3 Untuk mengetahui pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif TPS lebih efektif daripada model kooperatif STAD terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus Srikandi.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pelaksanaan penelitian ini terdiri dari manfaat teoretis dan manfaat praktis. Berikut adalah penjabarannya.

1.4.1 Manfaat Teoretis

Pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat menyumbangkan ilmu pengetahuan, serta dapat menjadikan penelitian ini menjadi salah satu acuan

dalam kegiatan penelitian yang berkaitan dengan pembelajaran matematika khususnya di sekolah dasar. Penelitian ini juga diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti maupun pembaca tentang penggunaan model pembelajaran, khususnya model pembelajaran kooperatif TPSdan STAD, sehingga dapat dijadikan sebagai teori pendukung maupun sebagai sumber referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Selain manfaat teoretis, pelaksanaan penelitian ini juga memiliki manfaat praktis bagi siswa, guru, dan sekolah.

1.4.2.1 Bagi guru

a. Sebagai sarana untuk mengevaluasi pembelajaran yang telah berlangsung sebelumnya.
b. Memberdayakan diri dalam mengambil prakarsa profesionalisme dengan semakin terampil dalam mengelola pembelajaran serta memilih model pembelajaran yang inovatif.
c. Memotivasi guru untuk melaksanakan pembelajaran yang bervariasi.
d. Sebagai alternatif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran matematika.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

1.4.2.2 Bagi siswa

a. Menambah motivasi, minat, serta penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran matematika.
b. Menciptakan suasana belajar siswa yang menyenangkan sehingga siswatertarik dalam proses pembelajaran matematika.

c. Meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika.

d. Melatih kerja sama antar siswa untuk memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran matematika.

1.4.2.3 Bagi sekolah

a. Menumbuhkan kerjasama antar guru yang berdampak positif untuk meningkatkan kinerja sekolah.

b. Mendorong sekolah untuk selalu meningkatkan kualitas pendidikan dengan menerapkan model pembelajaran yang inovatif.

c. Memberikan kontribusi kepada sekolah dalam perbaikan proses dan hasil pembelajaran matematika.

1.5 Definisi Operasional

1.5.1 Keefektifan

Keefektifan pembelajaran adalah tingkat keberhasilan dari suatu proses pembelajaran, sehingga siswa dapat mencapai hasil belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Pada penelitian ini, pembelajaran dikatakan efektif apabila hasil belajar matematika siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan yaitu 70. Pembelajaran juga dapat diakatakan efektif apabila 75% atau lebih dari jumlah siswa yang mengikuti proses belajar mengajar mata pelajaran matematika dapat mencapai taraf keberhasilan minimal.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

1.5.2 Model *Think Pair Share* (TPS)

Model pembelajaran TPS merupakan model pembelajaran kooperatif dengan pembentukan kelompok secara berpasangan dan menonjolkan kegiatan *thinking,pairing*, dan *sharing* dalam kelompok. Dengan model TPS sangat kecil kemungkinan siswa lepas tanggung jawab terhadap tugas kelompok yang diberikan guru.

1.5.3 Model *Student Teams Achievement Division*(STAD)

Model pembelajaran STAD adalah model pembelajaran kooperatif dengan pembentukan kelompok terdiri dari 4-5 anak pada setiap kelompoknya. Model STAD mampu membuat siswa belajar lebih aktif dan termotivasi dalam pembelajaran, karena siswa tidak hanya dilibatkan dalam menyelesaikan tugas secara kelompok saja tetapi siswa secara individu juga harus bertanggung jawab melakukan pekerjaannya sendiri untuk memberi kontribusi pada kelompoknya yaitu dengan mengerjakan kuis.

1.5.4 Hasil Belajar

Pada penelitian ini, peneliti membatasi hasil belajar yang dikaji berupa aspek kognitif saja dengan alasan keterbatasan peneliti, keterbatasan waktu, dan kemampuan guru.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Kajian teori ini berupa kutipan teori dan berbagai definisi dari variabel penelitian. Penguraian secara jelas kajian teori akan menumbuhkan gagasan, membangun kerangka pikir, dan menjadi dasar dalam penelitian eksperimen yang akan dilaksanakan.

4.1.1 Pembelajaran

Belajar adalah *key term* (istilah kunci) yang paling vital dalam setiap usaha pendidikan, sehingga tanpa belajar sesungguhnya tidak pernah ada pendidikan. Sebagai suatu proses, belajar hampir selalu mendapat tempat yang paling luas dalam berbagai disiplin ilmu yang berkaitan dengan upaya kependidikan. Belajar mempunyai pengertian yang kompleks, sehingga banyak ahli mengemukakan pengertian belajar dengan pendapat yang berbeda-beda.

Menurut Dimyati dan Mudjiono (2013:7), belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri, sehingga siswa adalah penentu terjadi atau tidak terjadinya proses belajar. Proses belajar siswa terjadi akibat interaksi dengan lingkungan sekitar. Lingkungan yang dipelajari siswa berupa keadaan alam, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, manusia, atau hal-hal lain yang dijadikan bahan belajar. Sedangkan menurut Slameto (2013:2), belajar adalah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Belajar merupakan suatu proses, artinya dalam belajar akan terjadi proses melihat, membuat, mengamati, menyelesaikan masalah atau persoalan, menyimak, dan latihan (Anitah 2011:2.5). Dalam proses belajar, guru harus dapat membimbing dan menfasilitasi siswa agar dapat melakukan proses-proses tersebut serta harus dilakukan secara efektif agar terjadi perubahan tingkah laku pada diri siswa. Menurut Skinner (dalam Dimyati dan Mudjiono 2013:9), belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya,apabila siswa tidak belajar maka responnya menurun.

Beberapa ciri belajar menurut Darsono (dalam Hamdani 2011:22) adalah sebagai berikut.

a. Belajar dilakukan dengan sadar dan mempunyai tujuan. Tujuan ini digunakan sebagai arah kegiatan, sekaligus tolok ukur keberhasilan belajar.
b. Belajar merupakan pengalaman sendiri, tidak dapat diwakilkan kepada orang lain. Jadi, belajar bersifat individual.
c. Belajar merupakan proses interaksi antara individu dan lingkungan. Hal ini berarti individu harus aktif apabila dihadapkan pada lingkungan tertentu. Keaktifan ini dapat terwujud karena individu memiliki berbagai potensi untuk belajar.
d. Belajar mengakibatkan terjadinya perubahan pada diri orang yang belajar. Perubahan tersebut bersifat integral, artinya perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang terpisahkan satu dengan lainnya.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Berdasarkan beberapa definisi tentang belajar tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan perilaku ke arah yang lebih baik, yang dialami individu sebagai hasil dari pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungan. Perubahan sebagai hasil belajar tidak hanya pada ranah kognitif saja, tetapi juga ranah afektif dan psikomotorik. Belajar tidak pernah dibatasi usia dan merupakan proses berkelanjutan yang dialami seseorang selama hidupnya.

Seorang siswa tidak akan bisa belajar dengan optimal tanpa adanya guru yang membimbing dan memfasilitasi. Hubungan timbal balik tersebut disebut pembelajaran. Pembelajaran menurut Siregar dan Hartini Nara (2015:13) adalah usaha yang dilaksanakan secara sengaja, terarah dan terencana, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali, dengan maksud agar terjadi belajar pada diri seseorang.

Menurut Darsono (dalam Hamdani 2011:23), pembelajaran dilihat dari aliran behavioristik adalah usaha guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan atau stimulus. Dilihat dari aliran kognitif, pembelajaran merupakan cara guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir agar mengenal dan memahami sesuatu yang sedang dipelajari. Sedangkandilihat dari aliran humanistik, pembelajaran merupakan usahapemberian kebebasan kepada siswa untuk memilih bahan pelajaran dan cara mempelajarinya sesuai dengan minat dan kemampuannya.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Lingkungan belajar merupakan sistem yang terdiri dari unsur tujuan, bahan pelajaran strategi, alat, siswa, dan guru. Semua unsur atau komponen tersebut saling berkaitan, saling mempengaruhi, dan semuanya berfungsi dengan berorientasi pada suatu tujuan (Anitah 2011:1.18).Lebih lanjut menurut Suprijono (2013:13), pembelajaran berarti proses, cara, perbuatan mempelajari. Pembelajaran diartikan sebagai upaya guru mengorganisir lingkungan terjadinya pembelajaran. Dalam pembelajaran, guru menyediakan fasilitas belajar bagi siswanya untuk mempelajarinya. Subjek pembelajaran adalah siswa, sehingga pembelajaran berpusat pada siswa.

Dari beberapa pengertian pembelajaran tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah segala upaya terencana yang dilakukan oleh guru (pendidik) agar terjadi proses belajar pada diri siswa untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan guna terwujudnya efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar.

2.1.2 Pembelajaran Efektif

Untuk mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan, seorang guru harus dapat menciptakan pembelajaran efektif di kelas. Menurut Wragg (dalam Susanto 2014:188), pembelajaran efektif adalah pembelajaran yang memudahkan siswa untuk mempelajari sesuatu yang bermanfaat, seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan bagaimana hidup serasi dengan sesama atau suatu hasil belajar yang diinginkan. Sedangkan menurut Uno dan Nurdin Mohamad (2015:173), pembelajaran dianggap efektif apabila skor yang dicapai siswa memenuhi batas minimal kompetensi yang telah dirumuskan. Siswa yang diajarkan dengan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

berbagai mata pelajaran di sekolah, akan berdampak dalam dua hal. Pertama, dampak langsung pendidikan, berupa skor yang dicapai dalam bentuk nilai. Kedua, dampak yang terlihat eksistensinya di masyarakat. Untuk itu, sebagai guru tentu sangat mengharapkan keefektifan pembelajaran dapat dicapai dengan baik.

Pembelajaran efektif merupakan tolok ukur keberhasilan guru dalam mengelola kelas. Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila seluruh siswa dapat terlibat secara aktif, baik mental, fisik, maupun sosial. Sebab dalam proses pembelajaran, aktivitas yang menonjol ada pada siswa. Kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan hasil. Dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruh atau sebagian besar siswa terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran, disamping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, dan percaya pada diri sendiri. Dari segi hasil, pembelajaran dikatakan efektif apabila terjadi perubahan tingkah laku yang positif, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Proses pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila masukan merata, menghasilkan *output* yang banyak dan bermutu tinggi, serta sesuai dengan kebutuhan, perkembangan masyarakat, dan pembangunan.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Menurut Susanto (2014:53-54), beberapa aspek yang perlu diperhatikan untuk dapat mewujudkan suatu pembelajaran yang efektif diantaranya.

a. Hubungan interaktif antara guru dan siswa dalam kelas bagus, sehingga setiap terjadi kesulitan belajar dapat segera diatasi.
b. Guru harus membuat persiapan mengajar yang sistematis.

c. Proses belajar mengajar harus berkualitas tinggi yang ditunjukkan dengan adanya penyampaian materi oleh guru secara sistematis, dan menggunakan variasi dalam penyampaian, baik itu media, metode, suara, maupun gerak.

d. Waktu selama proses belajar mengajar berlangsung digunakan secara efektif.

e. Motivasi mengajar guru dan motivasi belajar siswa cukup tinggi.

Adapun tujuh indikator pembelajaran efektif menurutWotruba dan Wright (dalam Uno dan Nurdin Mohamad 2015:174-190) yakni sebagai berikut.

a. Pengorganisasian materi yang baik

Pengorganisasian adalah bagaimana cara mengurutkan materi yang akan disampaikan secara logis dan teratur, sehingga dapat terlihat kaitan jelas antara topik yang satu dengan topik lainnya selama pertemuan berlangsung. Pengorganisasian materi terdiri dari: perincian materi, urutan materi dari yang mudah ke sukar, dan kaitannya dengan tujuan.

b. Komunikasi yang efektif

Komunikasi efektif dalam pembelajaran mencakup penyajian yang jelas, kelancaran berbicara, intrepretasi gagasan abstrak dengan contoh-contoh, kemampuan wicara yang baik (nada, intonasi, ekspresi), dan kemampuan untuk mendengar.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

c. Penguasaan dan antusiasme terhadap materi pelajaran

Seorang guru dituntut menguasai materi pelajaran dengan benar, sehingga dapat mengorganisasikan materi tersebut secara sistematis dan logis. Guru harus mampu menghubungkan materi yang diajarkannya dengan pengetahuan yang telah dimiliki siswanya, dan mampu mengaitkan materi

dengan perkembangan yang sedang terjadi, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih hidup.

d. Sikap positif terhadap siswa

Sikap positif terhadap siswa dapat dicerminkan dalam beberapa cara, antara lain: pemberian bantuan oleh guru pada siswa yang mengalami kesulitan dalam materi, pemberian dorongan dari guru pada siswa untuk mengajukan pertanyaan atau berpendapat, serta kepedulian guru terhadap apa yang dipelajari siswa.

e. Pemberian nilai yang adil

Keadilan dalam pemberian nilai tercermin dari adanya: kesesuaian soal tes dengan materi yang diajarkan, sikap konsisten terhadap pencapaian tujuan pembelajaran, usaha yang dilakukan siswa untuk mencapai tujuan, kejujuran siswa dalam memperoleh nilai, dan pemberian umpan balik terhadap hasil kerja siswa.

f. Keluwesan dalam pendekatan pembelajaran

Pendekatan pembelajaran yang bervariasi merupakan salah satu petunjuk adanya semangat dalam mengajar. Kegiatan pembelajaran seharusnya ditentukan berdasarkan karakteristik siswa, karakteristik materi pelajaran, dan hambatan yang dihadapi, karena karakteristik dan kendala yang berbeda, menghendaki pendekatan yang berbeda pula.

g. Hasil belajar siswa yang baik

Indikator pembelajaran efektif adalah hasil belajar siswa yang baik. Petunjuk keberhasilan belajar siswa dapat dilihat dari seberapa jauh

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

penguasaan materi siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan dan dapat dilihat dari tahan lamanya hasil belajar tersebut dalam diri siswa, sehingga siswa dapat menggunakannya dalam hidupnya.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dikatakan efektif apabila sebagian besar siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, sehingga menimbulkan perubahan tingkah laku yang positif dan memudahkan siswa mempelajari sesuatu yang bermanfaat baginyaguna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Pembelajaran juga dikatakan efektif apabila dapat menghasilkan *output* yang banyak dan bermutu tinggi, serta sesuai dengan kebutuhan, perkembangan masyarakat, dan pembangunan.

Keefektifan pelaksanaan model pembelajaran dalam penelitian ini dapat terlihat dari hasil tes akhir siswa dan dari peningkatan nilai tes awal dan tes akhir pada kelas yang dijadikan sampel penelitian. Keefektifan pembelajaran matematika juga dapat dilihat berdasarkan perbedaan hasil belajar matematika antara kelas yang diberikan model pembelajaran yang berbeda.

2.1.3 Pembelajaran Matematika di SD

2.1.3.1 Matematika

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Menurut Anitah (dalam Hamzah dan Muhlisraini 2014:48), matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan besaran, dan konsep-konsep hubungan lainnya yang jumlahnya banyak dan terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Adapun pengertian matematika menurut Ruseffendi (dalam Heruman 2014:1) adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu yang berkaitan dengan sebuah pola yang terorganisir dan teratur; sebuah struktur yang sistematis, termasuk didalamnya unsur yang tidak mampu didefinisikan sampai ke unsur yang mampu didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.

Sedangkan menurut Ismail (dalam Hamzah dan Muhlisraini 2014:48), matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kumpulan sistem, struktur, dan alat.

Matematika merupakan aktivitas insani *(human activities)* dan harus dikaitkan dengan realita. Dengan demikian matematika merupakan cara berpikir logis yang dipresentasikan dalam bilangan, ruang, dan bentuk dengan aturan-aturan yang telah ada yang tak lepas dari aktivitas insani tersebut. Pada hakikatnya, matematika tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari, dalam arti matematika memiliki kegunaan yang praktis dalam kehidupan sehari-hari. Semua masalah kehidupan yang membutuhkan pemecahan secara cermat dan teliti, mau tidak mau harus berpaling kepada matematika (Freudental dalam Susanto 2014:189).

Lebih lanjut menurut Heruman (2014:2), setiap konsep abstrak dalam matematika yang baru dipahami siswa perlu diberi penguatan, agar mengendap

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

dan bertahan lama dalam ingatan siswa, sehingga akan melekat pada kemampuan siswa dalam berpikir dan bertindak.

Dari beberapa pengertian matematika menurut para ahli dapat ditarik kesimpulan bahwa matematika merupakan suatu bidang ilmu yang mempelajari tentang angka-angka dan perhitungannya, terbagi dalam tiga aspek yaitu bilangan, geometri dan pengukuran serta pengolahan data. Matematika adalah ilmu yang berkenaan dengan struktur dan pola hubungan yang diatur menurut aturan yang logis dan sistematis.

2.1.3.2 Pembelajaran Matematika

Pembelajaran merupakan komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh siswa, pembelajaran di dalamnya mengandung makna belajar mengajar. Belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran, sedangkan mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran. Kedua aspek tersebut berkolaborasi secara terpadu menjadi kegiatan interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, dan siswa dengan lingkungan selama pembelajaran matematika berlangsung.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Menurut Susanto (2014:186), pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Adapun menurut Muhsetyo (2010:1.26), pembelajaran matematika adalah proses

pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana, sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.

Proses pembelajaran matematika bukan sekadar transfer ilmu dari guru ke siswa, melainkan suatu proses kegiatan, yaitu terjadi interaksi antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa, dan antara siswa dengan lingkungannya. Pembelajaran matematika bukan hanya sebagai *transfer of knowledge*, yang mengandung makna bahwa siswa merupakan objek dari belajar, namun hendaknya siswa menjadi subjek dalam belajar.

Pembelajaran matematika harus memberikan peluang kepada siswa untuk berusaha dan mencari pengalaman tentang matematika (Aisyah dkk. 2007:1.4). Belajar matematika yang efektif bagi siswa SD menurut Kline (dalam Pitadjeng 2006:1) adalah belajar matematika yang menyenangkan, yaitu dengan memberikan kesempatan pada siswa untuk merencanakan dan menggunakan cara belajar yang mereka senangi.

Secara umum, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar menurut Susanto (2014:189) adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Berdasarkan BSNP (2006:148), mata pelajaran matematika diberikan dengan tujuan agar siswa memiliki kemampuan untuk:

a. memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah;

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

b. menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan pernyataan matematika;

c. memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh;

d. mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah;

e. memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam pembelajaran matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Beradasarkan BSNP (2006:148), ruang lingkup mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi 3 aspek yaitu, 1) bilangan; 2) geometri dan pengukuran; 3) pengolahan data. Ketiga aspek tersebut diberikan secara bertahap kepada siswa mulai dari kelas I hingga kelas VI. Muatan materi diberikan pada setiap jenjang kelas yang berbeda namun pada dasarnya masih termasuk dalam tiga aspek tersebut. Ketiga aspek tersebut menjadi materi pokok pembelajaran matematika di SD/MI yang diwujudkan dalam Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran matematika. Pada hakekatnya pembelajaran matematika dilakukan oleh guru untuk mencapai SK dan KD dan bukannya untuk menghabiskan materi pelajaran. Proses pencapaian SK dan KD tidak ditentukan berdasarkan alur materi pelajaran yang ada pada buku tertentu tetapi materi ditentukan berdasarkan SK dan KD. Berikut materi pelajaran

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

matematika kelas V semester 2 yang tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan tahun 2006.

Tabel 2.1
SK dan KD Mata Pelajaran Matematika Kelas V

Standar Kompetensi	**Kompetensi Dasar**
Bilangan 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah	5.1 Mengubah pecahan ke bentuk persen dan desimal serta sebaliknya 5.2 Menjumlahkan dan mengurangkan berbagai bentuk pecahan 5.3 Mengalikan dan membagi berbagai bentuk pecahan 5.4 Menggunakan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala
Geometri dan Pengukuran 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun	6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar 6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang 6.3 Menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana 6.4 Menyelidiki sifat-sifat kesebangunan dan simetri 6.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar dan bangun ruang sederhana

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.3.3 Materi Pembelajaran

Pada penelitian ini, peneliti mengambil KD 6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar. Berikut penjelasan materinya.

2.1.3.3.1 Persegi Panjang

Persegi panjang merupakan salah satu jenis bangun datar. Persegi Panjang adalah bangun datar yang mempunyai sisi berhadapan sama panjang dan mempunyai empat buah titik sudut siku-siku (Yulianawati 2015:32).

Berikut adalah bentuk bangun datar persegi panjang:

Sifat-sifat persegi panjang adalah sebagai berikut.

a. Dua sisi yang berhadapan sama panjang yaitu: AB=CD yang disebut panjang, dan AD=BC yang disebut lebar.

b. Empat sudut siku siku dengan besar sudut 90° yaitu ∠A=∠B=∠C=∠D.

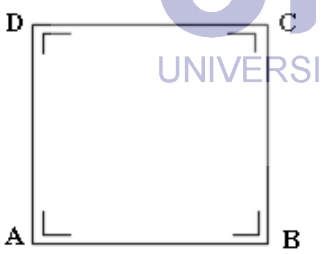
c. Mempunyai 4 titik sudut.

d. Mempunyai dua diagonal atau garis miring yang berpotongan tegak lurus dan sama panjang, yaitu AC dan BD.

2.1.3.3.2 Persegi

Apakah perbedaan antara bangun persegi panjang dan persegi?Persegi adalah bangun datar yang semua sisinya sama panjang (Handoko 2006:149)

Berikut adalah bentuk bangun datar persegi.



Sifat-sifat persegi adalah sebagai berikut.

a. Empat sisi yang sama panjang yaitu AB=BC=CD=DA.

b. Empat sudut siku siku dengan besar sudut 90° yaitu ∠A=∠B=∠C=∠D.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

c. Mempunyai 4 titik sudut.

d. Mempunyai dua diagonal atau garis miring yang berpotongan tegak lurus dan sama panjang.

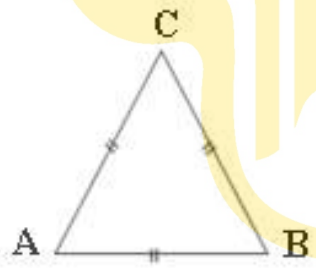
2.1.3.3.3 Segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang terbentuk oleh tiga ruas garis yang berpotongan membentuk sudut. Secara umum segitiga mempunyai 3 sifat yakni; mempunyai tiga sisi, tiga sudut, dan jumlah besar ketiga sudutnya adalah 180° (Handoko 2006:153).

Segitiga banyak macamnya.

a. Berdasarkan panjang sisinya, segitiga dibedakan menjadi tiga jenis.

1. Segitiga sama sisi



Jika diperhatikan, segitiga tersebut mempunyai sisi yang sama panjang. Oleh karena itu segitiga sama sisi merupakan segitiga yang mempunyai sisi sama panjang.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

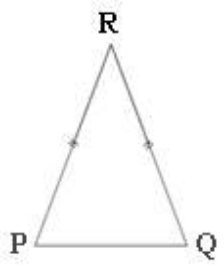
Sifat Segitiga sama sisi:

- mempunyai tiga sisi sama panjang yaitu, AB=BC=CA.
- ketiga sudutnya sama besar yaitu ∠A, ∠B, ∠C

2. Segitiga sama kaki

Berbeda dengan segitiga sama sisi, segitiga sama kaki yaitu segitiga yang mempunyai kaki dengan panjang yang sama. Sedangkan alas segitiga

mempunyai panjang yang berbeda. Coba perhatikan gambar segitiga sama kaki berikut ini.



Sifat segitiga sama kaki:

- mempunyai dua sisi sama panjang yaitu PR=QR
- mempunyai dua sudut yang sama besar yaitu ∠P, ∠Q

3. Segitiga sembarang

Berikut adalah segitigga sembarang:

Segitiga sembarang merupakan segitiga yang tidak mempunyai aturan.

Sifat segitiga sembarang:

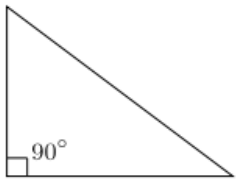
- ketiga sisinya tidak sama panjang AB≠BC≠CA.
- ketiga sudutnya tidak sama besar ∠A≠∠B≠∠C.

b. Berdasarkan besar sudutnya, segitiga dikelompokkan menjadi tiga jenis.

1. Segitiga siku-siku

Berikut merupakan segitiga siku-siku, mari kita perhatikan bentuk dari bangun segitiga siku-siku.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG



Sifat segitiga siku-siku adalah salah satu sudutnya siku-siku (90^0).

2. Segitiga lancip

Sifat segitiga lancip adalah besar ketiga sudutnya berbentuk sudut lancip yang besarnya kurang dari 90°.

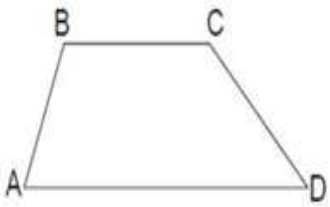
3. Segitiga tumpul

Sifat segitiga tumpul adalah salah satu sudutnya tumpul dengan besar lebih dari 90°.

2.1.3.3.4 Trapesium

Trapesium adalah bangun datar segiempat yang mempunyai tepat sepasang sisi sejajar. Kedua sisi yang sejajar masing-masing disebut sisi alas dan sisi atas, sisi-sisi yang lain disebut kaki trapesium (Handoko 2006:156). Ada tiga jenis trapesium.

a. Trapesium sembarang

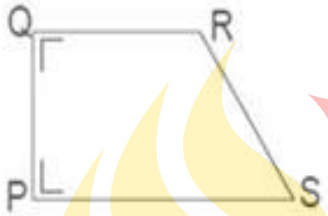


UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Sifat trapesium sembarang:

- setiap sisinya tidak sama panjang, yaitu AB≠BC≠CD≠DA
- setiap sudutnya tidak sama besar, yaitu ∠A≠∠B≠∠C≠∠D
- garis BC//AD

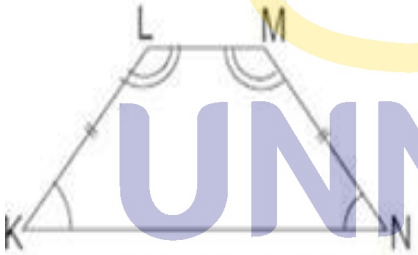
b. Trapesium siku-siku: trapesium yang mempunyai sudut siku-siku.



Sifat trapesium siku-siku:

- mempunyai dua pasang sisi sejajar yaitu QR dan PS.
- mempunyai dua sudut siku-siku yng besarnya 90°, yaitu ∠P dan ∠Q

c. Trapesium sama kaki : trapesium yang mempunyai kaki dengan panjang yang sama.



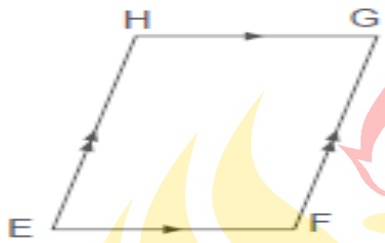
UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Sifat trapesium sama kaki:

- Mempunyai sepasang sisi sejajar yaitu KN dan LM.
- Mempunyai sepasang sisi yang sama panjang, yaitu KL dan MN.
- Mempunyai dua pasang sudut sama besar yaitu ∠LKN=∠LMN dan ∠KLM=∠NML.

2.1.3.3.5 Jajar Genjang

Jajar genjang merupakan bangun segi empat dengan dua pasang sisi berhadapan yang sama panjang dan sejaja (Handoko 2006:157). Berikut adalah bentuk bangun datar jajar genjang.

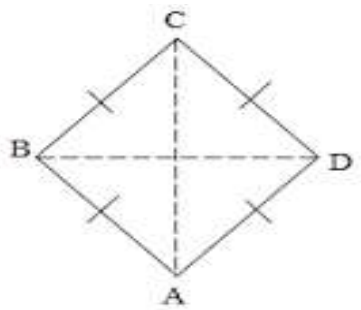


Sifat-sifat bangun datar jajar genjang adalah:

- mempunyai empat sisi, sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar. Yaitu HG sejajar dengan EF, panjang HG=panjang EF. Dan EH sejajar dengan FG, EH=FG.
- mempunyai 4 titik sudut.
- mempunyai empat sudut yang terdiri dari dua sudut lancip yaitu ∠HEF=∠HGF, dan dua sudut tumpul yaitu ∠GFE=∠EHG.

2.1.3.4.6 Belah Ketupat

Belah Ketupat merupakan bangun segi empat yang semua sisinya sama panjang dan sudut-sudut yang berhadapan sama besar (Yulianawati 2015:33). Berikut adalah bentuk bangun datar belah ketupat.



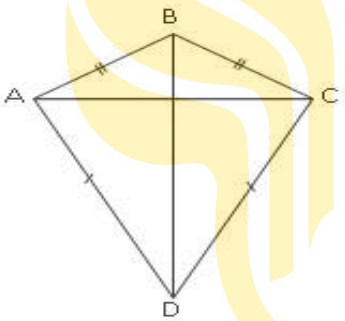
UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Sifat-sifat belah ketupat:

- mempunyai empat sisi sama panjang yaitu AB=BC=CD=DA.
- mempunyai 4 titik sudut.
- sudut yang berhadapan sama besar yaitu ∠BAD=∠BCD, dan ∠ABC=∠ADC.

2.1.4.3.7 Layang-layang

Layang-layang merupakan bangun segiempat yang salah satu diagonalnya memotong tegak lurus sumbu diagonalnya.Berikut adalah bentuk bangun datar layang-layang.



Sifat layang-layang:

- mempunyai dua pasang sisi sama panjang, yaitu AB=CB, dan AD=DC.
- mempunyai 4 titik sudut.
- mempunyai sepasang sudut sama besar yaitu ∠BAD=∠BCD

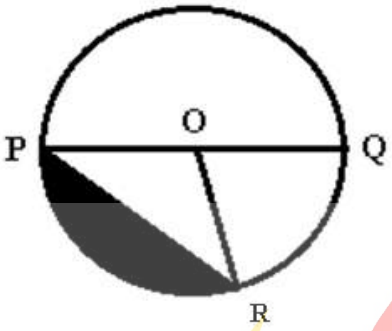
(Yulianawati 2015:33)

2.1.4.3.8 Lingkaran

Bangun datar yang hanya memiliki satu sisi adalah lingkaran. Lingkaran merupakan bangun datar yang jarak tempuh semua titik pada lingkaran dengan titik pusat sama panjang (Buchori 2007:121).

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Berikut adalah bangun datar lingkaran.

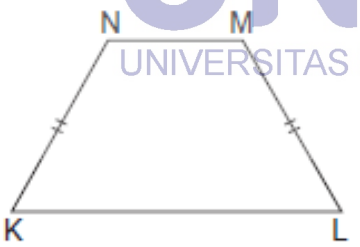


Sifat-sifat lingkaran:

- lingkaran merupakan kurva tertutup sederhana.
- mempunyai titik pusat yaitu O.
- mempunyai garis tengah (diameter) AB yang panjangnya dua kali OA.
- mempunyai jari-jari lingkaran OA yang merupakan jarak dari titik pusat lingkaran ke tepi lingkaran.
- POR dinamakan juring.
- daerah yang diarsir dinamakan tembereng.

2.1.4.3.9 Menghitung Besar Suatu Sudut Pada Bangun Trapesium

Perhatikan bangun trapesium berikut!



KLMN merupakan trapesium sama kaki.

Jika diketahui $\angle LKN = 60^0$ dan $\angle KNM = 120^0$, maka berapa besar $\angle KLM$, dan $\angle LMN$!

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

INGAT!

- ✓ $\angle KLM + \angle LMN + \angle KNM + \angle LKN = 360^0$
- ✓ $\angle KNM = \angle LMN$
- ✓ $\angle KLM = \angle LKN$

Mari kita selesaikan!

$\angle KLM = \angle LKN$, maka $\angle KLM = 60^0$

$\angle KNM = \angle LMN$, maka $\angle LMN = 120^0$

Jadi untuk mengerjakan soal sejenis di atas kita harus ingat-ingat lagi cirri-ciri dari bangun dataryang sudah diketahui.

2.1.4.3.10 Menghitung Besar Suatu Sudut Pada BangunJajar Genjang

Perhatikan jajar genjang berikut!

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Jika $\angle BAD = 40^0$, maka:

Besar $\angle ABC$=….

Besar $\angle BCD$ =….

Besar $\angle CDA$ =….

INGAT!

- ✓ $\angle BAD + \angle ABC + \angle BCD + \angle CDA = 360^0$
- ✓ $\angle BAD = \angle BCD$
- ✓ $\angle ABC = \angle CDA$
- ✓ $\angle BAD + \angle ABC = 180^0$
- ✓ $\angle BCD = \angle CDA = 180^0$

Mari kita selesaikan!

$\angle BAD = 40^0$, maka

$\angle ABC = ?$

$\angle BAD + \angle ABC = 180^0$

$40^0 + \angle ABC = 180^0$

$\angle ABC = 180^0 - 40^0$

$\angle ABC = 140^0$

$\angle BCD = ?$

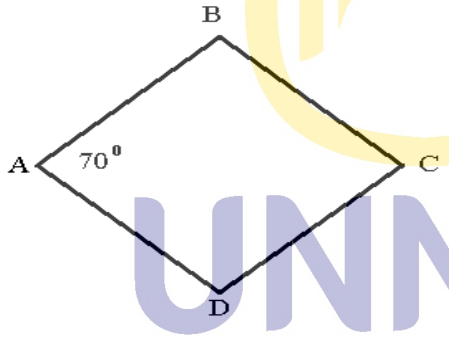
$\angle BAD = \angle BCD = 40^0$

$\angle CDA = ?$

$\angle ABC = \angle CDA = 140^0$

2.1.4.3.11 Menghitung Besar Suatu Sudut Pada Bangun Belah Ketupat

Perhatikan bangun datar belah ketupat berikut!



Coba temukan besar $\angle ABC$, $\angle BCD$, $\angle ABC$!

INGAT!

- ✓ $\angle DAB + \angle ABC + \angle BCD + \angle CDA = 360^0$
- ✓ $\angle BAD = \angle BCD$
- ✓ $\angle ABC = \angle CDA$
- ✓ $\angle DAB + \angle ABC = 180^0$
- ✓ $\angle BCD + \angle CDA = 180^0$

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Mari kita selesaikan!

$\angle DAB = 70^0$, maka besar masing-masing sudut yaitu:

$\angle ABC = ?$

$\angle DAB + \angle ABC = 180^0$

$70^0 + \angle ABC = 180^0$

$\angle ABC = 180^0 - 70^0$

$\angle ABC = 110^0$

$\angle BCD = ?$

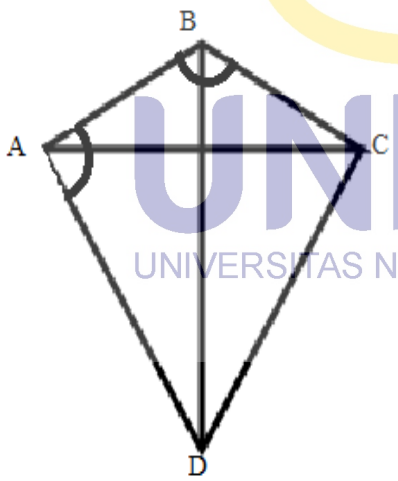
$\angle BCD = \angle CDA = 70^0$

$\angle ABC = ?$

$\angle ABC = \angle CDA = 110^0$

2.1.4.3.12 Menghitung Besar Suatu Sudut Pada BangunLayang-layang

Perhatikan layang-layang berikut!



INGAT!

- ✓ $\angle DAB + \angle ABC + \angle BCD + \angle CDA = 360^0$
- ✓ $\angle DAB = \angle BCD$
- ✓ Diagonal vertikal membagi sudut menjadi 2 bagian sama besar

Jika besar $\angle DAB = 85^0$, dan $\angle ABC = 120^0$, berapa besar $\angle BCD$ dan $\angle CDA$?

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Mari kita selesaikan!

$\angle DAB = 85^0$

$\angle ABC = 120^0$

maka besar sudut lainnya yaitu:

$\angle BCD = ?$

$\angle BCD = \angle DAB = 85^0$

$\angle CDA = ?$

$\angle ABC + \angle ABC + \angle BCD + \angle CDA = 360^0$

$85^0 + 120^0 + 85^0 + \angle CDA = 360^0$

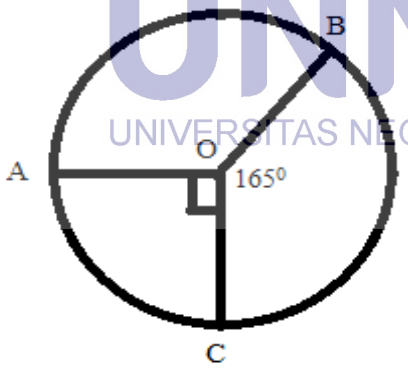
$290^0 + \angle CDA = 360^0$

$\angle CDA = 360^0 - 290^0$

$\angle CDA = 70^0$

2.1.4.3.13 Menghitung Besar Suatu Sudut Pada Bangun Lingkaran

Perhatikan bangun datar lingkaran berikut!



INGAT!

Besar sudut dalam lingkaran = 360^0

Berapakah besar sudut AOB, jika besar sudut BOC = 165^0?

Mari kita jawab bersama-sama!

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Mari kita selesaikan!

Besar $\angle BOC = 165^0$

$\angle AOC$ adalah sudut siku-siku

Besar $\angle$ AOC = 90

Maka $\angle AOB$ = ….?

$\angle AOB + \angle AOC + \angle BOC = 360^0$

$\angle AOB + 90^0 + 165^0 = 360^0$

$\angle$ AOB + 225^0 = 360^0

$\angle AOB = 360^0 - 225^0$

$\angle AOB = 105^0$

2.1.5 Hasil Belajar

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa dengan belajar akan menimbulkan perubahan-perubahan pada diri seseorang. Perubahan tersebut merupakan hasil dari belajar. Menurut Suprijono (2013:5), hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar berupa informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, keterampilan motorik, dan sikap.

Secara sederhana, hasil belajar menurut Susanto (2014:5)adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Kemampuan tersebut berupa perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Pencapaian hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri individu yang meliputi kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar,

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

serta kondisi fisik dan kesehatan. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri individu yang meliputi lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Hasil belajar akan tampak pada setiap perubahan tingkah laku manusia yang meliputi aspek pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, budi pekerti, dan sikap (Hamalik 2013:30).Adapun hasil belajar menurut Bloom (dalam Sudjana 2014:22) mencakup tiga ranah yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik yakni, gerakan refleks; keterampilan gerakan dasar; kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Jadi, hasil belajar merupakan perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu sudut penilaian kemampuan tertentu. Artinya hasil pembelajaran bukan suatu hal yang terpisah-pisah melainkan terpadu dari beberapa aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Seseorang dikatakan belajar matematika apabila diri seseorang tersebut terjadi suatu kegiatan yang dapat mengakibatkan

perubahan tingkah laku yang berkaitan dengan matematika. Perubahan tersebut terjadi dari tidak tahu sesuatu menjadi tahu konsep matematika, dan mampu menggunakannya dalam materi lanjut atau dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil belajar yang difokuskan dalam penelitian ini adalah hasil belajar dalam ranah kognitif. Menurut Krathwohl (dalam Kosasih 2015:21-24), taksonomi tujuan pembelajaran dalam ranah kognitif meliputi*remember* (mengingat), *understanding* (memahami), *applying* (menerapkan), *analyzing* (menganalisis, mengurai), *evaluating* (menilai), *creating* (mencipta).

a. Mengingat

Mengingat adalah kompetensi yang paling mendasar dalam ranah kognitif. Kompetensi mengingat ditandai oleh siswa untuk mengenali kembali sesuatu objek, ide, prosedur, prinsip, atau teori yang pernah diketahuinya dalam proses pembelajaran, tanpa memanipulasikannya dalam bentuk atau simbol lain. Kompetensi mengingat juga ditandai oleh aktivitas siswa yang bersifat hafalan, misalnya tentang pengertian, rumus-rumus, dan sejumlah fakta. Tujuan pembelajaran yang berupa pengetahuan ditandai oleh kata-kata kerja operasional diantaranya: mengutip, menyebutkan, mendaftar, menunjukkan, melabeli, memasangkan, menamai, menandai, meniru, mencatat, mengulang, memilih, menyatakan, memberi kode, menomori, menelusuri, dan menuliskan kembali.

b. Memahami

Kompetensi memahami juga dapat disebut dengan istilah “mengerti”. Kompetensi ini ditandai oleh kemampuan siswa untuk mengerti akan suatu

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

konsep, rumus, ataupun fakta-fakta untuk kemudian menafsirkan dan menyatakan kembali dengan kata-kata sendiri. Kata-kata kerja operasional yang dapat digunakan sebagai indikator pencapaian kompetensi ini adalah: memperkirakan, memprediksi, menjelaskan, menerangkan, mengemukakan, mengkategorikan, mencirikan, memerinci, menguraikan, menjabarkan, mengasosiasikan, membandingkan, menghitung, mengontraskan, membedakan, mengubah, mempertahankan, mencontohkan, merumuskan, merangkum, dan menyimpulkan.

c. Menerapkan

Menerapkan merupakan kemampuan melakukan atau mengembangkan sesuatu sebagai wujud dari pemahaman konsep tertentu. Kata-kata kerja operasional yang dapat digunakan sebagai indikator pencapaian kompetensi ini adalah: melakukan, mengurutkan, menyusun, menyesuaikan, mengkalkulasi, memodifikasi, menghitung, membangun, membuat, membiasakan, menggambarkan, menggunakan, mengoperasikan, memproduksi, memproses, dan mengaitkan.

d. Menganalisis

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Menganalisis merupakan kemampuan memisahkan suatu fakta atau konsep ke dalam beberapa komponen dan menghubungkan satu sama lain untuk memproleh pemahaman atas konsep tersebut secara utuh. Kata-kerja kerja operasional yang dapat digunakan sebagai indikator pencapaian kompetensi ini adalah: menganalisis, menelaah, mengidentifikasikan, memaknai, menguraikan, memerinci, memilih, mengaudit, memecahkan

masalah, mendeteksi, mendiagnosis, mendiagramkan, mengorelasikan, merasionalkan, menjelajah, menyimpulkan, menemukan, dan mengukur

e. Mengevaluasi

Mengevaluasi adalah kemampuan di dalam menunjukkan kelebihan dan kelemahan sesuatu berdasarkan kriteria atau patokan tertentu. Termasuk dalam kemampuan ini dalah pemberian tanggapan, kritik, dan saran. Adapun kata-kata kerja operasional yang menandai kemampuan dalam mengevaluasi adalah sebagai berikut: menilai, mengkritik, memutuskan, menanggapi, mengomentari, mengulas, menunjukkan kelebihan dan kekurangan, dan menyarankan.

f. Mencipta

Mencipta merupakan kompetensi kognitif paling tinggi, sebagai perpaduan sekaligus pemuncak dari kompetensi-kompetensi lainnya. Mencipta merupakan kemampuan ideal yang seharusnya dimiliki oleh seorang siswa setelah mempelajari kompetensi tertentu. Ia tidak sekadar tahu, tetapi lebih dari itu, ia bisa melakukannya.

2.1.6 Model Pembelajaran Kooperatif

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.6.3 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Banyak jenis model pembelajaran yang dapat digunakan dalam mengajar. Salah satu jenisnya adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif menurut Sukardi (2014:139) adalah proses pembelajaran yang menekankan pada kerja sama antar siswa, saling membantu dan berdiskusi dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. Pembelajaran kooperatif adalah

seperangkat instruksi yang menggunakan kelompok kecil, sehingga siswa dapat menjalin kerjasama untuk memaksimalkan kelompoknya dan masing-masing melakukan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif menciptakan adanya suasana saling ketergantungan yang positif antar siswa dalam mencapai tujuan. Siswa menyadari bahwa ia akan berhasil mencapai tujuan bila rekan siswa yang lain juga berhasil mencapai tujuan. Sederhananya bahwa pembelajaran kooperatif adalah kerjasama untuk mencapai tujuan yang terbagi (tujuan masing-masing)

Sedangkan menurut Rusman (2014:201-202), dalam pembelajaran kooperatif, guru lebih berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung ke arah pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri. Guru tidak hanya memberikan pengetahuan pada siswa, tetapi juga harus membangun pengetahuan dalam pikirannya. Siswa mempunyai kesempatan untuk mendapatkan pengalaman langsung dalam menerapkan ide-ide mereka, ini merupakan kesempatan bagi siswa untuk menemukan dan menerapkan ide-ide mereka sendiri.

Lebih lanjut menurut Majid (2014:174), pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Slavin (2015:4-5), model pembelajaran kooperatif dapat digunakan secara efektif pada setiap tingkatan kelas untuk mengajarkan berbagai mata pelajaran mulai dari matematika, membaca, menulis sampai pada ilmu pengetahuan ilmiah, mulai dari kemampuan dasar sampai pemecahan masalah-masalah yang kompleks. Lebih daripada itu, pembelajaran kooperatif juga dapat digunakan sebagai cara utama dalam mengatur kelas untuk pengajaran.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan pencapaian prestasi siswa, dan juga akibat-akibat positif lainnya yang dapat mengembangkan hubungan antar kelompok, penerimaan terhadap teman sekelas yang lemah dalam bidang akademik, serta meningkatkan rasa harga diri. Selain itu, pembelajaran kooperatif juga menumbuhkan kesadaran bahwa siswa perlu belajar dengan kritis, menyelesaikan masalah, dan mengintegrasikan serta mengaplikasikan kemampuan dan pengetahuan, sehingga dengan pembelajaran kooperatif diharapkan mampu mneingkatkan kualitas pembelajaran.

Adapun menurut Abdulhak (dalam Majid 2014:174) bahwa pembelajaran kooperatif dilaksanakan melalui *sharing* proses antar siswa, sehingga dapat mewujudkan pemahaman bersama antara siswa itu sendiri.

Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam suatu kelompok kecil yang bersifat heterogen untuk bekerjasama dan saling membantu antar siswa, sehingga mereka mendapatkan kesempatan menemukan dan menerapkan ide-ide mereka sendiri, guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.6.4 Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif berbeda dengan strategi pembelajaran yang lain. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajaran yang lebih menekankan pada proses kerja sama dalam kelompok. Tujuan yang ingin dicapai tidak hanya kemampuan akademik dalam pengertian penguasaan materi pelajaran, tetapi juga

adanya unsur kerja sama untuk penguasaan materi tersebut. Adanya kerja sama inilah yang menjadikan ciri khas dari*cooperative learning.*

Karakteristik atau ciri-ciri pembelajaran kooperatif menurut Rusman (2014:206) adalah sebagai berikut.

a. Pembelajaran secara tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara tim. Setiap anggota tim harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran.

b. Didasarkan pada manajemen kooperatif

Manajemen memiliki 3 fungsi yaitu fungsi manajemen sebagai perencanaan, organisasi, dan kontrol. Fungsi manajemen sebagai perencanaan pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, dan langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan. Fungsi manajemen sebagai organisasi, menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan aktif. Terakhir fungsi manajemen sebagai kontrol, menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan baik melalui bentuk tes maupun nontes.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

c. Kemauan untuk bekerja sama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok, oleh karenanya prinsip kebersamaan atau kerja sama perlu ditekankan dalam pembelajaran kooperatif. Tanpa kerja sama yang baik, pembelajaran kooperatif tidak akan mencapai hasil yang optimal.

d. Keterampilan bekerja sama

Kemampuan bekerja sama dipraktikkan melalui aktivitas dalam kegiatan pembelajaran secara berkelompok. Dengan demikian, siswa perlu didorong untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

2.1.6.5 Unsur-unsur Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekadar belajar dalam kelompok. Menurut Roger dan David Johnson (dalam Lie 2010:31), tidak semua kerja kelompok bisa dianggap *cooperative learning.* Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur dalam model pembelajaran kooperatif harus diterapkan.

a. Saling ketergantungan positif

Keberhasilan dalam penyelesaian tugas tergantung pada usaha yang dilakukan oleh kelompok tersebut. Keberhasilan kerja kelompok ditentukan oleh kinerja masing-masing anggota kelompok. Oleh karena itu, semua anggota dalam kelompok akan merasa saling ketergantungan.

b. Tanggung jawab perseorangan

Keberhasilan kelompok sangat tergantung dari masing-masing anggota kelompoknya. Oleh karena itu, setiap anggota kelompok mempunyai tugas dan tanggung jawab yang harus dikerjakan dalam kelompok tersebut.

c. Tatap muka

Interaksi tatap muka memberikan kesempatan yang luas kepada setiap anggota kelompok untuk bertatap muka dalam melakukan interaksi dan diskusi untuk saling memberi dan menerima informasi dari kelompok lain.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

d. Komunikasi antar anggota

Keberhasilan suatu kelompok bergantung pada kesediaan para anggotanya untuk saling mendengarkan dan untuk mengutarakan pendapat mereka, sehingga tiap anggota hendaknya memahami cara-cara berkomunikasi efektif seperti bagaimana cara menyanggah pendapat orang lain tanpa harus menyinggung perasaan orang tersebut.

e. Evaluasi proses kelompok

Evaluasi proses kelompok yaitu menjadwalkan waktu secara khusus bagi kelompok untuk mengevalusai proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka, agar selanjutnya dapat bekerjasama dengan lebih efektif.

2.1.6.6 Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Sebelum memilih model pembelajaran yang akan digunakan dalam mengajar, guru pasti memperhatikan tujuan dari penggunaan model pembelajaran tersebut. Menurut Majid (2014:175), pembelajaran kooperatif mempunyai beberapa tujuan diantaranya.

a. Meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik. Model kooperatif ini memiliki keunggulan dalam membantu siswa untuk memahami konsep-konsep yang sulit.

b. Agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai perbedaan latar belakang.

c. Mengembangkan keterampilan sosial siswa; berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, memancing teman untuk bertanya, mau menjelaskan idea tau pendapat, dan bekerja dalam kelompok.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.6.7 Manfaat Pembelajaran Kooperatif

Setiap model pembelajaran pasti memiliki manfaat yang dapat menguntungkan penggunanya. Selain dapat meningkatkan keterampilan kognitif dan afektif siswa, pembelajaran kooperatif menurut Sadker dan Sadker (dalam Huda 2014:66) juga memberikan manfaat sebagai berikut.

a. Siswa yang diajari dengan dan dalam struktur-struktur kooperatif akan memperoleh hasil pembelajaran yang lebih tinggi; hal ini khususnya berlaku bagi siswa SD untuk mata pelajaran matematika.
b. Siswa yang berpartisipasi dalam pembelajaran kooperatif akan memiliki sikap harga diri yang lebih tinggi dan motivasi yang lebih besar untuk belajar.
c. Dengan pembelajaran kooperatif, siswa menjadi lebih peduli pada teman-temannya, dan di antara mereka akan terbangun rasa ketergantungan yang positif (interpedensi positif) untuk proses belajar mereka selanjutnya.
d. Pembelajaran kooperatif meningkatkan rasa penerimaan siswa terhadap teman-temannya yang berasal dari latar belakang dan etnik yang berbeda-beda.

2.1.7 Model Pembelajaran Kooperatif TPS

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.7.3 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif TPS

Ada banyak jenis model pembelajaran kooperatif. Salah satu jenis model pembelajaran kooperatif adalah model TPS. Menurut Sa'dijah (dalam Shoimin:208), TPS adalah suatu model pembelajaran kooperatif yang memberi siswa waktu untuk berpikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain. Model pembelajaran kooperatif TPS lebih sederhana karena tidak menyita waktu yang

lama untuk mengatur tempat duduk atau mengelompokkan siswa. Sedangkan menurut Hamdayama (2014:201), model TPS dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat suatu informasi dan seorang siswa juga dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan idenya untuk didiskusikan sebelum disampaikan di kelas. Selain itu, model TPS juga dapat memperbaiki rasa percaya diri dan semua siswa diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam kelas. Guru tidak lagi sebagai satu-satunya sumber pembelajaran, tetapi justru siswa dituntut untuk dapat menemukan dan memahami konsep-konsep baru.

Peningkatan penguasaan isi akademis siswa terhadap materi pelajaran dilalui dengan tiga proses tahapan, yaitu melalui proses*thingking* (berpikir) siswa diajak untuk merespons, berpikir, dan mencari jawaban atas pertanyaan guru, melalui proses *pairing* (berpasangan) siswa diajak untuk bekerja sama dan saling membantu dalam kelompo kecil untuk bersama-sama menemukan jawaban yang paling tepat atas pertanyaan guru. Terakhir melalui tahap *sharing* (berbagi), siswa diajak untuk membagi hasil diskusi kepada teman dalam satu kelas. Jadi, melalui TPSini, penguasaan isi akademis siswa terhadap materi pelajaran dapat meningkat dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.7.4 Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif TPS

Model pembelajaran kooperatif TPS memiliki karakteristik yang membedakan dengan model pembelajaran kooperatif lainnya. Menurut Shoimin (2014:210), karakteristik dari model pembelajaran TPS terdiri dari tiga komponen utama yaitu sebagai berikut.

a. *Think*(berpikir)

Pelaksanaan pembelajaran TPS diawali dan berpikir sendiri, mengenai pemecahan suatu masalah. Tahap berpikir menuntut siswa untuk lebih tekun dalam belajar dan aktif mencari referensi agar lebih mudah dalam memecahkan masalah atau soal yang diberikan guru.

b. *Pair*(berpasangan)

Setelah diawali dengan berpikir, siswa kemudian diminta untuk mendiskusikan hasil pemikirannya secara berpasangan. Tahap diskusi merupakan tahap menyatukan pendapat masing-masing siswa guna memperdalam pengetahuan mereka. Diskusi dapat mendorong siswa untuk aktif menyampaikan pendapat dan mendengarkan pendapat siswa lain dalam kelompok serta mampu bekerja sama dengan siswa lain.

c. *Share*(berbagi)

Setelah mendengarkan hasil pemikirannya, pasangan-pasangan siswa yang ada diminta untuk berbagi hasil pemikiran yang telah dibicarakan bersama pasangannya masing-masing kepada seluruh kelas. Tahap berbagi menuntut siswa untuk mampu mengungkapkan pendapatnya secara bertanggung jawab, serta mampu mempertahankan pendapat yang telah disampaikannya.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.7.5 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif TPS

Sebagai suatu model pembelajaran, model TPS memiliki langkah-langkah tertentu yang membedakan dengan model pembelajaran lainnya. Menurut Hamdayama (2014:202-203), model pembelajaran TPS terdiri atas lima langkah,

dengan tiga langkah utama sebagai ciri khas, yaitu tahap pendahuluan, *think*, *pair*, dan *share*, penghargaan.

a. Tahap pendahuluan

Awal pembelajaran dimulai dengan penggalian apersepsi sekaligus memotivasi siswa agar terlibat pada aktivitas pembelajaran. Pada tahap ini, guru juga menjelaskan aturan main serta menginformasikan batasan waktu untuk setiap tahap kegiatan.

b. Tahap *think* (berpikir secara individual)

Proses *think pair share* dimulai pada saat guru melakukan demonstrasi untuk menggali konsepsi awal siswa. Pada tahap ini, siswa diberi batasan waktu *(think time)* oleh guru untuk memikirkan jawabannya secar individual terhadap pertanyaan yang diberikan. Guru harus mempertimbangkan pengetahuan dasar siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan.

c. Tahap *pairs* (berpasangan dengan teman sebangku)

Pada tahap ini, guru mengelompokkan siswa secara berpasangan. Guru menentukan bahwa pasangan setiap siswa adalah teman sebangkunya. Hal ini dimaksudkan agar siswa tidak pindah mendekati siswa lain yang lebih pintar dan meninggalkan teman sebangkunya. Kemudian, siswa mulai bekerja dengan pasangannya untuk mendiskusikan mengenai jawaban atas permasalahan yang telah diberikan oleh guru. Setiap siswa memiliki kesempatan untuk mendiskusikan berbagai kemungkinan jawaban secara bersama.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

d. Tahap *share* (berbagi jawaban dengan pasangan lain atau seluruh kelas)

Pada tahap ini, siswa dapat mempresentasikan jawaban secara perseorangan atau secara kooperatif kepada kelas sebagai keseluruhan kelompok. Setiap anggota dari kelompok dapat memperoleh nilai dari hasil pemikiran mereka.

e. Tahap penghargaan

Siswa mendapat penghargaan berupa nilai baik secara individu maupun kelompok. Nilai individu berdasarkan jawaban pada tahap *pair* dan *share*, terutama pada saat presentasi memberikan penjelasan terhadap seluruh kelas.

2.1.7.6 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif TPS

Model TPS memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan model TPS(berpasangan)menurut Lie (2010:46) adalah.

a. Lebih banyak kesempatan untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok.
b. Interaksi lebih mudah.
c. Lebih mudah dan cepat pembentukannya.

Lebih lanjut kelebihan dari model TPS menurut Shoimin (2014:211) adalah sebagai berikut.

a. Mudah diterapkan di berbagai jenjang pendidikan dan dalam setiap kesempatan.
b. Menyediakan waktu berpikir untuk meningkatkan kualitas respon siswa.
c. Siswa menjadi lebih aktif dalam berpikir mengenai konsep dalam mata pelajaran.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

d. Siswa lebih memahami tentang konsep topik pelajaran selama diskusi.

e. Siswa dapat belajar dari siswa lain.

f. Siswa dalam kelompoknya mempunyai kesempatan untuk berbagi atau menyampaikan idenya.

Sedangkan kekurangannya adalah.

a. Banyak kelompok yang melaporkan dan perlu dimonitor.

b. Lebih sedikit ide yang muncul.

c. Jika ada perselisihan tidak ada penengahnya.

Dari beberapa kekurangan model TPS, maka peneliti memberikan solusi untuk mengatasi kekurangan-kekurangan tersebut dengan cara sebagai berikut.

a. Guru harus menguasai keterampilan mengajar, sehingga dapat menciptakan susasana kelas yang kondusif serta dapat mengendalikan jalannya diskusi kelompok di kelas.

b. Guru harus mengetahui karakterisitik setiap siswa sehingga kemungkinan terjadi perselisihan di kelas dapat berkurang.

c. Peran siswa harus ditingkatkan, sehingga setiap siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.8 Model Pembelajaran Kooperatif STAD

2.1.8.3 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif STAD

Selain model TPS, model STAD juga merupakan jenis model pembelajaran kooperatif. Menurut Shoimin (2014:185), model pembelajaran kooperatif STAD termasuk model pembelajaran yang paling sederhana dan merupakan model yang

paling baik untuk permulaan bagi guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif.

Gagasan utama dari STAD menurut Slavin (2015:11-12) adalah untuk memotivasi siswa supaya dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru. Dalam STAD siswa dibagi dalam tim belajar yang terdiri atas empat orang-orang yang berbeda-beda tingkat kemampuan, jenis kelamin, dan latar belakang etniknya. Guru menyajikan pelajaran, dan kemudian siswa bekerja dalam tim mereka memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Kemudian, seluruh siswa diberikan tes tentang materi tersebut, pada saat tes mereka tidak diperbolehkan saling membantu. Skor kuis para siswa dibandingkan dengan rata-rata pencapaian mereka sebelumnya, dan kepada masing-masing tim akan diberikan poin berdasarkan tingkat kemajuan yang diraih siswa dibandingkan hasil yang mereka capai sebelumnya. Poin ini kemudian dijumlahkan untuk memperoleh skor tim, dan tim yang berhasil memenuhi kriteria tertentu akan mendapat sertifikat atau penghargaan lainnya. Model ini paling sesuai untuk mengajarkan bidang studi yang sudah didefinisikan dengan jelas, seperti matematika, berhitung, dan studi terapan, penggunaan dan mekanisa bahasa, geografi dan kemampuan peta, serta konsep-konsep ilmu pengetahuan ilmiah.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Dengan STAD, guru tidak mengharuskan siswa menghafalkan fakta-fakta tetapi guru mendorong siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuan di benak mereka sendiri. Selain itu, guru juga harus berusaha membuat siswa ikut terlibat dalam pembelajaran. Dengan harapan melalui pembelajaran kooperatif STAD

siswa diharapkan belajar melalui mengalami bukan menghafal. Pembelajaran ini akan menghasilkan siswa yang inovatif serta mempunyaikecakapan hidup *(life skill)* (Mustika dkk. 2013:Vol.3).

2.1.8.4 Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif STAD

Model pembelajaran kooperatif STAD memiliki karakteristik yang membedakan dengan model pembelajaran kooperatif lainnya. Menurut Slavin (2015:143-146), model pembelajaran STAD memiliki karakteristik yang terdiri dari 5 komponen utama.

a. Presentasi kelas

Materi dalam STAD pertama-tama diperkenalkan dalam presentasi di dalam kelas. Metode yang digunakan biasanya dengan pembelajaran langsung atau diskusi kelas yang dipandu guru. Selama presentasi kelas, siswa harus benar-benar memperhatikan karena hal tersebut dapat membantu mereka dalam mengerjakan kuis individu yang nantinya menentukan nilai kelompok.

b. Tim

Setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa yang heterogen, mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kerja akademis, jenis kelamin, ras, dan etnis. Fungsi utama dari kelompok adalah menyiapkan anggota kelompok agar mereka dapat mengerjakan kuis dengan baik. Setelah guru menjelaskan materi, setiap anggota kelompok mempelajari dan mendiskusikan LKS, membandingkan jawaban dengan teman kelompok, dan saling membantu antar anggota jika ada yang mengalami kesulitan. Guru mengingatkan dan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

menekankan pada setiap kelompok agar setiap anggota melakukan yang terbaik untuk kelompoknya.

c. Kuis

Setelah guru memberikan presentasi, siswa diberi kuis individu. Siswa tidak diperbolehkan membantu satu sama lain selama kuis berlangsung. Setiap siswa bertanggung jawab untuk mempelajari dan memahami materi yang telah disampaikan.

d. Skor kemajuan individual

Skor kemajuan individu dilakukan untuk memberikan tujuan prestasi yang ingin dicapai jika siswa dapat berusaha keras dan hasil prestasi lebih baik dari yang telah diperoleh sebelumnya. Setiap siswa dapat menyumbangkan nilai maksimum pada kelompoknya dan setiap siswa mempunyai skor dasar yang diperoleh dari rata-rata tes atau kuis sebelumnya. Selanjutnya, siswa menyumbangkan nilai untuk kelompok berdasarkan peningkatan nilai individu yang diperoleh.

e. Rekognisi tim

Kelompok mendapatkan sertifikat atau penghargaan lain jika rata-rata skor kelompok melebihi kriteria tertentu. Skor tim siswa dapat juga digunakan untuk menentukan dua puluh persen dari peringkat mereka.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.8.5 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif STAD

Model pembelajaran kooperatif STAD memiliki langkah-langkah tertentu yang membedakan dengan model pembelajaran lain. Berikut merupakan sintaks

atau langkah-langkah model pembelajaran kooperatif STAD menurut Rusman (2014:215-216).

a. Penyampaian tujuan dan motivasi

Guru dalam tahap ini menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai kepada siswa dan memotivasi siswa untuk belajar.

b. Pembagian kelompok

Siswa dikelompokkan dalam kelompok kecil, setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa dengan memprioritaskan heterogenitas (keragaman) kelas dalam prestasi akademik, gender/jenis kelamin, ras atau etnik.

c. Presentasi dari guru

Guru menyampaikan materi pelajaran dengan terlebih dahulu menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut serta penntingnya pokok bahasan tersebut dipelajari.

d. Kegiatan belajar dalam tim

Siswa belajar dalam kelompok yang telah dibentuk. Guru menyampaikan lembaran kerja sebagai pedoman bagi kerja kelompok, sehingga semua anggota menguasai dan masing-masing siswa memberi kontribusi. Selama tim bekerja, guru melakukan pengamatan, bimbingan, dorongan, dan bantuan bila diperlukan.

e. Kuis

Guru mengevaluasi hasil belajar melalui pemberian kuis tentang materi yang telah dipelajari dan melakukan penilaian terhadap presentasi hasil kerja

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

masing-masing kelompok. Siswa diberikan soal individual yang dalam pengerjaannya tidak dibenarkan untuk bekerja sama.

f. Penghargaan tim

Penghargaan atas keberhasilan kelompok dapat dilakukan oleh guru dengan melakukan tahapan-tahapan sebagai berikut.

a) Menghitung skor individu

Menurut Slavin (2015:159) untuk memberikan skor perkembangan individu dapat dihitung seperti pada tabel berikut.

Tabel 2.2
Perhitungan Skor Perkembangan

Nilai Tes	Skor Perkembangan
Lebih dari 10 poin di bawah skor awal….	5 poin
10 poin di bawah sampai 1 poin di bawah skor awal…	10 poin
Skor awal sampai 10 poin di atas skor awal….	20 poin
Lebih dari 10 poin di atas skor awal….	30 poin
Nilai sempurna (tanpa memperhatikan skor awal)….	30 Poin

b) Menghitung skor kelompok

Skor kelompok ini dihitung dengan membuat rata-rata skor perkembangan anggota kelompok, yaitu dengan menjumlah semua skor perkembangan yang diperoleh anggota kelompok dibagi dengan jumlah anggota kelompok. Sesuai dengan rata-rata skor perkembangan kelompok diperoleh kategori skor kelompok seperti pada tabel berikut.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Tabel 2.3
Tingkat penghargaan kelompok

Rata-rata tim	Predikat
$0 \leq x \leq 5$	-
$5 \leq x \leq 15$	Tim baik
$15 \leq x \leq 25$	Tim sangat baik
$25 \leq x \leq 30$	Tim super

c) Pemberian hadiah dan pengakuan skor kelompok.

Setelah masing-masing kelompok memperoleh predikat, guru memberikan hadiah/penghargaan kepada masing-masing, kelompok sesuai dengan predikatnya.

2.1.8.6 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif STAD

Model pembelajaran STAD memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dari model pembelajaran STAD menurut Shoimin (2014:189) sebagai berikut.

a. Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok.

b. Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama.

c. Aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok.

d. Interaksi antarsiswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat.

e. Meningkatkan kecakapan individu dan kelompok namun tidak bersifat kompetitif.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Sedangkan kekurangan dari modelSTAD adalah.

a. Kontribusi dari siswa berprestasi rendah menjadi kurang.
b. Siswa berprestasi tinggi akan mengarah pada kekecewaan karena peran anggota yang pandai lebih dominan.
c. Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk siswa, sehingga sulit mencapai target kurikulum.
d. Membutuhkan kemampuan khusus, sehingga tidak semua guru dapat melakukan pembelajaran kooperatif.
e. Menuntut sifat tertentu dari siswa misalnya sifat suka bekerja sama.

Dari beberapa kekurangan model STAD, maka peneliti memberikan solusi untuk mengatasi kekurangan-kekurangan tersebut dengan cara sebagai berikut.

a. Guru harus lebih meningkatkan kompetensinya, sehingga pembelajaran menggunakan model STAD dapat berjalan dengan efektif.
b. Peran siswa dalam pembelajaran harus ditingkatkan, sehingga kerjasama dalam kelompok berjalan maksimal saat pembelajaran berlangsung

2.1.9 Teori yang Mendasari Model Pembelajaran TPS dan STAD

Perkembangan suatu model pembelajaran memiliki beberapa teori yang mendasarinya. Hal tersebut dimaksudkan agar perkembangan model pembelajaran tersebut sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa secara keseluruhan. Menurut Rusman (2014:201), model pembelajaran kooperatif dikembangkan dari teori belajar konstruktivisme yang lahir dari gagasan Piaget dan Vigotsky. Model pembelajaran TPS dan STAD merupakan jenis model pembelajaran kooperatif, sehingga teori yang mendasari dari model TPS dan STAD adalah Teori Belajar

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Konstruktivisme, Teori Perkembangan Kognitif Piaget dan Teori Pembelajaran Sosial Vygotsky.

2.1.9.3 Teori Belajar Konstruktivisme

Teori konstruktivistik memahami belajar sebagai proses pembentukan (konstruksi) pengetahuan oleh si belajar itu sendiri. Pengetahuan ada di dalam diri seseorang yang sedang mengetahui dan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari seorang guru kepada siswa. Menurut pandangan konstruktivistik, belajar merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan. Pembentukan ini harus dilakukan oleh siswa. Ia harus aktif melakukan kegiatan, aktif berpikir, menyusun konsep, dan memberi makna tentang hal-hal yang dipelajari. Terwujudnya gejala belajar pada siswa tergantung dari niat siswa itu sendi, dalam hal ini guru berperan membantu agar proses pengkonstruksian pengetahuan oleh siswa berjalan lancar. Guru tidak mentransferkan pengetahuan yang telah dimilikinya, melainkan membantu siswa untuk membentuk pengetahuannya sendiri dan dituntut lebih memahami jalan pikiran atau cara pandang siswanya. Peranan guru lebih sebagai mediator dan fasilitator yang menyediakan pengalaman belajar yang memungkinkan siswa bertanggung jawab terhadap tugasnya, menyediakan serta memberikan kegiatan-kegiatan yang merangsang keingintahuan siswa, membantu mereka untuk mengekspresikan gagasannya, dan mengevaluasi apakah pemikiran siswa berjalan atau tidak (Siregar dan Hartini Nara 2015:39-41).

Konstruktivisme menekankan pada belajar autentik, bukan *artificial*. Belajar autentik adalah proses interaksi seseorang dengan objek yang dipelajari secara nyata. Belajar bukan sekedar mempelajari teks-teks (tekstual), terpenting ialah

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

bagaimana menghubungkan teks itu dengan kondisi nyata atau kontekstual (Suprijono 2013:39).

Penerapan model TPS dan STAD didukung oleh teori konstruktivisme. Guru tidak sekedar memberikan pengetahuan. Tetapi siswa membangun pengetahuannya sendiri. Guru tidak secara langsung menjelaskan materi tetapi menggali pengetahuan siswa dengan melontarkan pertanyaan siswa untuk membangun pengetahuan siswa.

2.1.9.4 Teori Perkembangan Kognitif Piaget

Menurut teori perkembangan Piaget (dalam Trianto 2011:15)setiap individu pada saat masa pertumbuhan mulai dari bayi yang baru dilahirkan sampai usia dewasa mengalami empat tingkatan perkembangan kognitif. Empat tingkat perkembangan kognitif tersebut yaitu sensorimotor (0-2 tahun), pra-operasional (2-7 tahun), operasional konkret (7-11 tahun), dan operasi formal (11 tahun lebih).

Pada umumnya anak SD berumur sekitar 6/7-12tahun. Menurut Piaget (dalam Pitadjeng 2006:27) anak seumuran ini berada pada periode operasional konkret. Periode ini disebut operasional konkret sebab berpikir logikanya didasarkan pada manipulasi fisik objek-objek konkret. Anak yang masih berada pada periode untuk berpikir abstrak masih membutuhkan bantuan memanipulasi objek-objek konkret atau pengalaman-pengalaman yang langsung dialaminya.

Dalam belajar struktur kognitif yang dimiliki seseorang terjadi karena proses asimilasi dan akomodasi. Asimilasi adalah proses mendapatkan informasi dan pengalaman baru yang langsung menyatu dengan struktur mental yang sudah dimiliki seseorang. Adapun akomodasi adalah proses menstruktur kembali mental

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

sebagai akibat adanya informasi dan pengalaman baru. Jadi belajar tidak hanya menerima informasi dan pengalaman lamayang dimiliki anak didik untuk mengakomodasikan informasi dan pengetahuan baru. Oleh karena itu yang perlu diperhatikan pada tahap operasional konkret adalah pembelajaran yang didasarkan pada benda-benda konkret agar mempermudah anak didik dalam memahami konsep-konsep matematika (Pitadjeng 2006:27).

2.1.9.5 Teori Pembelajaran Vygotsky

Teori Vygotsky ini lebih menekankan pada aspek sosial dari pembelajaran. Menurut Vygotsky, proses pembelajaran akan terjadi jika anak bekerja atau menangani tugas-tugas yang belum dipelajari, namun tugas-tugas tersebut masih berada dalam jangkauan mereka disebut dengan *zona of proximal development*, yakni daerah tingkat perkembangan sedikit di atas daerah perkembangan seseorang saati ini. Vygotsky yakin bahwa fungsi mental yang tinggi pada umumnya muncul dalam percakapan dan kerja sama antar individu sebelum fungsi mental yang lebih tinggi itu terserap ke dalam individu tersebut (Trianto 2011:11).

Menurut Budiningsih (2012:101), zona proksimal diartikan sebagai fungsi-fungsi atau kemampuan-kemampuan yang belum matang yang masih berada pada proses pematangan. Ibaratnya embrio, kuncup atau bunga, yang belum menjadi buah. Tunas-tunas perkembangan ini akan menjadi matang melalui interaksinya dengan orang dewasa atau kolaborasi dengan teman sebaya yang lebih kompeten. Zona perkembangan dianggap sebagai wilayah penyangga atau batu loncatan untuk mencapai taraf perkembangan yang semakin tinggi. Gagasan Vygotsky ini

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

mendasari perkembangan teori belajar dan pembelajaran untuk meningkatkan kualitas dan mengoptimalkan perkembangan kognitif anak.

Aplikasi teori Vygotsky akan mendatangkan keuntungan-keuntungan sebagai berikut.

a. Anak memperoleh kesempatan yang luas untuk mengembangkan potensi belajar melalui belajar.
b. Pembelajaran lebih dikaitkan dengan tingkat perkembangan potensialnya.
c. Pembelajaran lebih diarahkan pada penggunaan strategi untuk mengembangkan kemampuan intermentalnya.
d. Anak diberi kesempatan yang luas untuk mengintregasikan pengetahuan deklaratif dengan pengetahuan prosedural untuk melakukan tugas-tugas dan memecahkan masalah.
e. Proses belajar dan pembelajaran tidak sekedar bersifat transferal tetapi lebih kepada suatu proses mengkontruksi pengetahuan atau makna baru secara bersama-sama.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.2 Kajian Empiris

Penelitian ini didasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh para peneliti yang menggunakan model pembelajaran kooperatifTPSdan STAD. Adapun hasil penelitian tersebut sebagai berikut.

Penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Widiantara dkk. (2014:8) menunjukkan hasil bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TPS berbantuan media visual berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas V

SDN Gugus Petulu tahun pelajaran 2013/2014.Dari hasil penelitian itu didapat t_{hitung}sebesar 3,15 dan t_{tabel}pada taraf signifikansi 5% dan dk = 64 sebesar 2,00 karena t_{hitung}>t_{tabel}, maka H_o ditolak dan H_a diterima. Pada siswa kelompok eksperimen yang menggunakan model TPS berbantuan media visual diketahui skor rata-rata hasil belajar matematika lebih tinggi dibandingkan dengan skor rata-rata hasil belajar siswa pada kelompok kontrol yang menggunakan model konvensional yaitu 73,89 berbanding 61,45. Hal ini yang menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

Penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Wakhyudin, dan Ika Diah Kurniawati (2014:64) menunjukkan hasil bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model TPS lebih baik dari kelas kontrol yang menggunakan model konvensional. Hal itu ditunjukkan oleh data kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional menghasilkan nilai rata-rata 66,300 dengan n = 30 dan kelas eksperimen menggunakan model TPSmenghasilkan nilai rata-rata 85,600. Berdasarkan hasil tersebut, maka diperoleh t_{hitung} = 8,831 dengan t_{tabel} = 1,69, maka t_{hitung} > t_{tabel}.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Supatni dkk. (2015:6) menunjukkan kemampuan numerik siswa pada kelompok eksperimen (TPS) berkontribusi terhadap prestasi belajar matematika sebesar 44,0% (R2 = 0,440), sedangkan kemampuan numerik siswa pada kelompok kontrol (konvensional) berkontribusi terhadap prestasi belajar matematika sebesar 27,3% (R2 = 0,273). Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa persentase

kemampuan numerik siswa pada kelompok eksperimen yang menggunakan model TPS lebih besar daripada kelompok kontrol yang menggunakan model konvensional.

Penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Kamaliah dkk. (2014: 8-9) menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD dengan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional.Dalam penelitian ini diperoleh hasil t_{hitung} = 2,626 > t_{tabel} = 2,002, maka H_o ditolak dan H_a diterima.Perbedaan hasil belajar juga dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen dengan nilai rata-rata kelompok kontrol. Karena nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelompok eksperimen (18,4) lebih tinggi dari nilai rata-rata hasil belajar Matematika siswa kelompok kontrol (16,1), maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif STAD dapat mengoptimalkan hasil belajar matematika.

Penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Mustika dkk. (2013:8) menunjukkan bahwa kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif STAD memiliki skor hasil belajar Matematika rata-rata sebesar 85.83, sedangkan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional memiliki skor hasil belajar Matematika rata-rata sebesar 73.63 dengan Fhitung 9.953. Jadi dari hasil analisis data dan uji Anava dua jalur menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif STAD lebih tinggi daripada hasil belajar Matematika siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Rahmawati dan Ali Mahmudi (2014:112) menunjukkan skor t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu 42,779 > 2,07 yang berarti Ho ditolak dan Ha diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif STAD efektif ditinjau dari prestasi belajar siswa. Sedangkan keefektifan model pembelajaran kooperatif STAD ditinjau dari aktivitas belajar menunjukkan kriteria hasil penilaian yang sangat tinggi dengan skor 15,34 serta hasil uji *one sample t-test* menunjukkan bahwa skor t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu 32,939 > 2,09, yang berarti H_o ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif STAD efektif ditinjau dari aktivitas belajar siswa.

Penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Sunilawati dkk. (2013:6) menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dibandingkan dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Hasil perhitungan dengan analisis varians (ANAVA) dua jalur menghasilkan nilai F_{Hitung} sebesar 43,12; sedangkan nilai F_{Tabel} pada dk_A=1, db_D =64, ά=0.05 sebesar 3.99, ini berarti F_{Hitung}> F_{Tabel}(dk_A=1,dk_D=92,ά=0.05). Maka $H_o$ditolak, dan H_1 diterima. Hasil perhitungan Anava dua jalur menunjukkan bahwa kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang memiliki skor hasil belajar matematika rata-rata sebesar 78,38, sedangkan kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional memiliki skor hasil belajar matematika rata-rata sebesar 71,62. Jadi skor rata-rata hasil belajar matematika

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif STAD lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional**.**

Penelitian yang dilakukan oleh Park dan Tippawan Nuntrakune (2013:256) menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa Sekolah Dasar di Thailand.Dalam penelitian tersebut juga disebutkan bahwa STAD dan TPS termasuk dalam model pembelajaran kooperatif, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika

Penelitian yang dilakukan oleh Hossain dkk. (2012:103) tentang penerapan pembelajaran kooperatif. Hasil penelitian ini menunjukkan *various studies have been conducted to examine the cooperative learning effects on mathematics achievement and attitudes toward mathematics and other subjects either at primary and secondary or tertiary levels. It was found that students by working together in small groups were able to gain academic achievement in promoting their interpersonal competencie.* Berbagai penelitian telah dilakukan untuk memeriksa efek pembelajaran kooperatif terhadap prestasi dan sikap matematika terhadap matematika dan mata pelajaran lain baik di sekolah dasar dan menengah atau atas. Ditemukan bahwa siswa dengan bekerja sama dalam kelompok kecil mampu memperoleh prestasi akademik dalam mempromosikan kompetensi interpersonal mereka. Penelitian ini menekankan penggunaan pembelajaran kooperatif sebagai pedagogi yang efektif dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi matematika. Di dalam penelitiannya disebutkan bahwa STAD termasuk model pembelajaran kooperatif, sehingga penerapan model pembelajaran STAD efektif untuk meningkatkan prestasi matematika.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Penelitian yang dilakukan oleh Buchs dkk. (2015:15-16) menunjukkan hasil bahwa dengan kerja sama dalam kelompok dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik dari aspek sosial maupun dari kognitif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa Sekolah Dasar terutama pada materi pecahan.

2.3 Kerangka Berpikir

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal. 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 agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Oleh sebab itulah, keberadaan matematika di SD/MI dinilai penting untuk peningkatan kualitas pendidikan.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Namun kenyataannya, banyak permasalahan yang terjadi pada pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah. Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sukar karena banyaknya rumus dalam matematika yang harus dipelajari siswa. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru kelas V di SDN Gugus Srikandi, ada guru yang perannya selalu mendominasi dalam pembelajaran, dan ada pula guru yang sudah menggunakan

model pembelajaran berbasis kelompok namun kurang paham dengan jenis atau model pembelajaran yang digunakan.Jika diamati secara seksama, guru cenderung menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD karena pembelajaran tersebut telah mencakup komponen utama dalam model pembelajaran STAD yakni, presentasi kelas, kerja kelompok, kuis, peningkatan nilai individu, dan penghargaan. Hanya saja *reward* yang diberikan guru tidak dalam bentuk sertifikat seperti halnya dalam model pembelajaran STAD, namun berupa pemberian nilai tambahan bagi siswa yang bisa mengerjakan soal evaluasi dengan benar. Selain itu, dalam pembentukan kelompok, guru kurang memperhatikan level akademik setiap siswa, sehingga kelompok yang terbentuk cenderung tidak heterogen. Ini membuktikan bahwa guru kurang paham dengan jenis pembelajaran inovatif. Langkah-langkah dalam pembelajaran belum sepenuhnya sesuai dengan sintaks model pembelajaran STAD, sehingga mempengaruhi keefektifan dalam pembelajaran yang berdampak pada perolehan hasil belajar siswa yang kurang maksimal.

Pembelajaran matematika akan berjalan efektif, apabila guru mampu memilih metode atau model yang dapat meningkatkan efektivitas bagi perolehan hasil belajar siswa, baik itu dari penguasaan materi maupun keterampilan sosial. Pembelajaran kooperatif dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan. Salah satu jenis model pembelajaran kooperatif adalah model STAD. Model pembelajaran STAD adalah model pembelajaran yang dapat memotivasi siswa agar dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh

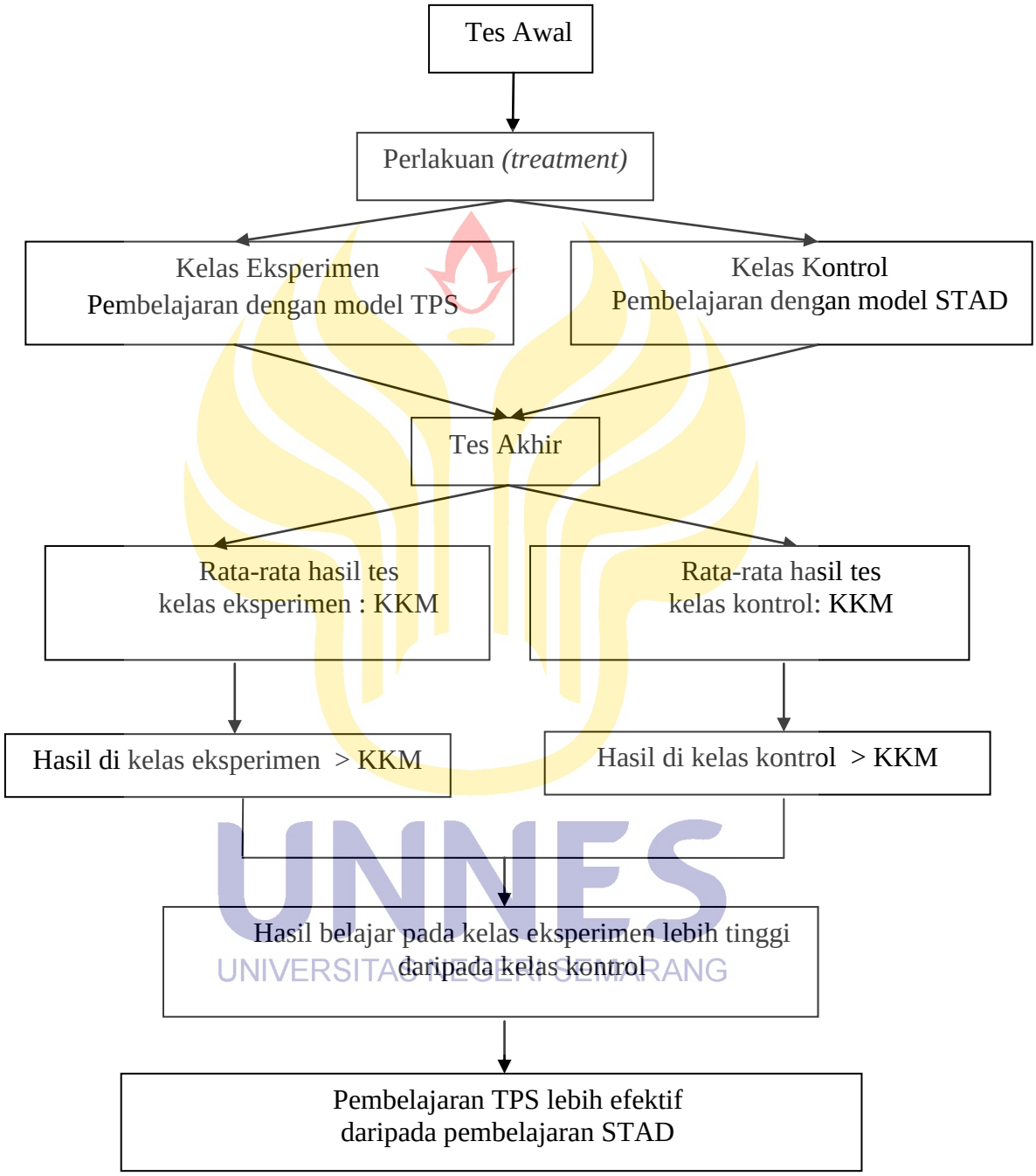
UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

guru Dengan model pembelajaran STAD, guru tidak mengharuskan siswa menghafalkan fakta-fakta tetapi guru mendorong siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuan di benak mereka sendiri. Model lain yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran TPS. Model pembelajaran TPS memberi siswa waktu untuk berpikir, merespons, dan saling bantu sama lain. Guru tidak lagi sebagai satu-satunya sumber pembelajaran, tetapi justru siswa dituntut untuk dapat menemukan dan memahami konsep-konsep baru.

Model pembelajaran kooperatif TPS dan STAD adalah model pembelajaran yang didasarkan pada teori pembelajaran kontruktivisme dan berpusat pada siswa, sehingga diperkirakan dengan menggunakan model TPS dan STAD dapat memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap perolehan hasil belajar siswa terutama untuk mata pelajaran matematika.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Berikut peneliti sajikan bagan kerangka berpikir yang dapat memperjelas uraian tersebut.



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori, kajian empiris, dan kerangka berfikir, dapat dirumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian eksperimen sebagai berikut.

2.4.1 Ha_1: Hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus Srikandi dengan menggunakan model kooperatif TPS dapat mencapai KKM.

Ho_1: Hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus Srikandi dengan menggunakan model kooperatif TPS tidak dapat mencapai KKM.

2.4.2 Ha_2:Hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus Srikandi dengan menggunakan model kooperatif STAD dapat mencapai KKM.

Ho_2: Hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus Srikandi dengan menggunakan model kooperatif STAD tidak dapat mencapai KKM.

2.4.3 Ha_3: Pembelajaran matematika dengan menggunakn model kooperatif TPS lebih efektif daripada model kooperatif STAD terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus Srikandi.

Ho_3: Pembelajaran matematika dengan menggunkan model kooperatif TPS tidak lebih efektif daripada model kooperatif STAD terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus Srikandi.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB V
PENUTUP

5.1 Simpulan

Penelitian yang telah dilaksanakan pada kelas V SDN Gugus Srikandi ini menunjukkan hasil bahwa dari ketiga hipotesis yang diujikan dapat diterima. Hal ini ditunjukkan dari hasil perhitungan pengujian hipotesis yang telah dilakukan.

Uji ketuntasan hasil belajar model pembelajaran TPS dengan menggunakan uji proporsi satu pihak kanan menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa menggunakan model TPS dapat mencapai ketuntasan belajar secara individual dan klasikal dengan rata-rata nilai tes akhir sebesar 83.38. Hasil tersebut didasarkan pada perolehan z_{hitung} = 3.37, sedangkan z_{tabel} = 1.64. Dikarenakan $z_{hitung} > z_{tabel}$, maka H_o ditolak dan H_a diterima.

Uji ketuntasan hasil belajar model pembelajaran STAD dengan menggunakan uji proporsi satu pihak kanan menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa menggunakan model STAD dapat mencapai ketuntasan belajar secara individual dan klasikal dengan rata-rata nilai tes akhir sebesar 79.92. Hasil tersebut didasarkan pada perolehan z_{hitung} = 3.32, sedangkan z_{tabel} = 1.64. Dikarenakan $z_{hitung} > z_{tabel}$, maka H_o ditolak dan H_a diterima.

Model kooperatif TPS terbukti lebih efektif daripada model STAD terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V. Hal tersebut dibuktikan berdasarkan analisis uji t dari data tes akhir didapat harga t_{hitung} sebesar 1.95 dan t_{tabel} sebesar 1,671 maka dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_o ditolak dan H_a diterima maka hasil belajar siswa dengan model TPS lebih efektif daripada hasil

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

belajar siswa dengan model STAD. Selanjutnya keefektifan model TPS juga didukung dengan analisis uji t dari data gain dan N Gain. Berdasarkan data gain didapat t_{hitung} = 1.81dan t_{tabel} = 1.671, sedangkan dari data N Gain didapat harga t_{hitung} sebesar 2.32 dan t_{tabel} sebesar 1.671 maka dari kedua data tersebut disimpulkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_o ditolak dan H_a diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan model TPS lebih efektif daripada hasil belajar siswa dengan model STAD.Rata-rata gain pada kelas eksperimen = 37.06 dan kelas kontrol=32.88. Sedangkan rata-rata N Gain pada kelas eksperimen = 0.69 dan kelas kontrol = 0.63. Sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar dengan model TPS lebih tinggi daripada model STAD dan termasuk dalam kategori peningkatan sedang..

5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh, peneliti memberikan saran agar pembelajaran dengan menggunakan model TPS dapat diterapkan secara maksimal. Saran yang dapat peneliti berikan adalah sebagai berikut.

5.2.1 Bagi Guru

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

(1) Pembelajaran dengan menggunakan model TPS dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran bagi guru.

(2) Guru hendaknya menerapkan model TPS dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika materi sifat-sifat bangun datar sebagai variasi metode dalam mengajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

(3) Sebelum melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model TPS, hendaknya guru memahami komponen atau sintaks model pembelajaran TPS sehingga pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model TPS dapat berlangsung sesuai dengan harapan.

(4) Guru hendaknya dapat memanajemen waktu sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat, sehingga materi dapat tersampaikan sesuai alokasi waktu yang telah ditentukan di setiap pertemuan dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

(5) Keterlibatan guru dalam membimbing dan mengarahkan jalannya diskusi kelompok perlu diperhatikan sehingga baik siswa dengan prestasi rendah maupun tinggi dapat saling berkontribusi untuk kelompoknya masing-masing.

(6) Guru dapat mengkombinasikan model pembelajaran TPS dengan model dan metode pembelajaran lain yang mendukung, serta disesuaikan dengan karakteristik pokok bahasan, siswa serta lingkungan. Dengan demikian pembelajaran dapat berlangsung dengan lebih baik dan mencapai tujuan pembelajaran dengan optimal.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

5.2.2 Bagi Siswa

(1) Siswa diharapkan selalu berperan aktif dalam pembelajaran dan memperhatikan dengan sungguh-sungguh penjelasan dari guru maupun saat siswa lain melakukan presentasi jawaban.

(2) Siswa diharapkan membiasakan diri untuk bertanggung jawab secara individu sehingga dapat berusaha secara maksimal dalam menyelesaikan tugas kelompok.

5.2.3 Bagi Sekolah

Penelitian melalui model pembelajaran TPS diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut, baik oleh guru, lembaga pendidikan maupun pengembang pendidikan lainnya sehingga model pembelajaran kooperatif TPS dapat memberikan sumbangan yang baik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, Nyimas, dkk.2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD.* Jakarta: Direktorat Dikti.

Anitah, Sri. 2009. *Strategi Pembelajaran di SD.* Jakarta:Universitas Terbuka.

Arikunto, Suharsimi.. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan.* Jakarta: Bumi Aksara.

- - - - - . 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.*Jakarta: PT. Rineka Cipta.

BSNP. 2006.*Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.

Buchori dkk. 2007. *Gemar Belajar Matematika SD/MI Kelas V*. Semarang: Aneka Ilmu.

Buchs, Céline, etc. (2015). "Structured Cooperative Learning as a Means for Improving Average Achievers' Mathematical Learning in Fractions". Teaching Innovations Journal. 28(3):15–35.

Budiningsih, Asri C. 2012. *Belajar dan Pembelajaran.*Jakarta: Rineka Cipta.

Depdiknas. 2007. *Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Matematika.* Departemen Pendidikan Nasional Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum.

Dimyati dan Mudjiono.2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta:Rineka Cipta.

Djamarah, Syaiful Bahri dan Azwan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Hamalik, Oemar. 2013. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Hamdani. 2010. *Strategi Belajar Mengajar.* Bandung:Pustaka Setia.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Hamdayama, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajawali pers.

Handoko, Tri. 2006. *Terampil Matematika 5: untuk kelas V SD*. Jakarta: Yudhistira.

Hendriana, Heris dan Utari Soemarmo. 2014. *Penilaian Pembelajaran Matematika*.Jakarta:Refika Aditama.

Heruman. 2014. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Hossain Md,Anowar, Rohani Ahmad Tirmizi, dan Ahmad Fauzi Mohd Ayub. (2012). "Collaborative and Cooperative Learning in Malaysian Mathematics Education". Journal on Mathematic Education. 3(2):103-114.

Huda, Miftahul. 2014. *Cooperative Learning*.Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Kamaliah, Ketut Pudjawan, dan I Nyoman Jampel. (2014). "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD Kelas IV di Desa Pegayaman Kecamatan Sukasada Tahun Pelajaran 2013/2014". Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. 2(1):1-11.

Kosasih. 2015. *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung. Yrama Widya.

Lestari, Karunia Eka dan Yudhanegara. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung:Refika Aditama.

Lie, Anita. 2010. *Cooperative Learning Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.

Majid, Abdul. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Muhsetyo, Gatot. 2009. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Mustika, Aniek Christianti, I. W. Lasmawan, dan I. M. Candiasa.(2014). "Pengaruh Pembelajaran KooperatifSTAD terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Motivasi Belajar pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Saraswati Tabanan. E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha". 3:1-11.

Nazir, Moh. 2009. *Metode Penelitian.* Bogor. Ghalia Indonesia.

Park, Ji Yong danTippawan Nuntrakune. (2013). "A Conceptual Framework for The Cultural Integration of Cooperative Learning: A Thai Primary Mathematics Education Perspective". Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education. 9(3), 247-258.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi.

Pitadjeng. 2006. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan.* Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Rahmawati, Rina Dyah dan Ali Mahmudi. (2014). "Keefektifan Pembelajaran Kooperatif STAD dan TAI Ditinjau dari Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa. Jurnal Prima Edukasia". 2(1):102-115.

Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru.* Jakarta:Rajawali Pers.

Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013.* Yogyakarta:ArRuzz Media.

Siregar, Eveline dan Hartini Nara. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: Ghalia Indonesia.

Slameto. 2013. *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhinya.* Jakarta:Rineka Cipta.

Slavin, Robert E. 2015. *Cooperative Learning.*Terjemahan Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media.

Sudjana, Nana. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung:PT Remaja Rosdakarya.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Sudjana. 2005. *Metoda Statistika.* Bandung: PT. Tarsito Bandung.

Sugiyono. 2011. *Statistika untuk Penelitian.* Bandung: Alfabeta.

- - - - - . 2015. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

Sukardi, Ismail. 2013. *Model-model Pembelajaran Moderen.* Yogyakarta:Tunas Gemilang Press.

Sukardi. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan.* Jakarta: Bumi Aksara.

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sumanto. 2014. *Teori dan Aplikasi Metode Penelitian; Psikologi, Pendidikan, Ekonomi Bisnis dan Soaial.* Jakarta:CAPS *(Centre of Academic Publishing Service).*

Sunilawati, Ni Made, Nyoman Dantes, dan I Made Candiasa. (2013). "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif STAD terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemampuan Numerik Siswa Kelas IV SD. E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha". 3:1-9.

Supatni, Ni M., Nyoman Dantes, dan I Nyoman Tika.(2015). "Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) terhadap Prestasi Belajar Matematika dengan Kovariabel Kemampuan Numerik Siswa Kelas VI di SD Gugus II Bedulu. E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha". 5(1):1-9.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning.* Yogyakarta:Pustaka Pelajar.

Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar.* Jakarta: Kencana.

Trianto. 2011. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.* Jakarta: Prestasi Pustaka.

Undang- undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 pasal 3.

Uno, Hamzah B., dan Nurdin Mohamad. 2015. *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM.* Jakarta: Bumi Aksara.

Wakhyudin, Husni dan Ika Diah Kurniawati. (2014). "Efektivitas Model Think Pair Share dalam Pembelajaran Tematik Integratif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah". E-Journal Universitas PGRI Semarang. 4(1):57-66.

Widiantara, Gusti Ngurah Tresna, Rini Kristiantari, dan Ni Nyoman Ganing. (2014). "Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Berbantuan Media Visual Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD". Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. 2(1):1-10.

Yulianawati, Santi. 2015. *1000 Bank Soal Nasional Matematika Sekolah Dasar*. Bandung: Pustaka Setia.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Lampiran 36

DAFTAR NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI t

	α untuknilaiujiduapihak (two tail test)					
	0,50	0,20	0,30	0,05	0,02	0,01
	α untukujiduapihak (one tail test)					
dk	0,25	0,10	0,005	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,186	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,012
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,781	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,740	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,584	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,621	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Sugiyono (2011:372)

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG