

**PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS IV SD NEGERI 4 METRO BARAT**

(Skripsi)

Oleh

SITI NURAZIZAH



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD NEGERI 4 METRO BARAT

Oleh

SITI NURAZIZAH

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya hasil belajar matematika. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dan positif pada model *cooperative learning* tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar matematika. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan yaitu *non equivalent control group design*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes. Rata-rata nilai hasil belajar pada kelas eksperimen sebesar 76,80, rata-rata nilai hasil belajar pada kelas kontrol sebesar 70,80. Perbandingan nilai *N-Gain* kelas eksperimen dengan kelas kontrol yaitu 0,59 dengan 0,51, selisih *N-Gain* kedua kelas tersebut sebesar 0,08. Hasil pengujian hipotesis menggunakan rumus *t-test pooled varians* diperoleh data t_{hitung} sebesar 2,68 sedangkan t_{tabel} sebesar 2,02, perbandingan tersebut menunjukkan ($2,68 > 2,02$) berarti H_a diterima. Artinya ada pengaruh yang signifikan dan positif pada model *cooperative learning* tipe TGT terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat.

Kata kunci: hasil belajar, matematika, dan *teams games tournament*

**PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS IV SD NEGERI 4 METRO BARAT**

Oleh

SITI NURAZIZAH

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

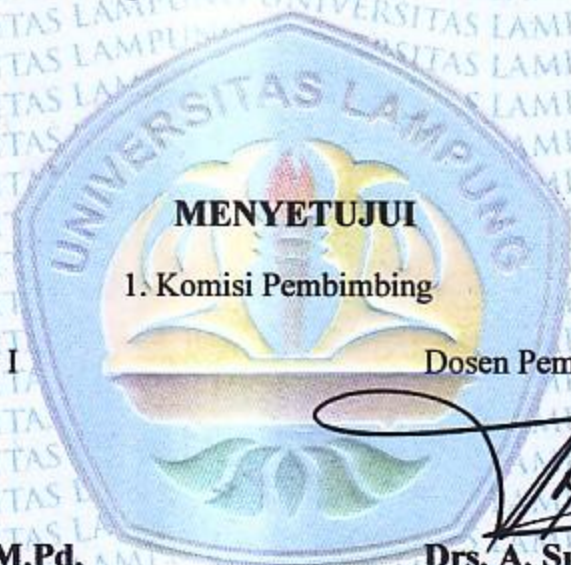
Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV
SD NEGERI 4 METRO BARAT**

Nama Mahasiswa : **Siti Nurazizah**

No. Pokok Mahasiswa : 1313053154

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Drs. Muncarno, M.Pd.
NIP. 19581213 198503 1 003

Drs. A. Sudirman, M.H.
NIP. 19540505 198303 1 003

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dr. Riswanti Rini, M.Si.
NIP. 19600328 198603 2 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Drs. Muncarno, M.Pd.**

Sekretaris : **Drs. A. Sudirman, M.H.**

Penguji Utama : **Dr. Darsono, M.Pd.**



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum.

NIP 19590722 198603 1 003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **05 Mei 2017**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Nurazizah
NPM : 1313053154
Program Studi : S-1 PGSD
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Cooperative Learning* Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat” adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan Peraturan yang berlaku.

Metro, 7 Februari 2017

Yang membuat pernyataan



Siti Nurazizah
NPM 1313053154

RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Siti Nurazizah, dilahirkan di Bandung, pada tanggal 5 Oktober 1995. Peneliti adalah anak pertama dari tiga bersaudara, putri pasangan Bapak Nurdin dan Ibu Nurhayati.

Peneliti memulai pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 169 OKU tahun 2001 dan lulus pada tahun 2007. Peneliti lulus Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 5 OKU pada tahun 2010 kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Negeri 1 OKU lulus pada tahun 2013.

Pada bulan Juli 2013, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa FKIP Program Studi PGSD Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) atau jalur tes. Peneliti melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SD Negeri 1 Sinar Banten. Selain PPL, peneliti juga melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sinar Banten, Kecamatan Bekri, Kabupaten Lampung Tengah.

MOTO

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya....”
(Q.S. AL-Baqarah: 286)*

*Pikiran merupakan sumber dari ilmu, sedang ilmu itu sendiri merupakan sumber amal.
(Wahab)*

*Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlalah untuk tenang dan sabar.
(Khalifah Umar bin Khatab)*

PERSEMBAHAN

Bismillaahirohmaanirrohiim

Bersama keridhaanMu ya Allah, kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang-orang yang menyayangi insan sepertiku.

Bapakku Nurdin dan Mamahku Nurhayati yang tercinta.

Terimakasih atas segala yang telah dilakukan demi peneliti. Terimakasih atas semua pengorbanan, cinta, yang terpancar dalam setiap doa dan restumu yang selalu mengiringi langkah anakmu dan untuk setiap dukungan, serta lantunan doa yang selalu diutarakan untukku.

Adik-adikku **Reni Riyantika** dan **Dhea Annisa Azzahra** tersayang, untuk semua dukungan, senyuman, canda tawa, dan kasih sayang kalian yang membuat peneliti tetap semangat dan optimis menyelesaikan karya ini.

Kakek Erat, Kakek Amid, Nenek Tati, dan Nenek Eka tercinta Yang tak pernah henti melantunkan doa untuk peneliti. Terimakasih atas semua nasehat dan arahan selama ini, semoga semua usaha ini mampu menjadi kebahagiaan dan kebanggaan untuk kedua keluarga besar.

Terimakasih untuk **Abah Usup, nenek Karwati, Bik Ibad, bik Eneng,** dan sepupuku tersayang **Teh Irma, Ninda, Desi, Nikmah** atas semua bantuan, doa, keceriaan, dan kebahagiaan selama ini

Almamater tercinta PGSD FKIP
-Universitas Lampung-

SANWACANA

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Cooperative Learning Tipe Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung.

Dengan kerendahan hati yang tulus peneliti mengucapkan terima kasih kepada.

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P., Rektor Unila yang mengesahkan ijazah dan gelar sarjana sehingga peneliti termotivasi menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum., Dekan FKIP Unila yang telah memfasilitasi dan memberi kemudahan serta mengesahkan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Unila yang telah memberikan kinerja yang baik untuk kemajuan program studi PGSD dan menandatangani skripsi ini.
4. Bapak Drs. Maman Surahman, M.Pd., Ketua Program Studi S-1 PGSD Unila yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan surat guna syarat skripsi.

5. Bapak Drs. Muncarno, M.Pd., Koordinator kampus B FKIP Unila sekaligus Dosen Ketua Penguji yang telah membimbing dengan sabar dan memberikan banyak motivasi serta saran-saran yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.
6. Bapak Drs. A. Sudirman, M.H., Dosen Sekretaris Penguji yang telah mengarahkan dengan bijaksana, membimbing dengan penuh kesabaran dan memberikan saran yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini.
7. Bapak Dr. Darsono, M.Pd., Dosen Penguji Utama yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini.
8. Ibu Dr. Sowiyah, M.Pd., Dosen Pembimbing Akademik atas semua bimbingan baik tenaga dan pikiran, masukan, saran, nasihat, dan membantu peneliti dalam menentukan judul skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf S-1 PGSD Kampus B FKIP Unila yang telah memberikan banyak pengetahuan dan pengalaman, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Ibu Zuwairiyah, S.Ag., Kepala SD Negeri 4 Metro Barat yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
11. Ibu Siska Anggraeni, S.Pd.SD dan Bapak Budi Setyawan, S.Pd.SD., teman sejawat yang telah membantu peneliti dalam kelancaran menyusun skripsi.
12. Siswa-siswi SD Negeri 4 Metro Barat terkhusus kelas IV yang telah bekerjasama dalam kelancaran penelitian skripsi ini.
13. Sahabat tercinta Risna Luthfiana, S.E. dan Indah Khoirunnisa yang selalu memberikan motivasi kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

14. Sahabat seperjuangan dalam menulis skripsi: Sri Windasari, Wisnu Dwi Saputra, Ratih Septia Ningrum, Rina murniati, Fitri Martias Diningsih, Yesi Wulan Sari, Siti Nurjanah, Siti Maisyaroh, Purnama Sari, Rachmawati, Royati Choiriyah, Retno Purwasih, Wahyuni Nurtiningsih, dan Annisa Yaumil Akhir.
15. Keluarga Kosan Menak Cendana yang membantu peneliti menyelesaikan skripsi ini: Esti, Anggun, Martiana, Selvi, Nurzanah, Dayati, Nurasih, Restu, Tata, Ayu, Atika, Ani, Nana, Lina, dan Tia.
16. Seluruh rekan-rekan S-1 PGSD angkatan 2013 kelas C yang telah membantu peneliti dalam proses penyusunan skripsi: Diani, Ratna, Oki, Ragil, Rizki, Novuri, Shanti, Rohma, Tika, Vivi, Yusrifa, Wanda, Yopita, Rosa, Ridha, Yitzak, dan Sahdi.
17. Anida Luthfiana, S.Pd dan Yeni Safitri, S.Pd., yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
18. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT melindungi dan membalas semua kebaikan yang sudah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan, namun semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Metro, 7 Februari 2017
Peneliti

Siti Nurazizah
NPM 1313053154

DAFTAR ISI

	Halaman
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
G. Ruang Lingkup Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS	9
A. Landasan Teori	9
1. Belajar	9
a. Pengertian Belajar	9
b. Teori Belajar	10
c. Hasil Belajar	12
2. Pembelajaran	14
3. Model Pembelajaran.....	15
4. Model <i>Cooperative Learning</i>	17
a. Pengertian <i>Cooperative Learning</i>	17
b. Tipe-tipe Model <i>Cooperative Learning</i>	19
5. Model <i>Cooperative Learning</i> tipe <i>Team Games</i> <i>Tournament (TGT)</i>	20
a. Pengertian tipe TGT	20
b. Komponen Penting dalam TGT	21
c. Langkah-langkah Pembelajaran TGT	25
d. Kelebihan dan Kekurangan TGT	27
6. Matematika	28
a. Pengertian Matematika.....	28
b. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD	29
c. Pembelajaran Matematika di SD.....	31
d. Ruang Lingkup Matematika SD.....	33
7. Penelitian yang Relevan	34

	Halaman
B. Kerangka Pikir Penelitian.....	35
C. Hipotesis	37
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Jenis Penelitian	38
B. Prosedur Penelitian	39
C. Tempat dan Waktu Penelitian	40
1. Tempat.....	40
2. Waktu.....	40
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	40
1. Variabel Penelitian	40
a. Variabel Independen	41
b. Variabel Dependen	41
2. Definisi Operasional Variabel	42
a. <i>Teams Games Tournament (X)</i>	42
b. Hasil Belajar (Y)	43
E. Populasi dan Sampel.....	43
1. Populasi	43
2. Sampel	44
F. Instrumen Pengumpulan Data	46
G. Uji Kemantapan Instrumen Penelitian.....	46
1. Uji Coba Instrumen Tes	46
2. Uji Persyaratan Instrumen	47
a. Uji Validitas	47
b. Uji Reliabilitas.....	48
H. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis	49
1. Uji Persyaratan Analisis Data.....	50
a. Uji Normalitas	50
b. Uji Homogenitas	51
2. Teknik Analisis Data Kuantitatif.....	52
a. Nilai Belajar Secara Individual	52
b. Nilai Rata-rata Belajar Siswa	52
c. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa secara Klasikal.....	53
3. Uji Hipotesis.....	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
A. Profil Sekolah	55
B. Hasil Penelitian.....	57
1. Pelaksanaan Penelitian	57
a) Persiapan Penelitian	57
b) Uji Coba Instrumen Penelitian	57
1) Validitas	57
2) Reliabilitas.....	58
c) Pelaksanaan Penelitian	59
d) Pengambilan Data Penelitian	59
2. Deskripsi Data Penelitian	60

	Halaman
3. Analisis Data Penelitian	60
4. Uji Persyaratan Analisis Data.....	65
a) Uji Normalitas	65
b) Uji Homogenitas	68
c) Pengujian Hipotesis.....	68
C. Pembahasan	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
A. Kesimpulan.....	75
B. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Nilai <i>mid</i> semester ganjil kelas IV mata pelajaran matematika.....	4
3.1 Jumlah siswa kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat T.A 2016/2107.....	44
3.2 Interpretasi koefisien korelasi nilai (r).....	48
3.3 Koefisien reliabilitas	49
3.4 Persentase ketuntasan hasil belajar siswa	53
4.1 Data jumlah siswa SD Negeri 4 Metro Barat	56
4.2 Analisis tes uji instrumen.....	58
4.3 Nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	60
4.4 Nilai <i>posttest</i> siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol	62
4.5 Penggolongan nilai <i>N-Gain</i> siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	64
4.6 Uji normalitas <i>pretest</i> kelas eksperimen.....	66
4.7 Uji normalitas <i>pretest</i> kelas kontrol.....	67
4.8 Uji normalitas <i>posttest</i> kelas eksperimen	67
4.9 Uji normalitas <i>posttest</i> kelas kontrol	67
4.10 Hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Penempatan pada Meja Turnamen	23
2.2 Aturan Permainan TGT	24
2.3 Kerangka Pikir Penelitian	37
3.1 Desain Eksperimen.....	39
4.1 Denah SD Negeri 4 Metro Barat.....	55
4.2 Diagram Batang Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> Berdasarkan KKM.....	61
4.3 Diagram Batang Nilai Rata-rata <i>Pretest</i>	61
4.4 Perbandingan Nilai <i>Posttest</i> Berdasarkan KKM.....	63
4.5 Diagram Batang Perbandingan Nilai Rata-rata <i>Posttest</i>	63
4.6 Perbandingan <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol	64
4.7 Perbandingan Rata-rata <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Penelitian Pendahuluan dari Fakultas.....	80
2. Surat Keterangan dari Fakultas	81
3. Surat Izin Penelitian dari Fakultas	82
4. Surat Izin Penelitian dari Kepala Sekolah.....	83
5. Surat Pernyataan Teman Sejawat Kelas IV B.....	84
6. Surat Pernyataan Teman Sejawat kelas IV A	85
7. Surat Pernyataan Teman Sejawat Mahasiswa lain.....	86
8. Surat Keterangan Penelitian.....	87
9. Data Dokumentasi Nilai <i>Mid</i> Semester Ganjil Kelas IVA dan IVB.....	88
10. Pemetaan SK dan KD	89
11. Silabus Pembelajaran	91
12. RPP Kelas Eksperimen	95
13. RPP Kelas Kontrol.....	102
14. Uji Coba Instrumen.....	107
15. Kunci Jawaban Soal Uji Instrumen Tes.....	113
16. Soal-soal Bahan Diskusi, Soal Turnamen Pertama dan Kedua	114
17. Hasil Uji Validitas.....	118
18. Hasil Uji Reliabilitas.....	121
19. Tabel Nilai-nilai (r)	123

Lampiran	Halaman
20. Kisi-kisi Soal Instrumen Tes.....	124
21. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Pretest</i>	125
22. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	129
23. Rekapitulasi Hasil Belajar Kognitif Kelas Eksperimen.....	130
24. Rekapitulasi Hasil Belajar Kognitif Kelas Kontrol.....	131
25. Perhitungan Uji Normalitas secara Manual	132
26. Tabel Kurve Normal Dari 0 s/d Z.....	137
27. Tabel Nilai Chi Kuadrat (χ^2).....	138
28. Hasil Uji Homogenitas.....	139
29. Tabel Nilai-nilai untuk Distribusi F.....	141
30. Tabel Nilai-nilai dalam Distribusi t	142
31. Dokumentasi Pembelajaran di Kelas Eksperimen	143
32. Dokumentasi Pembelajaran di Kelas Kontrol.....	144

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan upaya penting untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dalam menjamin keberlangsungan pembangunan suatu bangsa. Pendidikan juga merupakan salah satu indikator penentu kemajuan suatu bangsa, semakin baik tingkat pendidikan suatu bangsa maka semakin baik pula sumber daya manusianya. Sehingga, antara pendidikan dan kemajuan suatu bangsa merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Kemendiknas, 2003: 2).

Berdasarkan Undang-undang tersebut, maka tujuan dari pendidikan di Indonesia adalah untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran aktif agar siswa dapat mengembangkan potensi yang dimiliki. Tujuan-tujuan tersebut dicapai oleh penyelenggara pendidikan dengan mengacu pada kurikulum. Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 19

menyatakan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (Kemendiknas, 2003: 3).

Kurikulum sebagai pedoman harus seragam agar tidak terjadi perbedaan tujuan, isi dan bahan pelajaran antara wilayah yang satu dengan wilayah yang lain sehingga perlu diberlakukan kurikulum yang sifatnya nasional. Kurikulum yang berlaku di Indonesia saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum 2013 atau tematik. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar (SD) yang menggunakan KTSP.

Berdasarkan Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi (2006: 6) menjelaskan bahwa KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun oleh dan dilaksanakan dimasing-masing satuan pendidikan. KTSP mencakup seluruh komponen kompetensi mata pelajaran, muatan lokal, dan pengembangan diri. Pembelajaran di SD pada kelas I s.d. kelas III dilaksanakan melalui pendekatan tematik, sedangkan pada kelas IV s.d. kelas VI dilaksanakan melalui pendekatan mata pelajaran. Mata pelajaran yang dipelajari di SD/MI terdiri dari 8 mata pelajaran, yaitu (1) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), (2) Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), (3) matematika, (4) pendidikan agama, (5) pendidikan kewarganegaraan, (6) seni budaya, (7) bahasa Indonesia, dan (8) pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan. Penelitian ini terfokus pada mata pelajaran matematika.

Tujuan matematika tercantum dalam Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tahun 2006 tentang Standar Isi yaitu sebagai berikut:

(1) memahami konsep matematika, keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat untuk membuat suatu generalisasi, mencari bukti dan menjelaskan gagasan tentang matematika, (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi, (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain, dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (BSNP, 2006: 417).

Tujuan-tujuan pendidikan matematika yang telah dijelaskan di atas, dapat tercapai apabila pelaksanaan pembelajaran di sekolah dapat dilaksanakan dengan baik. Pembelajaran yang baik merupakan usaha guru, pihak sekolah, serta *stakeholders* (pemangku kepentingan) dalam menyusun dan merancang proses pembelajaran yang akan disampaikan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SD Negeri 4 Metro Barat pada tanggal 14 dan 15 November 2016, diketahui bahwa pihak sekolah khususnya guru kelas sebagai guru matematika telah berusaha meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Usaha yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran yaitu menerapkan metode pembelajaran yang menarik seperti metode ceramah, metode penugasan, dan metode tanya jawab.

Namun dari usaha yang telah dilakukan guru dan pihak sekolah, hasil yang diperoleh masih belum maksimal. Hal tersebut terlihat dari aktivitas siswa di kelas yang menunjukkan masih terdapat siswa yang berbincang-bincang saat guru menjelaskan materi. Siswa cenderung bosan karena pembelajaran belum mengandung unsur permainan. Siswa belum diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya karena pembelajaran masih terpusat pada guru

(*teacher centered*). Siswa kurang bekerja sama yang positif dalam menyelesaikan tugas karena tugas berbentuk individu. Siswa kurang antusias mengikuti pembelajaran karena asyik dengan mainan yang dimilikinya. Pembelajaran di kelas tidak kondusif dan kurang aktif. Hasil belajar matematika yang diperoleh rendah.

Studi dokumentasi yang dilakukan di SD Negeri 4 Metro Barat, menunjukkan bahwa hasil belajar *mid* semester ganjil kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat pada mata pelajaran matematika masih tergolong rendah. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 1.1 Nilai *Mid* Semester Ganjil Siswa Kelas IV Mata Pelajaran Matematika

Kelas	KKM	Jumlah siswa	Jumlah siswa tuntas	Jumlah siswa tidak tuntas	Persentase ketuntasan	Persentase ketidak tuntas
IVA	65	20	10	10	50%	50%
IVB	65	21	6	15	28,6%	71,4%

(Sumber: TU SD Negeri 4 Metro Barat)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas pada kelas IVA yaitu 10 siswa dengan persentase 50% dari jumlah keseluruhan 20 orang, sedangkan siswa yang tuntas pada kelas IVB yaitu 6 siswa dengan persentase 28,6% dari jumlah keseluruhan 21 orang. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IVA lebih baik daripada kelas IVB.

Permasalahan di atas, diharapkan dapat diatasi dengan salah satu cara yaitu guru mengkolaborasikan antara model pembelajaran yang biasa digunakan dengan model pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi siswa.

Menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan sehingga partisipasi dan hasil belajar siswa meningkat. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan partisipasi dan hasil belajar siswa adalah model *cooperative learning* tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Komalasari (2014: 67) menyatakan bahwa TGT merupakan model yang mudah untuk diterapkan, karena melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan serta *reinforcement*.

Taniredja (2014: 72-73) menyatakan bahwa salah satu kelebihan TGT adalah menambah motivasi belajar siswa dan materi pelajaran dapat dipahami secara mendalam. Penerapan model *cooperative learning* tipe TGT dalam pembelajaran matematika memungkinkan terciptanya kondisi belajar yang kondusif, siswa dapat berpartisipasi aktif dan dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerja sama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar, sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran yang diterapkan guru terhadap hasil belajar matematika siswa, namun masih perlu dibuktikan secara ilmiah. Hal ini yang memotivasi peneliti untuk mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Cooperative Learning* tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian adalah sebagai berikut.

1. Masih terdapat siswa yang berbincang-bincang saat guru menjelaskan materi.
2. Siswa belum diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapat.
3. Pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*).
4. Pembelajaran belum mengandung unsur permainan.
5. Siswa kurang bekerja sama karena tugas berbentuk individu.
6. Siswa kurang antusias mengikuti pembelajaran karena asyik dengan mainan yang dimilikinya.
7. Suasana pembelajaran di kelas tidak kondusif dan kurang aktif.
8. Rendahnya hasil belajar mata pelajaran matematika.
9. Guru belum memaksimalkan penerapan model pembelajaran yang bervariasi, seperti mengkolaborasikan model pembelajaran yang biasa digunakan dengan model pembelajaran *cooperative learning* tipe TGT.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, terdapat lebih dari satu masalah yang perlu diatasi, namun penelitian ini dibatasi hanya pada permasalahan pokok. Permasalahan tersebut, yakni pada penggunaan model *cooperative learning* tipe TGT dan hasil belajar siswa yang terfokus pada ranah kognitif dalam pembelajaran matematika kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat tahun pelajaran 2016/2017.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah ada pengaruh yang signifikan dan positif pada model *cooperative learning* tipe TGT terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat tahun pelajaran 2016/2017?”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dan positif pada model *cooperative learning* tipe TGT terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat tahun pelajaran 2016/2017.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka dengan diadakan penelitian ini dapat bermanfaat bagi.

1. Siswa

Penerapan pembelajaran matematika dengan model *cooperative learning* tipe TGT merupakan pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Guru

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi tentang penggunaan model pembelajaran *cooperative learning* tipe TGT dan diharapkan agar guru dapat mengembangkan pembelajaran dengan pendekatan yang bervariasi dalam rangka memperbaiki kualitas pembelajaran.

3. Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi kontribusi positif untuk meningkatkan mutu pendidikan di SD Negeri 4 Metro Barat.

4. Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebuah ilmu dan pengalaman yang berharga guna menghadapi permasalahan dimasa depan dan menjadi sarana pengembangan wawasan mengenai model pembelajaran. Pemahaman peneliti tentang model *cooperative learning* tipe TGT juga semakin luas.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini meliputi:

1. Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen.
2. Objek penelitian ini adalah model *cooperative learning* tipe TGT dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat.
3. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat yang terdiri dari kelas IVA dan kelas IVB.
4. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 4 Metro Barat semester genap tahun pelajaran 2016/2017.

BAB II

LANDASAN TEORI, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS

A. Landasan Teori

1. Belajar

a. Pengertian Belajar

Manusia dilahirkan dan hidup untuk memperoleh pemahaman dan wawasan yang baru setiap saatnya. Cara untuk memperoleh hal tersebut manusia harus terus belajar, sampai akhir hayatnya. Gagne, Berliner, dan Hilgard (dalam Hanafiah dan Suhana, 2010: 7) menyatakan bahwa belajar merupakan suatu perubahan yang diakibatkan karena sebuah pengalaman.

Hamalik (2008: 29) menyatakan belajar bukan merupakan tujuan melainkan suatu proses untuk mencapai suatu tujuan. Artinya belajar tidak mudah untuk didapatkan karena membutuhkan suatu proses, yang meliputi beberapa interaksi. Burton (dalam Susanto 2014: 3) menyatakan bahwa belajar berarti sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan individu lain dan individu dengan lingkungannya sehingga mampu berinteraksi dengan lingkungannya.

Komalasari (2014: 2) menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku baik pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperoleh dalam jangka waktu yang lama dan tidak disebabkan oleh adanya kematangan ataupun perubahan sementara karena suatu hal. Artinya proses perubahan disini meliputi semua aspek baik pengetahuan, sikap, dan keterampilan secara bertahap.

Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Dua konsep ini saling terpadu dalam satu kegiatan dimana terjadi interaksi guru dengan siswa, serta siswa dengan siswa saat kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan definisi belajar menurut para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan baik itu dalam aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dilakukan secara sadar dan bertahap untuk menambah wawasan serta pengalaman seseorang. Bukti bahwa seseorang telah belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, contohnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti. Belajar seharusnya dilakukan sepanjang hayat, karena hakikatnya kita belajar mulai dari bayi hingga akhir hayat.

b. Teori Belajar

Teori belajar merupakan sebuah landasan yang mendasari terjadinya suatu proses pembelajaran. Banyak teori yang berkaitan dengan

belajar. Masing-masing teori memiliki pandangan dan kekhasan tersendiri.

Susanto (2013: 96) menyatakan bahwa teori konstruktivisme dalam pembelajaran menerapkan pembelajaran kooperatif secara intensif, atas dasar teori bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalah-masalah itu dengan temannya.

Yaumi (2013: 28-35) menjelaskan teori-teori belajar sebagai berikut:

- 1) Teori belajar behaviorisme
Belajar menurut kaum behaviorisme adalah perubahan dalam tingkah laku yang dapat diamati dari hasil hubungan timbal balik antara guru sebagai pemberi stimulus dan murid sebagai respon tindakan stimulus yang diberikan.
- 2) Teori pemrosesan informasi
Teori pemrosesan informasi memandang belajar sebagai suatu upaya untuk memproses, memperoleh, dan menyimpan informasi melalui memori jangka pendek dan memori jangka panjang yang terjadi dalam diri siswa.
- 3) Teori skema dan muatan kognitif
Teori skema pertama kali dicetuskan oleh Piaget pada tahun 1926, teori ini membahas proses belajar yang melibatkan asimilasi, akomodasi, dan skemata.
- 4) Teori belajar *situated*
Pandangan umum tentang teori ini adalah jika kita membawa siswa pada situasi dunia nyata dan berinteraksi dengan orang lain, saat itulah terjadi proses belajar.
- 5) Teori belajar konstruktivisme
Belajar dalam pandangan konstruktivisme benar-benar menjadi usaha individu dalam mengonstruksi makna tentang sesuatu yang dipelajari.

Suprijono (2013: 16) menjabarkan teori-teori belajar sebagai berikut.

- 1) Teori perilaku
Teori perilaku bersumber dari pemikiran behaviorisme. Dalam perspektif behaviorisme pembelajaran diartikan sebagai proses pembentukan hubungan antara rangsangan (*stimulus*) dan balas (*respond*).
- 2) Teori belajar kognitif

Pandangan teori kognitif, belajar merupakan peristiwa mental, bukan peristiwa behavioral meskipun hal-hal yang bersifat behavioral tampak lebih nyata hampir dalam setiap peristiwa belajar. Perilaku individu bukan semata-mata respon terhadap yang ada melainkan yang lebih penting karena dorongan mental yang diatur oleh otak.

3) Teori belajar konstruktivisme

Teori ini menganggap pemikiran filsafat konstruktivisme mengenai hakikat pengetahuan memberikan sumbangan terhadap usaha mendekonstruksi pembelajaran mekanis.

Bersumber pada teori-teori di atas, peneliti menggunakan teori konstruktivisme sebagai landasan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar siswa, karena pembelajaran yang dilaksanakan merupakan pembelajaran kooperatif. Teori konstruktivisme menghendaki bahwa pengetahuan siswa dibentuk sendiri oleh setiap individu dan pengalaman yang merupakan kunci dari belajar bermakna yang didapatkan oleh siswa dari hasil belajar kelompok atau bersama. Pentingnya interaksi sosial menjadikan siswa mampu membangun pengalaman menjadi pengetahuan yang bermakna.

c. Hasil Belajar

Belajar yang dilakukan secara bertahap akan menghasilkan suatu perubahan pada diri individu. Susanto (2014: 5) memaknai hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Artinya hasil belajar tidak hanya dipandang pada aspek pengetahuan saja, melainkan seluruh aspek dari kegiatan belajar.

Suprijono (2013: 5) menyatakan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perubahan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Hasil belajar yang diperoleh akan lebih bermakna bila diimplementasikan kedalam sikap, keterampilan, nilai-nilai kehidupan sehari-hari.

Kunandar (2013: 62) menyatakan hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar. Artinya hasil belajar yang diperoleh merupakan usaha seseorang setelah melalui kegiatan-kegiatan belajar. Supardi (2015: 2) mendefinisikan hasil belajar sebagai tahap pencapaian aktual yang ditampilkan dalam bentuk perilaku yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor dan dapat dilihat dari kebiasaan, sikap, dan penghargaan.

Bloom (dalam Suprijono, 2013: 6) mendefinisikan hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respons), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*.

Berdasar pada definisi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa yang berupa kemampuan baik dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang diperoleh melalui proses belajar yang telah dilalui dan diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil belajar dalam penelitian ini memfokuskan pada ranah kognitif yaitu pada kata kerja operasional menjelaskan dan menghitung.

2. Pembelajaran

Kata pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas yaitu belajar dan mengajar. Aktivitas belajar cenderung dengan kegiatan yang dilakukan oleh siswa, sedangkan mengajar secara instruksional dilakukan oleh seorang guru. Istilah pembelajaran masih tergolong baru dalam dunia pendidikan, kata pembelajaran lahir semenjak Undang-undang No. 20 Tahun 2003 (2003: 3) yang menyatakan pembelajaran sebagai proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. (Kemendiknas, 2003: 3)

Sutikno (2014: 12) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri siswa. Artinya peran guru sangat penting dalam proses pembelajaran. Masitoh (2009: 8) menyatakan bahwa dalam pembelajaran terdapat interaksi siswa dan guru, melibatkan unsur-unsur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan atau kompetensi yang diharapkan. Artinya proses pembelajaran tidak hanya dilakukan oleh pendidik, namun

juga interaksi siswa dan guru mempengaruhi proses belajar sehingga pembelajaran dapat lebih bermakna. Susanto (2014: 19) pembelajaran diambil dari kata “ajar” ditambah awalan “pe” dan akhiran “an” menjadi kata pembelajaran, yang artinya sebagai proses, perbuatan, cara mengajar, atau mengajarkan sehingga siswa mau belajar.

Berlandaskan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dirancang dan diupayakan oleh guru agar terjadi proses belajar pada diri siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Kegiatan interaksi siswa dan guru yang tercipta menentukan kualitas pembelajaran sehingga siswa dapat menerima informasi dan pemahaman dengan mudah. Pembelajaran yang bermakna dapat tercipta melalui pendekatan, model, metode, maupun strategi yang digunakan guru dalam menyampaikan informasi.

3. Model Pembelajaran

Terciptanya suasana pembelajaran yang aktif, kondusif, dan menyenangkan merupakan usaha guru dalam merancang, menerapkan, serta mengevaluasi model, metode, dan teknik pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran yang direncanakan haruslah sistematis dan sesuai dengan kemampuan siswa.

Joyce dan Weil (dalam Sagala 2013: 176) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu deskripsi dari lingkungan belajar yang menggambarkan perencanaan kurikulum, kursus-kursus, desain unit-unit pelajaran dan pembelajaran, perlengkapan belajar, buku-buku pelajaran,

buku-buku kerja, program multimedia, dan bantuan belajar melalui program komputer. Artinya model pembelajaran yang digunakan guru mencakup seluruh gambaran komponen-komponen dalam proses belajar. Suprijono (2013: 46) model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial.

Model pembelajaran sangat penting digunakan dalam proses pembelajaran guna memberikan pengalaman dan pengetahuan yang bermakna bagi siswa, sehingga memudahkan guru dalam mentransfer ilmu dan mendorong siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran di sekolah dasar sangat beraneka ragam, artinya guru bebas memilih model pembelajaran yang sesuai dan tepat untuk mencapai tujuan pendidikannya agar dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Berlandaskan definisi model pembelajaran di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu konsep atau pola pembelajaran yang disusun secara sistematis, didalamnya terdapat komponen-komponen yang mendukung proses pembelajaran seperti desain materi-materi instruksional, tujuan pembelajaran, dan memandu proses pembelajaran di ruang kelas sehingga dapat dicapai perubahan spesifik pada tujuan pembelajaran yang diharapkan. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning*. Hal tersebut dikarenakan dalam pembelajaran matematika di SD Negeri 4 Metro Barat khususnya kelas IV terlihat siswa kurang bekerja sama

dalam memecahkan masalah dan cenderung individual sehingga hasil belajar siswa tidak mencapai KKM. Oleh karena itu, dengan menerapkan model *cooperative learning* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan sosial serta hasil belajar siswa.

4. Model *Cooperative Learning*

a. Pengertian Model *Cooperative Learning*

Cooperative learning atau pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kondisi sosial sehingga membelajarkan siswa untuk terampil hidup bersama dengan siswa lain yang berbeda. *Cooperative learning* mengilustrasikan gambaran dari kehidupan sehari-hari, yang artinya kita tidak dapat hidup sendiri, dan membutuhkan orang lain.

Isjoni (2016: 15-16) menyatakan bahwa *cooperative learning* berasal dari kata *cooperative* yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu kelompok atau satu tim. *Cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain.

Slavin (dalam Isjoni 2016: 15) *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4 sampai 5 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Artinya sistem belajar dan bekerja

dalam kelompok dapat menumbuhkan semangat siswa dalam pembelajaran. Bern dan Erickson (dalam Komalasari 2014: 62) mengemukakan bahwa *cooperative learning* (pembelajaran kooperatif) merupakan strategi pembelajaran yang mengorganisir pembelajaran dengan menggunakan kelompok belajar kecil dimana siswa bekerja bersama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Keberhasilan belajar dalam kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok baik secara individu maupun secara kelompok (Slavin, 2015: 81).

Hosnan (2014: 234) berpendapat bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok. Bekerja sama dalam kelompok merupakan poin penting dalam *cooperative learning*. Sanjaya (2014: 242) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen).

Kesimpulan dari pendapat para ahli di atas, yang dimaksud dengan *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dalam bentuk kelompok kecil yang saling bekerja sama sehingga melatih kemampuan individu serta sosial agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. *Cooperative learning* merupakan miniatur dari kehidupan

sehari-hari, dimana siswa saling bekerja sama antar teman, saling bertukar pendapat, dan saling menghargai sebuah perbedaan.

b. Tipe-tipe Model *Cooperative Learning*

Pengembangan model *cooperative learning* saat ini semakin bervariasi. Para ahli mencoba berkreasi dan berinovasi menciptakan model pembelajaran lebih mudah, menyenangkan, dan bermakna. Terdapat banyak tipe pada model *cooperative learning* yang coba dijelaskan oleh para ahli. Komalasari (2014: 62) model-model pembelajaran kooperatif meliputi yaitu *Number Head Together* (NHT), *Cooperatif Script*, *Group Investigation*, *Think Pair Share* (TPS), *Jigsaw*, *Snow Ball Throlling*, *Teams Games Tournament* (TGT), *Think-Talk-Writte* (TTW) dan *Two Stay Two Stray* (TS-TS).

Slavin (2015: 104) membagi model-model pembelajaran kooperatif menjadi beberapa tipe yaitu; *Student Teamss Achievement Divisions* (STAD), *Teams Game Tournament* (TGT), *Teams Assisted Individualization* (TAI), *Cooperative Integrated Reading dan Composition* (CIRC), *Group Investigation*, *Co-Op Co-Op*, *Jigsaw*, *Complex Instruction*, dan *Learning Together*, *Structure Dyadic Methods*.

Huda (2014: 196) membagi pembelajaran kooperatif kedalam pendekatan kolaboratif yaitu *Teams Games Tournament* (TGT), *Teamss Assisted Individualization* (TAD), *Student Teams Achievement Division* (STAD), NHT, *Jigsaw*, TPS, TS-TS, *Role Playing*, *Pair Check*, dan *Cooperatif Script*. Iru dan Arihi (2012: 55-69) membagi tipe-tipe *cooperative learning*, yaitu: *Student Teams Achievement Division* (STAD), *Number Head Together* (NHT),

Think Pair Share (TPS), *Tim Ahli* (*Jigsaw*), *Teams Games Tournament* (TGT), *Mind Mapping*, *Example Non Example*, *Think Talk Write*, dan *Investigasi Kelompok*.

Model *cooperative learning* memiliki banyak jenis atau tipe untuk diterapkan dalam pembelajaran. Model *cooperative learning* dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan semua tingkatan usia siswa. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *cooperative learning* tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Hal itu sesuai permasalahan yang peneliti temui, bahwa pembelajaran matematika di SD Negeri 4 Metro Barat masih menjadi pelajaran yang tidak disenangi siswa. Siswa juga kurang bekerja sama positif dalam menyelesaikan tugas, maka dari itu melalui TGT diharapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut.

5. Model Cooperative Learning tipe Teams Games Tournament (TGT)

a. Pengertian TGT

TGT merupakan salah satu tipe dari model *cooperative learning*. Secara umum TGT hampir sama dengan STAD, yang membedakannya yaitu jika STAD menggunakan kuis-kuis individu sedangkan TGT menggunakan *game* akademik yang berbentuk turnamen.

Slavin (2015: 163) mengemukakan bahwa TGT menggunakan turnamen akademik, dan menggunakan kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu, di mana para siswa berlomba sebagai wakil tim

dengan anggota tim lain yang memiliki kemampuan sama. Huda (2014: 116-117) menyatakan bahwa TGT merupakan salah satu model kooperatif fokus pada kemampuan siswa, siswa lebih menikmati suasana turnamen dan persaingan menjadi lebih *fair*.

Tampubolon (2014: 100) menyatakan bahwa model kooperatif tipe TGT adalah model pembelajaran dengan pola permainan. TGT sesuai dengan hakikat siswa SD yang masih menyenangi permainan sebagai pengalaman yang bermakna. Saco (dalam Rusman 2013: 224) dalam TGT siswa memainkan permainan dengan anggota tim lain untuk memperoleh skor bagi tim kelompok masing-masing.

Melalui uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model TGT adalah salah satu model pembelajaran yang mengemas pembelajaran lebih menarik, yaitu dalam bentuk permainan yang berupa *game* turnamen sehingga siswa lebih aktif berkompetisi sesuai dengan kemampuannya, kemampuan akademik siswa meningkat melalui *game* akademik, serta mengembangkan tanggung jawab individu sebagai perwakilan kelompok. TGT menjadikan siswa lebih percaya diri, berani, dan antusias terhadap pembelajaran yang berlangsung.

b. Komponen Penting dalam TGT

Aktivitas dalam TGT yaitu permainan dengan rancangan pembelajaran yang melibatkan kerja kelompok memungkinkan siswa belajar dengan rileks, selain itu juga dapat menumbuhkan kerja sama, tanggung jawab, persaingan yang sehat, serta melibatkan

siswa secara aktif. Agar model TGT dapat berjalan sesuai tujuan, maka yang perlu diperhatikan adalah komponen-komponen dalam pelaksanaannya, yaitu:

1) Penyajian kelas

Pada awal pembelajaran, guru menyampaikan materi pembelajaran. Siswa diharapkan memperhatikan materi yang disampaikan guru karena merupakan bahan untuk kerja sama kelompok pada saat *game*. Skor *game* individu menentukan skor kelompok. Penyajian pembelajaran bisa dengan pengajaran langsung, ceramah, atau diskusi yang dipimpin guru.

2) Pembentukan kelompok (tim)

Kelompok terdiri dari 4 sampai 5 orang siswa yang berbentuk heterogen. Karena dalam satu kelompok bisa berbeda dari prestasi siswa, jenis kelamin, dan ras atau etnik. Kelompok berfungsi untuk lebih mendalami materi bersama teman sejawat dan untuk mempersiapkan anggota kelompok untuk bekerja dengan baik dan pada saat *game* (Komalasari, 2014: 68)

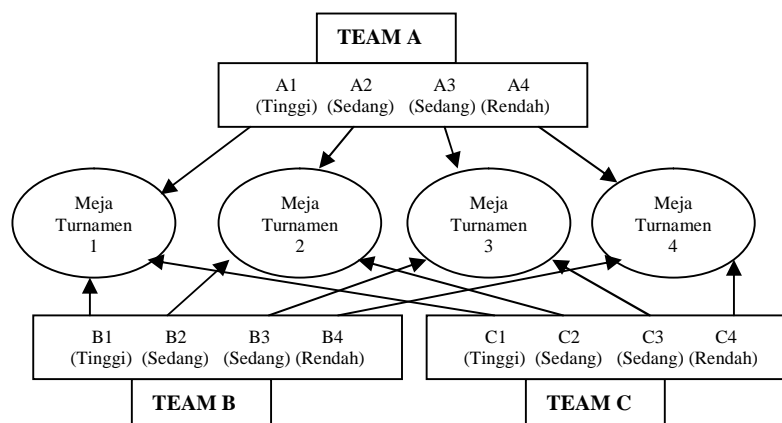
3) *Game*

Game terdiri dari beberapa pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas oleh guru dan pelaksanaan kerja tim atau kelompok. *Game* tersebut dimainkan di atas meja, anggotanya merupakan perwakilan dari masing-masing kelompok. Siswa mengambil kartu bernomor, kemudian harus menjawab

pertanyaan yang sesuai dengan nomor yang telah diambilnya. Kemudian pemain diperbolehkan menentang jawaban masing-masing.

4) Turnamen

Kompetisi yang dilakukan siswa berupa turnamen sehingga partisipasi anggota kelompok sangat dibutuhkan. Slavin (2015: 166) menyatakan bahwa turnamen adalah sebuah struktur di mana *game* berlangsung. Biasanya turnamen dilakukan pada akhir minggu atau pada setiap unit setelah guru melakukan penyajian kelas dan kelompok sudah mengerjakan lembar kerja. Turnamen pertama guru membagi siswa ke dalam beberapa meja turnamen, tiga siswa yang memiliki prestasi tinggi akan ditempatkan di meja I, tiga siswa selanjutnya pada meja II, dan seterusnya.



Gambar 2.1 Penempatan pada Meja Turnamen.

5) Penghargaan kelompok (*team recognize*)

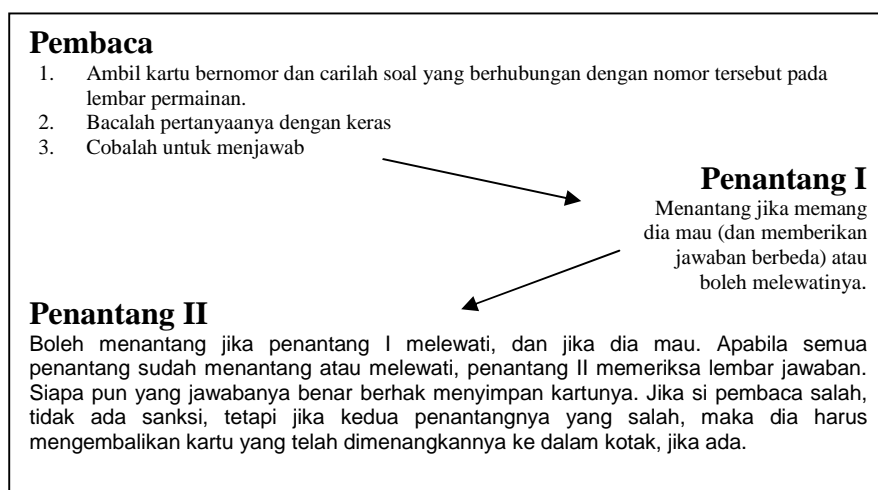
Setelah melakukan turnamen, guru mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing tim mendapatkan sertifikat atau

hadiah jika rata-rata skor mencapai kriteria yang telah ditentukan. Komalasari (2011: 68) menyatakan bahwa tim mendapat julukan “*Super Team*” jika rata-rata skor 45 atau lebih, “*Great Team*” apabila rata-rata mencapai 40-45 dan “*Good Team*” apabila rata-ratanya 30-40.

Aturan permainan dalam TGT menurut Slavin (2015: 173-174) yaitu pada awal periode permainan, umumkanlah penempatan meja turnamen dan mintalah mereka memindahkan meja-meja bersama atau menyusun meja sebagai meja turnamen. Acaklah nomor-nomornya supaya para siswa tidak bisa tahu mana saja “atas” dan yang “bawah”. Mintalah salah satu siswa yang anda pilih untuk membagikan satu lembar permainan, satu lembar jawaban, satu kotak kartu nomor, dan satu lembar skor permainan pada tiap meja. Lalu mulailah permainan tersebut.

Gambar 2.2 mengilustrasikan aturan dan prosedur permainan TGT.

Untuk memulai permainan, para siswa menarik kartu untuk menentukan pembaca yang pertama, yaitu siswa yang menarik nomor tertinggi. Permainan berlangsung sesuai waktu dimulai dari pembaca pertama.



Gambar 2.2 Aturan Permainan TGT.

c. Langkah-langkah Pembelajaran TGT

Model pembelajaran dapat dikatakan baik dan sesuai jika guru dan siswa melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan. Slavin (2015: 170) menyatakan bahwa jadwal kegiatan TGT terdiri dari siklus reguler, diantaranya adalah sebagai berikut.

- 1) Pengajaran, guru menyampaikan pelajaran.
- 2) Belajar tim, siswa mengerjakan lembar kegiatan dalam tim mereka untuk menguasai materi.
- 3) Turnamen, siswa bermain game akademik dalam kemampuan yang homogen, dengan meja turnamen terdiri dari tiga peserta.
- 4) Rekognisi tim, skor tim dihitung berdasarkan skor turnamen anggota tim, dan tim tersebut direkognisi apabila mereka berhasil melampaui kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

Taniredja (2014: 70) menjabarkan langkah-langkah dan aktivitas *cooperative learning* tipe TGT adalah sebagai berikut.

- 1) Pengaturan klasikal, belajar kelompok, turnamen akademik dan penghargaan tim.
- 2) Pembelajaran diawali dengan memberikan pelajaran, selanjutnya diumumkan kepada semua siswa bahwa akan dilaksanakan pembelajaran kooperatif tipe TGT dan siswa diminta memindahkan bangku untuk membentuk meja tim. Siswa akan bekerja sama dengan kelompok belajar, mengikuti turnamen akademik untuk memperoleh poin bagi nilai tim serta diberitahukan tim yang mendapat nilai tinggi akan mendapat penghargaan.
- 3) Kegiatan dalam turnamen adalah persaingan pada meja turnamen dari 3-4 siswa dari tim yang berbeda dengan kemampuan setara. Pada permulaan turnamen diumumkan 12 penetapan meja bagi siswa. Siswa diminta mengatur meja turnamen yang ditetapkan. Nomor meja turnamen bisa diacak. Setelah kelengkapan dibagikan dapat dimulai kegiatan turnamen.
- 4) Pada akhir putaran pemenang mendapat satu kartu bernomor, penantang yang kalah mengembalikan perolehan kartunya bila sudah ada namun jika pembaca kalah tidak diberi hukuman.

Berdasarkan uraian menurut para ahli di atas, peneliti mengadopsi dari kedua pendapat bahwa langkah-langkah pembelajaran TGT adalah sebagai berikut.

- 1) Guru membuat kelompok heterogen, masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang.
- 2) Kemudian guru memberikan informasi pokok materi dan mekanisme kegiatan.
- 3) Siapkan meja turnamen sebanyak 5 meja dan untuk tiap meja ditempati 4 orang siswa yang berkemampuan setara, dengan urutan meja I ditempati oleh siswa dengan level tinggi dari tiap kelompok dan seterusnya sampai meja ke-V ditempati oleh siswa yang memiliki level paling rendah. Penempatan tiap siswa yang duduk di meja ditentukan oleh guru.
- 4) Selanjutnya adalah pelaksanaan turnamen, dengan aturan setiap siswa mengambil kartu soal yang telah disediakan pada tiap meja dan mengerjakannya untuk jangka waktu tertentu (misal 3 menit). Siswa bisa mengerjakan lebih dari satu soal dan hasilnya diperiksa dan dinilai, sehingga diperoleh skor turnamen untuk tiap individu dan sekaligus skor kelompok asal. Siswa diberikan sebutan (gelar) *super teams*, *great teams*, dan *good teams*.
- 5) Melaksanakan *mumping* pada turnamen kedua, ketiga, dan selanjutnya, yaitu dengan menggeser tempat duduk pada meja turnamen sesuai dengan sebutan gelar yang diperoleh.

- 6) Setelah selesai guru menghitung skor untuk tiap kelompok asal dan individual, kemudian guru memberikan penghargaan untuk kelompok.

d. Kelebihan dan Kekurangan TGT

TGT memiliki kelebihan dan kekurangan sama halnya dengan model pembelajaran lainnya, karena tidak ada model pembelajaran yang sempurna, semua pasti ada kelebihan dan kekurangan tersendiri. Tidak ada model pembelajaran yang lebih unggul dari model pembelajaran lain, yang ada yaitu model pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan dan tujuan yang akan dicapai.

Slavin (2015: 167) menguraikan kelebihan dan kekurangan model pembelajaran TGT sebagai berikut.

Kelebihan:

- 1) Para siswa di dalam kelas-kelas yang menggunakan TGT memperoleh teman-teman yang secara signifikan lebih banyak daripada siswa yang ada pada kelas tradisional.
- 2) Meningkatkan perasaan/persepsi siswa bahwa hasil yang diperoleh bergantung dari kinerja bukan keberuntungan.
- 3) TGT meningkatkan harga diri sosial pada siswa tetapi tidak untuk rasa harga diri akademik.
- 4) Keterlibatan siswa lebih tinggi dalam belajar bersama.

Kekurangan:

- 1) Memerlukan waktu yang banyak
- 2) Sulitnya mengelompokkan kemampuan heterogen siswa dari segi akademis.
- 3) Masih adanya siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan.

Berikut ini beberapa kelebihan dan kekurangan TGT menurut Taniredja (2014: 72-73).

Kelebihan:

- 1) Dalam kelas kooperatif siswa memiliki kebebasan untuk berinteraksi dan menggunakan pendapatnya.
- 2) Rasa percaya diri siswa menjadi tinggi.
- 3) Perilaku mengganggu terhadap siswa lain menjadi kecil.
- 4) Motivasi belajar siswa bertambah.
- 5) Pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pelajaran.
- 6) Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan, toleransi antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan guru.
- 7) Kerja sama antarsiswa akan membuat interaksi belajar dalam kelas menjadi hidup dan tidak membosankan.

Kekurangan:

- 1) Sering terjadi dalam kegiatan pembelajaran tidak semua siswa ikut serta menyumbangkan pendapatnya.
- 2) Kekurangan waktu untuk proses pembelajaran.
- 3) Kemungkinan terjadinya kegaduhan kalau guru tidak dapat mengelola kelas.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat banyak kelebihan dan kekurangan model *cooperative learning* tipe TGT. Kelebihannya dapat digunakan untuk memaksimalkan pembelajaran dan kekurangannya tentu dapat diminimalisir agar tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai harapan.

6. Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika berkaitan dengan ilmu pasti yang menggunakan nalar untuk memecahkan suatu permasalahan. Susanto (2014: 185) menyatakan bahwa matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja.

Berdasarkan Badan Standar Nasional Pendidikan tentang Standar Isi untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah menjelaskan bahwa:

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik (siswa) mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik (siswa) dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan kerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik (siswa) dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif (BSNP, 2006: 147).

Suwangsih dan Tiurlina (2006: 3) berpendapat bahwa matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris. Kemudian, pengalaman itu diproses di dalam dunia rasio, diolah secara analisis dengan penalaran dalam struktur kognitif sehingga terbentuklah konsep-konsep matematika yang dimanipulasi melalui bahasa matematika atau notasi matematika yang bernilai *universal*.

Demikian pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa matematika adalah suatu ilmu yang tersusun dari konsep-konsep yang bersifat abstrak yang didapat dari pengalaman secara rasio dengan penalaran-penalaran melalui manipulasi bahasa matematika atau notasi matematika yang bernilai global (*universal*). Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari dari jenjang sekolah dasar, menengah, tinggi sampai di perguruan tinggi. Karena dalam setiap jenjang pendidikan saling berhubungan antar materi pembelajaran matematika dasar dan pembelajaran matematika tinggi.

b. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD

Tujuan pembelajaran matematika haruslah dijabarkan secara rinci agar apa yang akan dicapai tidak menyimpang dengan yang diharapkan. Tujuan matematika berdasarkan Permendiknas No. 22

tahun 2006 (2006: 417) bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut.

- 1) Memahami konsep matematika, yaitu dengan menjelaskan keterkaitan antar konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam menyusun generalisasi, menyusun bukti, atau mengutarakan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang konsep matematika, menyelesaikan dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari, yang dibuktikan dengan memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan antusias dalam mengikuti pembelajaran matematika, serta percaya diri dan ulet dalam pemecahan masalah.

Depdiknas (dalam Susanto, 2014: 189) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika di SD sebagai berikut:

- 1) Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.
- 2) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas, dan volume.

- 3) Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan sistem koordinat.
- 4) Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antar satuan, dan penaksiran pengukuran.
- 5) Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tertinggi, ukuran terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikannya.
- 6) Memecahkan masalah, melakukan penalaran, dan mengomunikasikan gagasan secara matematika.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan matematika di SD adalah untuk mengembangkan kemampuan matematika siswa dalam hal menghitung dan menggunakan rumus matematika yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan matematika di SD merupakan pemahaman dasar siswa mengenai hal-hal abstrak dalam matematika untuk menumbuhkan pemahaman menggunakan rumus-rumus sederhana yang diimplementasikan kedalam kehidupan sehari-hari.

c. Pembelajaran Matematika di SD

Pembelajaran matematika di SD tidak lepas dari hakikat matematika dan hakikat siswa SD. Hakikat siswa SD berada diusia 7 hingga 12 tahun yaitu pada tahap operasional konkret, sedangkan matematika adalah ilmu yang abstrak dan deduktif. Suwangsih dan Tiurlina (2006: 5) menyatakan bahwa matematika dikenal sebagai ilmu deduktif, karena proses mencari kebenaran dalam matematika berbeda dengan ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan yang lain. Dikenal sebagai ilmu deduktif namun di SD matematika dilaksanakan dengan pendekatan induktif. Hamzah dan Muhlisrarini (2014: 259) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah

proses membangun pemahaman siswa tentang fakta, konsep, prinsip dan skill sesuai dengan kemampuannya.

Pembelajaran matematika di SD disesuaikan dengan tingkat berpikir siswa. Pembelajaran matematika yang dikemukakan Suwangsih dan Tiurlina (2006: 25-26) adalah sebagai berikut.

- a) Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral, pendekatan spiral yang dimaksud adalah mengaitkan atau menghubungkan konsep atau topik yang akan diajarkan dengan topik atau konsep sebelumnya. Dimulai dengan benda-benda konkret hingga bentuk pemahaman yang lebih abstrak yang bersifat umum.
- b) Pembelajaran matematika dilakukan secara bertahap, yaitu dimulai dari konsep-konsep yang sederhana, menuju konsep yang lebih sulit. Pembelajarannya pun dimulai dari yang konkret (menggunakan benda-benda nyata yang ada disekitar lingkungan siswa), semu konkret (menggunakan gambar-gambar) dan akhirnya kepada konsep abstrak (menggunakan simbol-simbol).
- c) Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif, walaupun matematika adalah ilmu deduktif, namun untuk proses pembelajaran matematika di sekolah dasar menggunakan metode induktif. Contoh dalam pengenalan bangun-bangun ruang tidak dimulai dari definisi, tetapi dengan mengamati contoh-contoh bangun ruang dan mengenal namanya, kemudian menentukan sifat-sifat bangun ruang sehingga didapat pemahaman konsep bangun-bangun tersebut.
- d) Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi, kebenaran matematika adalah kebenaran yang konsisten artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan yang lainnya. Meskipun matematika di SD dilakukan dengan cara induktif tetapi pada jenjang selanjutnya generalisasi (kebenaran) suatu konsep harus secara deduktif.
- e) Pembelajaran matematika hendaknya bermakna, berdasarkan teori belajar Ausabel pembelajaran matematika harus bermakna. Artinya dalam pembelajaran lebih menekankan pada pengertian daripada hafalan. Aturan-aturan, sifat-sifat, dan dalil-dalil matematika ditemukan oleh siswa melalui contoh-contoh secara induktif di SD, kemudian dibuktikan secara deduktif pada jenjang selanjutnya.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika di SD harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan kemampuan siswa tetapi tidak keluar dari konsep awal pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika di SD menggunakan pendekatan induktif sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Pembelajaran matematika di SD tentu menjadi sebuah dasar untuk siswa dalam pemahaman matematika dan menjadi bekal kelak di jenjang pendidikan lebih tinggi.

d. Ruang Lingkup Matematika SD

Kemampuan matematika yang dirancang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswa tercantum dalam ruang lingkup matematika. Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang standar isi, menyatakan bahwa ruang lingkup matematika di SD/Madrasah Ibtidaiyah yaitu: (1) bilangan, (2) pengukuran dan geometri, dan (3) pengelolaan data (Permendiknas, 2006: 9).

Penelitian ini terfokus pada ruang lingkup ke-1 yaitu bilangan. Pada ruang lingkup bilangan terfokus pada Standar Kompetensi (SK) ke-6 yaitu menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah dan Kompetensi Dasar (KD) 6.3 yaitu menjumlahkan pecahan.

7. Penelitian yang Relevan

Peneliti dalam melakukan penelitian ini tak lepas dari data-data yang relevan, seperti penelitian-penelitian yang pernah dilakukan dan teori-teori yang mendukung. Berikut hasil penelitian yang relevan dengan penelitian eksperimen yang telah dilakukan.

1. Penelitian Wijaya (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar Biologi pada Konsep Sistem Gerak (Kuasi Eksperimen di SMP Wirabuana Bogor). Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa di SMP Wirabuana Bogor. Hal ini dibuktikan dengan nilai *pretest* 34,24 menjadi 72,82 pada *posttest* kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan model kooperatif tipe TGT mendapatkan nilai dengan rata-rata sebesar 36,24 pada *pretest* menjadi 51,06 pada *posttest*. Penelitian yang dilakukan Wijaya (2012) memiliki kesamaan yaitu mencari pengaruh model kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar. Sedangkan perbedaannya yaitu pada mata pelajaran Biologi pada konsep sistem gerak, subjek penelitian, dan tempat penelitian.
2. Penelitian Aminuyati (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Tanjung Pura Pontianak tahun pelajaran 2014/2015. Menunjukkan data statistik inferensial diperoleh *posttest* kelas kontrol 59,51 dan

kelas eksperimen 65,16. Melalui uji normalitas rata-rata *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal. Kemudian dilakukan dengan uji t dua sampel (*Independent Samples Test*) pada baris *Equal variances not assumed* diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,806$ lebih besar dari $t_{tabel} = 1,670$. Rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi dibandingkan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa yang tidak mendapatkan perlakuan. Penelitian yang dilakukan Aminuyati memiliki kesamaan dengan penelitian yang telah dilaksanakan yaitu pada model pembelajaran yang diterapkan, metode penelitian, dan mata pelajaran matematika. Sedangkan perbedaannya terletak pada variabel terikat yaitu berpikir kritis, subjek penelitian dan tempat penelitian.

Kedua penelitian tersebut di atas, menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan pada model *cooperative learning* tipe TGT terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Sehingga peneliti yakin bahwa model *cooperative learning* tipe TGT berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa, karena penelitian ini sudah pernah dilakukan oleh peneliti Wijaya (2012) dan Aminuyati (2015).

B. Kerangka Pikir Penelitian

Hubungan antar variabel-variabel yang ada dalam penelitian disimpulkan dalam kerangka pikir. Sugiyono (2010: 91) menyatakan bahwa kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan

berbagai faktor yang lebih diidentifikasi sebagai masalah penting. Artinya penjabaran hubungan teori dengan masalah diperjelas dalam kerangka pikir penelitian. Trianto (2011: 227) menyatakan bahwa kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Seperti yang telah diungkapkan, peneliti mempunyai keyakinan bahwa variabel bebas berkaitan dengan variabel terikat.

Salah satu model pembelajaran yang dikembangkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran adalah model *cooperative learning*. *Cooperative learning* juga menghasilkan peningkatan kemampuan berpikir siswa, kemampuan individu serta sosial siswa, menumbuhkan sifat saling menghargai pendapat orang lain, menumbuhkan pertemanan yang positif, serta menumbuhkan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Tipe dari model *cooperative learning* salah satunya yaitu TGT. TGT adalah salah satu tipe model *cooperative learning* yang mengemas pembelajaran lebih menarik, karena disajikan dalam bentuk permainan dan mudah diterapkan. TGT menjadikan siswa lebih percaya diri, berani, bertanggung jawab dan meningkatkan hasil belajar siswa melalui *game* akademik.

Berdasarkan pokok pemikiran di atas, memperjelas bahwa model *cooperative learning* tipe TGT berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hubungan antarvariabel-variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar kerangka pikir sebagai berikut.



Gambar 2.3 Kerangka Pikir Penelitian.

Keterangan:

X = Model *cooperative learning* tipe TGT

Y = Hasil belajar matematika

→ = Garis Pengaruh

Berdasarkan gambar di atas, mengenai kerangka pikir dapat dideskripsikan bahwa model *cooperative learning* tipe TGT (X) yang dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung dapat membuat siswa lebih mudah menguasai dan menghayati materi pelajaran karena siswa dapat belajar lebih rileks dan terlibat langsung dalam kegiatan belajar (→). Pembelajaran yang seperti itu memberikan pengaruh yang signifikan dan positif dalam peningkatan hasil belajar siswa (Y).

C. Hipotesis

Jawaban sementara yang disajikan peneliti dirumuskan dalam hipotesis penelitian. Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir di atas, maka hipotesis penelitian yang diajukan adalah “ada pengaruh yang signifikan dan positif pada model *cooperative learning* tipe TGT terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat”.

BAB II

LANDASAN TEORI, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS

A. Landasan Teori

1. Belajar

a. Pengertian Belajar

Manusia dilahirkan dan hidup untuk memperoleh pemahaman dan wawasan yang baru setiap saatnya. Cara untuk memperoleh hal tersebut manusia harus terus belajar, sampai akhir hayatnya. Gagne, Berliner, dan Hilgard (dalam Hanafiah dan Suhana, 2010: 7) menyatakan bahwa belajar merupakan suatu perubahan yang diakibatkan karena sebuah pengalaman.

Hamalik (2008: 29) menyatakan belajar bukan merupakan tujuan melainkan suatu proses untuk mencapai suatu tujuan. Artinya belajar tidak mudah untuk didapatkan karena membutuhkan suatu proses, yang meliputi beberapa interaksi. Burton (dalam Susanto 2014: 3) menyatakan bahwa belajar berarti sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan individu lain dan individu dengan lingkungannya sehingga mampu berinteraksi dengan lingkungannya.

Komalasari (2014: 2) menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku baik pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperoleh dalam jangka waktu yang lama dan tidak disebabkan oleh adanya kematangan ataupun perubahan sementara karena suatu hal. Artinya proses perubahan disini meliputi semua aspek baik pengetahuan, sikap, dan keterampilan secara bertahap.

Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Dua konsep ini saling terpadu dalam satu kegiatan dimana terjadi interaksi guru dengan siswa, serta siswa dengan siswa saat kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan definisi belajar menurut para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan baik itu dalam aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dilakukan secara sadar dan bertahap untuk menambah wawasan serta pengalaman seseorang. Bukti bahwa seseorang telah belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, contohnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti. Belajar seharusnya dilakukan sepanjang hayat, karena hakikatnya kita belajar mulai dari bayi hingga akhir hayat.

b. Teori Belajar

Teori belajar merupakan sebuah landasan yang mendasari terjadinya suatu proses pembelajaran. Banyak teori yang berkaitan dengan

belajar. Masing-masing teori memiliki pandangan dan kekhasan tersendiri.

Susanto (2013: 96) menyatakan bahwa teori konstruktivisme dalam pembelajaran menerapkan pembelajaran kooperatif secara intensif, atas dasar teori bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalah-masalah itu dengan temannya.

Yaumi (2013: 28-35) menjelaskan teori-teori belajar sebagai berikut:

- 1) Teori belajar behaviorisme
Belajar menurut kaum behaviorisme adalah perubahan dalam tingkah laku yang dapat diamati dari hasil hubungan timbal balik antara guru sebagai pemberi stimulus dan murid sebagai respon tindakan stimulus yang diberikan.
- 2) Teori pemrosesan informasi
Teori pemrosesan informasi memandang belajar sebagai suatu upaya untuk memproses, memperoleh, dan menyimpan informasi melalui memori jangka pendek dan memori jangka panjang yang terjadi dalam diri siswa.
- 3) Teori skema dan muatan kognitif
Teori skema pertama kali dicetuskan oleh Piaget pada tahun 1926, teori ini membahas proses belajar yang melibatkan asimilasi, akomodasi, dan skemata.
- 4) Teori belajar *situated*
Pandangan umum tentang teori ini adalah jika kita membawa siswa pada situasi dunia nyata dan berinteraksi dengan orang lain, saat itulah terjadi proses belajar.
- 5) Teori belajar konstruktivisme
Belajar dalam pandangan konstruktivisme benar-benar menjadi usaha individu dalam mengonstruksi makna tentang sesuatu yang dipelajari.

Suprijono (2013: 16) menjabarkan teori-teori belajar sebagai berikut.

- 1) Teori perilaku
Teori perilaku bersumber dari pemikiran behaviorisme. Dalam perspektif behaviorisme pembelajaran diartikan sebagai proses pembentukan hubungan antara rangsangan (*stimulus*) dan balas (*respond*).
- 2) Teori belajar kognitif
Pandangan teori kognitif, belajar merupakan peristiwa mental, bukan peristiwa behavioral meskipun hal-hal yang bersifat

behavioral tampak lebih nyata hampir dalam setiap peristiwa belajar. Perilaku individu bukan semata-mata respon terhadap yang ada melainkan yang lebih penting karena dorongan mental yang diatur oleh otak.

3) Teori belajar konstruktivisme

Teori ini menganggap pemikiran filsafat konstruktivisme mengenai hakikat pengetahuan memberikan sumbangan terhadap usaha mendekonstruksi pembelajaran mekanis.

Bersumber pada teori-teori di atas, peneliti menggunakan teori konstruktivisme sebagai landasan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar siswa, karena pembelajaran yang dilaksanakan merupakan pembelajaran kooperatif. Teori konstruktivisme menghendaki bahwa pengetahuan siswa dibentuk sendiri oleh setiap individu dan pengalaman yang merupakan kunci dari belajar bermakna yang didapatkan oleh siswa dari hasil belajar kelompok atau bersama. Pentingnya interaksi sosial menjadikan siswa mampu membangun pengalaman menjadi pengetahuan yang bermakna.

c. Hasil Belajar

Belajar yang dilakukan secara bertahap akan menghasilkan suatu perubahan pada diri individu. Susanto (2014: 5) memaknai hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Artinya hasil belajar tidak hanya dipandang pada aspek pengetahuan saja, melainkan seluruh aspek dari kegiatan belajar.

Suprijono (2013: 5) menyatakan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perubahan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Hasil belajar yang diperoleh akan lebih bermakna bila diimplementasikan kedalam sikap, keterampilan, nilai-nilai kehidupan sehari-hari.

Kunandar (2013: 62) menyatakan hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar. Artinya hasil belajar yang diperoleh merupakan usaha seseorang setelah melalui kegiatan-kegiatan belajar. Supardi (2015: 2) mendefinisikan hasil belajar sebagai tahap pencapaian aktual yang ditampilkan dalam bentuk perilaku yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor dan dapat dilihat dari kebiasaan, sikap, dan penghargaan.

Bloom (dalam Suprijono, 2013: 6) mendefinisikan hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respons), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*.

Berdasar pada definisi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa yang berupa kemampuan baik dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang diperoleh melalui proses belajar yang telah dilalui dan diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil belajar dalam penelitian ini memfokuskan pada ranah kognitif yaitu pada kata kerja operasional menjelaskan dan menghitung.

2. Pembelajaran

Kata pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas yaitu belajar dan mengajar. Aktivitas belajar cenderung dengan kegiatan yang dilakukan oleh siswa, sedangkan mengajar secara instruksional dilakukan oleh seorang guru. Istilah pembelajaran masih tergolong baru dalam dunia pendidikan, kata pembelajaran lahir semenjak Undang-undang No. 20 Tahun 2003 (2003: 3) yang menyatakan pembelajaran sebagai proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. (Kemendiknas, 2003: 3)

Sutikno (2014: 12) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri siswa. Artinya peran guru sangat penting dalam proses pembelajaran. Masitoh (2009: 8) menyatakan bahwa dalam pembelajaran terdapat interaksi siswa dan guru, melibatkan unsur-unsur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan atau kompetensi yang diharapkan. Artinya proses pembelajaran tidak hanya dilakukan oleh pendidik, namun

juga interaksi siswa dan guru mempengaruhi proses belajar sehingga pembelajaran dapat lebih bermakna. Susanto (2014: 19) pembelajaran diambil dari kata “ajar” ditambah awalan “pe” dan akhiran “an” menjadi kata pembelajaran, yang artinya sebagai proses, perbuatan, cara mengajar, atau mengajarkan sehingga siswa mau belajar.

Berlandaskan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dirancang dan diupayakan oleh guru agar terjadi proses belajar pada diri siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Kegiatan interaksi siswa dan guru yang tercipta menentukan kualitas pembelajaran sehingga siswa dapat menerima informasi dan pemahaman dengan mudah. Pembelajaran yang bermakna dapat tercipta melalui pendekatan, model, metode, maupun strategi yang digunakan guru dalam menyampaikan informasi.

3. Model Pembelajaran

Terciptanya suasana pembelajaran yang aktif, kondusif, dan menyenangkan merupakan usaha guru dalam merancang, menerapkan, serta mengevaluasi model, metode, dan teknik pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran yang direncanakan haruslah sistematis dan sesuai dengan kemampuan siswa.

Joyce dan Weil (dalam Sagala 2013: 176) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu deskripsi dari lingkungan belajar yang menggambarkan perencanaan kurikulum, kursus-kursus, desain unit-unit pelajaran dan pembelajaran, perlengkapan belajar, buku-buku pelajaran,

buku-buku kerja, program multimedia, dan bantuan belajar melalui program komputer. Artinya model pembelajaran yang digunakan guru mencakup seluruh gambaran komponen-komponen dalam proses belajar. Suprijono (2013: 46) model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial.

Model pembelajaran sangat penting digunakan dalam proses pembelajaran guna memberikan pengalaman dan pengetahuan yang bermakna bagi siswa, sehingga memudahkan guru dalam mentransfer ilmu dan mendorong siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran di sekolah dasar sangat beraneka ragam, artinya guru bebas memilih model pembelajaran yang sesuai dan tepat untuk mencapai tujuan pendidikannya agar dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Berlandaskan definisi model pembelajaran di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu konsep atau pola pembelajaran yang disusun secara sistematis, didalamnya terdapat komponen-komponen yang mendukung proses pembelajaran seperti desain materi-materi instruksional, tujuan pembelajaran, dan memandu proses pembelajaran di ruang kelas sehingga dapat dicapai perubahan spesifik pada tujuan pembelajaran yang diharapkan. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning*. Hal tersebut dikarenakan dalam pembelajaran matematika di SD Negeri 4 Metro Barat khususnya kelas IV terlihat siswa kurang bekerja sama

dalam memecahkan masalah dan cenderung individual sehingga hasil belajar siswa tidak mencapai KKM. Oleh karena itu, dengan menerapkan model *cooperative learning* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan sosial serta hasil belajar siswa.

4. Model *Cooperative Learning*

a. Pengertian Model *Cooperative Learning*

Cooperative learning atau pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kondisi sosial sehingga membelajarkan siswa untuk terampil hidup bersama dengan siswa lain yang berbeda. *Cooperative learning* mengilustrasikan gambaran dari kehidupan sehari-hari, yang artinya kita tidak dapat hidup sendiri, dan membutuhkan orang lain.

Isjoni (2016: 15-16) menyatakan bahwa *cooperative learning* berasal dari kata *cooperative* yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu kelompok atau satu tim. *Cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain.

Slavin (dalam Isjoni 2016: 15) *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4 sampai 5 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Artinya sistem belajar dan bekerja

dalam kelompok dapat menumbuhkan semangat siswa dalam pembelajaran. Bern dan Erickson (dalam Komalasari 2014: 62) mengemukakan bahwa *cooperative learning* (pembelajaran kooperatif) merupakan strategi pembelajaran yang mengorganisir pembelajaran dengan menggunakan kelompok belajar kecil dimana siswa bekerja bersama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Keberhasilan belajar dalam kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok baik secara individu maupun secara kelompok (Slavin, 2015: 81).

Hosnan (2014: 234) berpendapat bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok. Bekerja sama dalam kelompok merupakan poin penting dalam *cooperative learning*. Sanjaya (2014: 242) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen).

Kesimpulan dari pendapat para ahli di atas, yang dimaksud dengan *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dalam bentuk kelompok kecil yang saling bekerja sama sehingga melatih kemampuan individu serta sosial agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. *Cooperative learning* merupakan miniatur dari kehidupan

sehari-hari, dimana siswa saling bekerja sama antar teman, saling bertukar pendapat, dan saling menghargai sebuah perbedaan.

b. Tipe-tipe Model *Cooperative Learning*

Pengembangan model *cooperative learning* saat ini semakin bervariasi. Para ahli mencoba berkreasi dan berinovasi menciptakan model pembelajaran lebih mudah, menyenangkan, dan bermakna. Terdapat banyak tipe pada model *cooperative learning* yang coba dijelaskan oleh para ahli. Komalasari (2014: 62) model-model pembelajaran kooperatif meliputi yaitu *Number Head Together* (NHT), *Cooperatif Script*, *Group Investigation*, *Think Pair Share* (TPS), *Jigsaw*, *Snow Ball Throlling*, *Teams Games Tournament* (TGT), *Think-Talk-Writte* (TTW) dan *Two Stay Two Stray* (TS-TS).

Slavin (2015: 104) membagi model-model pembelajaran kooperatif menjadi beberapa tipe yaitu; *Student Teamss Achievement Divisions* (STAD), *Teams Game Tournament* (TGT), *Teams Assisted Individualization* (TAI), *Cooperative Integrated Reading dan Composition* (CIRC), *Group Investigation*, *Co-Op Co-Op*, *Jigsaw*, *Complex Instruction*, dan *Learning Together*, *Structure Dyadic Methods*.

Huda (2014: 196) membagi pembelajaran kooperatif kedalam pendekatan kolaboratif yaitu *Teams Games Tournament* (TGT), *Teamss Assisted Individualization* (TAI), *Student Teams Achievement Division* (STAD), NHT, *Jigsaw*, TPS, TS-TS, *Role Playing*, *Pair Check*, dan *Cooperatif Script*. Iru dan Arihi (2012: 55-69) membagi tipe-tipe *cooperative learning*, yaitu: *Student Teams Achievement Division* (STAD), *Number Head Together* (NHT),

Think Pair Share (TPS), *Tim Ahli* (*Jigsaw*), *Teams Games Tournament* (TGT), *Mind Mapping*, *Example Non Example*, *Think Talk Write*, dan *Investigasi Kelompok*.

Model *cooperative learning* memiliki banyak jenis atau tipe untuk diterapkan dalam pembelajaran. Model *cooperative learning* dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan semua tingkatan usia siswa. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *cooperative learning* tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Hal itu sesuai permasalahan yang peneliti temui, bahwa pembelajaran matematika di SD Negeri 4 Metro Barat masih menjadi pelajaran yang tidak disenangi siswa. Siswa juga kurang bekerja sama positif dalam menyelesaikan tugas, maka dari itu melalui TGT diharapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut.

5. Model Cooperative Learning tipe Teams Games Tournament (TGT)

a. Pengertian TGT

TGT merupakan salah satu tipe dari model *cooperative learning*. Secara umum TGT hampir sama dengan STAD, yang membedakannya yaitu jika STAD menggunakan kuis-kuis individu sedangkan TGT menggunakan *game* akademik yang berbentuk turnamen.

Slavin (2015: 163) mengemukakan bahwa TGT menggunakan turnamen akademik, dan menggunakan kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu, di mana para siswa berlomba sebagai wakil tim

dengan anggota tim lain yang memiliki kemampuan sama. Huda (2014: 116-117) menyatakan bahwa TGT merupakan salah satu model kooperatif fokus pada kemampuan siswa, siswa lebih menikmati suasana turnamen dan persaingan menjadi lebih *fair*.

Tampubolon (2014: 100) menyatakan bahwa model kooperatif tipe TGT adalah model pembelajaran dengan pola permainan. TGT sesuai dengan hakikat siswa SD yang masih menyenangi permainan sebagai pengalaman yang bermakna. Saco (dalam Rusman 2013: 224) dalam TGT siswa memainkan permainan dengan anggota tim lain untuk memperoleh skor bagi tim kelompok masing-masing.

Melalui uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model TGT adalah salah satu model pembelajaran yang mengemas pembelajaran lebih menarik, yaitu dalam bentuk permainan yang berupa *game* turnamen sehingga siswa lebih aktif berkompetisi sesuai dengan kemampuannya, kemampuan akademik siswa meningkat melalui *game* akademik, serta mengembangkan tanggung jawab individu sebagai perwakilan kelompok. TGT menjadikan siswa lebih percaya diri, berani, dan antusias terhadap pembelajaran yang berlangsung.

b. Komponen Penting dalam TGT

Aktivitas dalam TGT yaitu permainan dengan rancangan pembelajaran yang melibatkan kerja kelompok memungkinkan siswa belajar dengan rileks, selain itu juga dapat menumbuhkan kerja sama, tanggung jawab, persaingan yang sehat, serta melibatkan

siswa secara aktif. Agar model TGT dapat berjalan sesuai tujuan, maka yang perlu diperhatikan adalah komponen-komponen dalam pelaksanaannya, yaitu:

1) Penyajian kelas

Pada awal pembelajaran, guru menyampaikan materi pembelajaran. Siswa diharapkan memperhatikan materi yang disampaikan guru karena merupakan bahan untuk kerja sama kelompok pada saat *game*. Skor *game* individu menentukan skor kelompok. Penyajian pembelajaran bisa dengan pengajaran langsung, ceramah, atau diskusi yang dipimpin guru.

2) Pembentukan kelompok (tim)

Kelompok terdiri dari 4 sampai 5 orang siswa yang berbentuk heterogen. Karena dalam satu kelompok bisa berbeda dari prestasi siswa, jenis kelamin, dan ras atau etnik. Kelompok berfungsi untuk lebih mendalami materi bersama teman sejawat dan untuk mempersiapkan anggota kelompok untuk bekerja dengan baik dan pada saat *game* (Komalasari, 2014: 68)

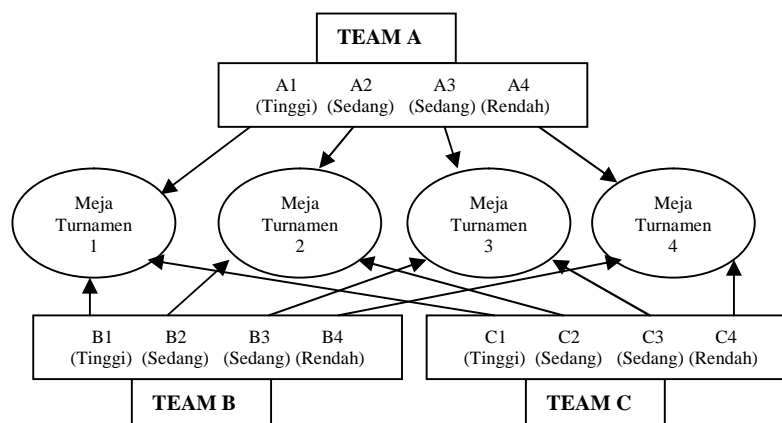
3) *Game*

Game terdiri dari beberapa pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas oleh guru dan pelaksanaan kerja tim atau kelompok. *Game* tersebut dimainkan di atas meja, anggotanya merupakan perwakilan dari masing-masing kelompok. Siswa mengambil kartu bernomor, kemudian harus menjawab

pertanyaan yang sesuai dengan nomor yang telah diambilnya. Kemudian pemain diperbolehkan menentang jawaban masing-masing.

4) Turnamen

Kompetisi yang dilakukan siswa berupa turnamen sehingga partisipasi anggota kelompok sangat dibutuhkan. Slavin (2015: 166) menyatakan bahwa turnamen adalah sebuah struktur di mana *game* berlangsung. Biasanya turnamen dilakukan pada akhir minggu atau pada setiap unit setelah guru melakukan penyajian kelas dan kelompok sudah mengerjakan lembar kerja. Turnamen pertama guru membagi siswa ke dalam beberapa meja turnamen, tiga siswa yang memiliki prestasi tinggi akan ditempatkan di meja I, tiga siswa selanjutnya pada meja II, dan seterusnya.



Gambar 2.1 Penempatan pada Meja Turnamen.

5) Penghargaan kelompok (*team recognize*)

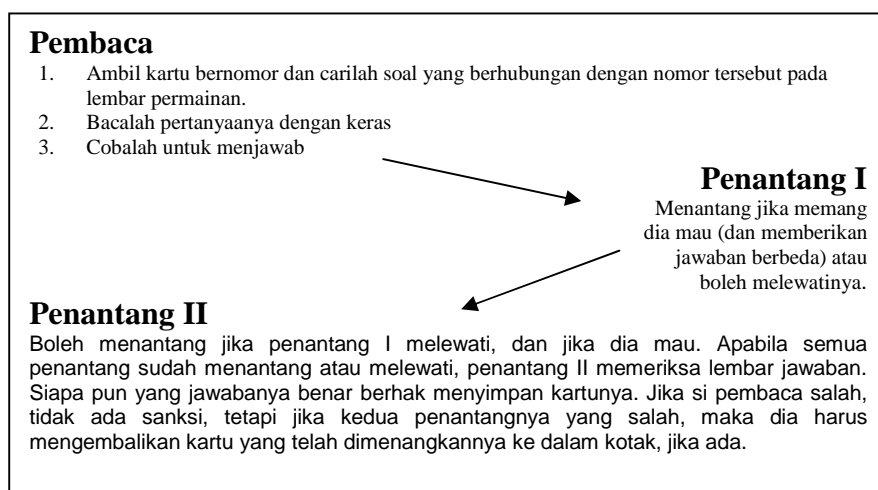
Setelah melakukan turnamen, guru mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing tim mendapatkan sertifikat atau

hadiah jika rata-rata skor mencapai kriteria yang telah ditentukan. Komalasari (2011: 68) menyatakan bahwa tim mendapat julukan “*Super Team*” jika rata-rata skor 45 atau lebih, “*Great Team*” apabila rata-rata mencapai 40-45 dan “*Good Team*” apabila rata-ratanya 30-40.

Aturan permainan dalam TGT menurut Slavin (2015: 173-174) yaitu pada awal periode permainan, umumkanlah penempatan meja turnamen dan mintalah mereka memindahkan meja-meja bersama atau menyusun meja sebagai meja turnamen. Acaklah nomor-nomornya supaya para siswa tidak bisa tahu mana saja “atas” dan yang “bawah”. Mintalah salah satu siswa yang anda pilih untuk membagikan satu lembar permainan, satu lembar jawaban, satu kotak kartu nomor, dan satu lembar skor permainan pada tiap meja. Lalu mulailah permainan tersebut.

Gambar 2.2 mengilustrasikan aturan dan prosedur permainan TGT.

Untuk memulai permainan, para siswa menarik kartu untuk menentukan pembaca yang pertama, yaitu siswa yang menarik nomor tertinggi. Permainan berlangsung sesuai waktu dimulai dari pembaca pertama.



Gambar 2.2 Aturan Permainan TGT.

c. Langkah-langkah Pembelajaran TGT

Model pembelajaran dapat dikatakan baik dan sesuai jika guru dan siswa melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah yang ditetapkan. Slavin (2015: 170) menyatakan bahwa jadwal kegiatan TGT terdiri dari siklus reguler, diantaranya adalah sebagai berikut.

- 1) Pengajaran, guru menyampaikan pelajaran.
- 2) Belajar tim, siswa mengerjakan lembar kegiatan dalam tim mereka untuk menguasai materi.
- 3) Turnamen, siswa bermain game akademik dalam kemampuan yang homogen, dengan meja turnamen terdiri dari tiga peserta.
- 4) Rekognisi tim, skor tim dihitung berdasarkan skor turnamen anggota tim, dan tim tersebut direkognisi apabila mereka berhasil melampaui kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

Taniredja (2014: 70) menjabarkan langkah-langkah dan aktivitas *cooperative learning* tipe TGT adalah sebagai berikut.

- 1) Pengaturan klasikal, belajar kelompok, turnamen akademik dan penghargaan tim.
- 2) Pembelajaran diawali dengan memberikan pelajaran, selanjutnya diumumkan kepada semua siswa bahwa akan dilaksanakan pembelajaran kooperatif tipe TGT dan siswa diminta memindahkan bangku untuk membentuk meja tim. Siswa akan bekerja sama dengan kelompok belajar, mengikuti turnamen akademik untuk memperoleh poin bagi nilai tim serta diberitahukan tim yang mendapat nilai tinggi akan mendapat penghargaan.
- 3) Kegiatan dalam turnamen adalah persaingan pada meja turnamen dari 3-4 siswa dari tim yang berbeda dengan kemampuan setara. Pada permulaan turnamen diumumkan 12 penetapan meja bagi siswa. Siswa diminta mengatur meja turnamen yang ditetapkan. Nomor meja turnamen bisa diacak. Setelah kelengkapan dibagikan dapat dimulai kegiatan turnamen.
- 4) Pada akhir putaran pemenang mendapat satu kartu bernomor, penantang yang kalah mengembalikan perolehan kartunya bila sudah ada namun jika pembaca kalah tidak diberi hukuman.

Berdasarkan uraian menurut para ahli di atas, peneliti mengadopsi dari kedua pendapat bahwa langkah-langkah pembelajaran TGT adalah sebagai berikut.

- 1) Guru membuat kelompok heterogen, masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang.
- 2) Kemudian guru memberikan informasi pokok materi dan mekanisme kegiatan.
- 3) Siapkan meja turnamen sebanyak 5 meja dan untuk tiap meja ditempati 4 orang siswa yang berkemampuan setara, dengan urutan meja I ditempati oleh siswa dengan level tinggi dari tiap kelompok dan seterusnya sampai meja ke-V ditempati oleh siswa yang memiliki level paling rendah. Penempatan tiap siswa yang duduk di meja ditentukan oleh guru.
- 4) Selanjutnya adalah pelaksanaan turnamen, dengan aturan setiap siswa mengambil kartu soal yang telah disediakan pada tiap meja dan mengerjakannya untuk jangka waktu tertentu (misal 3 menit). Siswa bisa mengerjakan lebih dari satu soal dan hasilnya diperiksa dan dinilai, sehingga diperoleh skor turnamen untuk tiap individu dan sekaligus skor kelompok asal. Siswa diberikan sebutan (gelar) *super teams*, *great teams*, dan *good teams*.
- 5) Melaksanakan *mumping* pada turnamen kedua, ketiga, dan selanjutnya, yaitu dengan menggeser tempat duduk pada meja turnamen sesuai dengan sebutan gelar yang diperoleh.

- 6) Setelah selesai guru menghitung skor untuk tiap kelompok asal dan individual, kemudian guru memberikan penghargaan untuk kelompok.

d. Kelebihan dan Kekurangan TGT

TGT memiliki kelebihan dan kekurangan sama halnya dengan model pembelajaran lainnya, karena tidak ada model pembelajaran yang sempurna, semua pasti ada kelebihan dan kekurangan tersendiri. Tidak ada model pembelajaran yang lebih unggul dari model pembelajaran lain, yang ada yaitu model pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan dan tujuan yang akan dicapai.

Slavin (2015: 167) menguraikan kelebihan dan kekurangan model pembelajaran TGT sebagai berikut.

Kelebihan:

- 1) Para siswa di dalam kelas-kelas yang menggunakan TGT memperoleh teman-teman yang secara signifikan lebih banyak daripada siswa yang ada pada kelas tradisional.
- 2) Meningkatkan perasaan/persepsi siswa bahwa hasil yang diperoleh bergantung dari kinerja bukan keberuntungan.
- 3) TGT meningkatkan harga diri sosial pada siswa tetapi tidak untuk rasa harga diri akademik.
- 4) Keterlibatan siswa lebih tinggi dalam belajar bersama.

Kekurangan:

- 1) Memerlukan waktu yang banyak
- 2) Sulitnya mengelompokkan kemampuan heterogen siswa dari segi akademis.
- 3) Masih adanya siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan.

Berikut ini beberapa kelebihan dan kekurangan TGT menurut Taniredja (2014: 72-73).

Kelebihan:

- 1) Dalam kelas kooperatif siswa memiliki kebebasan untuk berinteraksi dan menggunakan pendapatnya.
- 2) Rasa percaya diri siswa menjadi tinggi.
- 3) Perilaku mengganggu terhadap siswa lain menjadi kecil.
- 4) Motivasi belajar siswa bertambah.
- 5) Pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pelajaran.
- 6) Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan, toleransi antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan guru.
- 7) Kerja sama antarsiswa akan membuat interaksi belajar dalam kelas menjadi hidup dan tidak membosankan.

Kekurangan:

- 1) Sering terjadi dalam kegiatan pembelajaran tidak semua siswa ikut serta menyumbangkan pendapatnya.
- 2) Kekurangan waktu untuk proses pembelajaran.
- 3) Kemungkinan terjadinya kegaduhan kalau guru tidak dapat mengelola kelas.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat banyak kelebihan dan kekurangan model *cooperative learning* tipe TGT. Kelebihannya dapat digunakan untuk memaksimalkan pembelajaran dan kekurangannya tentu dapat diminimalisir agar tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai harapan.

6. Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika berkaitan dengan ilmu pasti yang menggunakan nalar untuk memecahkan suatu permasalahan. Susanto (2014: 185) menyatakan bahwa matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja.

Berdasarkan Badan Standar Nasional Pendidikan tentang Standar Isi untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah menjelaskan bahwa:

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik (siswa) mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik (siswa) dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan kerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik (siswa) dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif (BSNP, 2006: 147).

Suwangsih dan Tiurlina (2006: 3) berpendapat bahwa matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris. Kemudian, pengalaman itu diproses di dalam dunia rasio, diolah secara analisis dengan penalaran dalam struktur kognitif sehingga terbentuklah konsep-konsep matematika yang dimanipulasi melalui bahasa matematika atau notasi matematika yang bernilai *universal*.

Demikian pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa matematika adalah suatu ilmu yang tersusun dari konsep-konsep yang bersifat abstrak yang didapat dari pengalaman secara rasio dengan penalaran-penalaran melalui manipulasi bahasa matematika atau notasi matematika yang bernilai global (*universal*). Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari dari jenjang sekolah dasar, menengah, tinggi sampai di perguruan tinggi. Karena dalam setiap jenjang pendidikan saling berhubungan antar materi pembelajaran matematika dasar dan pembelajaran matematika tinggi.

b. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD

Tujuan pembelajaran matematika haruslah dijabarkan secara rinci agar apa yang akan dicapai tidak menyimpang dengan yang diharapkan. Tujuan matematika berdasarkan Permendiknas No. 22

tahun 2006 (2006: 417) bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut.

- 1) Memahami konsep matematika, yaitu dengan menjelaskan keterkaitan antar konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam menyusun generalisasi, menyusun bukti, atau mengutarakan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang konsep matematika, menyelesaikan dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari, yang dibuktikan dengan memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan antusias dalam mengikuti pembelajaran matematika, serta percaya diri dan ulet dalam pemecahan masalah.

Depdiknas (dalam Susanto, 2014: 189) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika di SD sebagai berikut:

- 1) Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.
- 2) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas, dan volume.

- 3) Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan sistem koordinat.
- 4) Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antar satuan, dan penaksiran pengukuran.
- 5) Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tertinggi, ukuran terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikannya.
- 6) Memecahkan masalah, melakukan penalaran, dan mengomunikasikan gagasan secara matematika.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan matematika di SD adalah untuk mengembangkan kemampuan matematika siswa dalam hal menghitung dan menggunakan rumus matematika yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan matematika di SD merupakan pemahaman dasar siswa mengenai hal-hal abstrak dalam matematika untuk menumbuhkan pemahaman menggunakan rumus-rumus sederhana yang diimplementasikan kedalam kehidupan sehari-hari.

c. Pembelajaran Matematika di SD

Pembelajaran matematika di SD tidak lepas dari hakikat matematika dan hakikat siswa SD. Hakikat siswa SD berada diusia 7 hingga 12 tahun yaitu pada tahap operasional konkret, sedangkan matematika adalah ilmu yang abstrak dan deduktif. Suwangsih dan Tiurlina (2006: 5) menyatakan bahwa matematika dikenal sebagai ilmu deduktif, karena proses mencari kebenaran dalam matematika berbeda dengan ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan yang lain. Dikenal sebagai ilmu deduktif namun di SD matematika dilaksanakan dengan pendekatan induktif. Hamzah dan Muhlisrarini (2014: 259) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah

proses membangun pemahaman siswa tentang fakta, konsep, prinsip dan skill sesuai dengan kemampuannya.

Pembelajaran matematika di SD disesuaikan dengan tingkat berpikir siswa. Pembelajaran matematika yang dikemukakan Suwangsih dan Tiurlina (2006: 25-26) adalah sebagai berikut.

- a) Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral, pendekatan spiral yang dimaksud adalah mengaitkan atau menghubungkan konsep atau topik yang akan diajarkan dengan topik atau konsep sebelumnya. Dimulai dengan benda-benda konkret hingga bentuk pemahaman yang lebih abstrak yang bersifat umum.
- b) Pembelajaran matematika dilakukan secara bertahap, yaitu dimulai dari konsep-konsep yang sederhana, menuju konsep yang lebih sulit. Pembelajarannya pun dimulai dari yang konkret (menggunakan benda-benda nyata yang ada disekitar lingkungan siswa), semu konkret (menggunakan gambar-gambar) dan akhirnya kepada konsep abstrak (menggunakan simbol-simbol).
- c) Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif, walaupun matematika adalah ilmu deduktif, namun untuk proses pembelajaran matematika di sekolah dasar menggunakan metode induktif. Contoh dalam pengenalan bangun-bangun ruang tidak dimulai dari definisi, tetapi dengan mengamati contoh-contoh bangun ruang dan mengenal namanya, kemudian menentukan sifat-sifat bangun ruang sehingga didapat pemahaman konsep bangun-bangun tersebut.
- d) Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi, kebenaran matematika adalah kebenaran yang konsisten artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan yang lainnya. Meskipun matematika di SD dilakukan dengan cara induktif tetapi pada jenjang selanjutnya generalisasi (kebenaran) suatu konsep harus secara deduktif.
- e) Pembelajaran matematika hendaknya bermakna, berdasarkan teori belajar Ausabel pembelajaran matematika harus bermakna. Artinya dalam pembelajaran lebih menekankan pada pengertian daripada hafalan. Aturan-aturan, sifat-sifat, dan dalil-dalil matematika ditemukan oleh siswa melalui contoh-contoh secara induktif di SD, kemudian dibuktikan secara deduktif pada jenjang selanjutnya.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika di SD harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan kemampuan siswa tetapi tidak keluar dari konsep awal pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika di SD menggunakan pendekatan induktif sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Pembelajaran matematika di SD tentu menjadi sebuah dasar untuk siswa dalam pemahaman matematika dan menjadi bekal kelak dijenjang pendidikan lebih tinggi.

d. Ruang Lingkup Matematika SD

Kemampuan matematika yang dirancang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswa tercantum dalam ruang lingkup matematika. Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang standar isi, menyatakan bahwa ruang lingkup matematika di SD/Madrasah Ibtidaiyah yaitu: (1) bilangan, (2) pengukuran dan geometri, dan (3) pengelolaan data (Permendiknas, 2006: 9).

Penelitian ini terfokus pada ruang lingkup ke-1 yaitu bilangan. Pada ruang lingkup bilangan terfokus pada Standar Kompetensi (SK) ke-6 yaitu menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah dan Kompetensi Dasar (KD) 6.3 yaitu menjumlahkan pecahan.

7. Penelitian yang Relevan

Peneliti dalam melakukan penelitian ini tak lepas dari data-data yang relevan, seperti penelitian-penelitian yang pernah dilakukan dan teori-teori yang mendukung. Berikut hasil penelitian yang relevan dengan penelitian eksperimen yang telah dilakukan.

1. Penelitian Wijaya (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar Biologi pada Konsep Sistem Gerak (Kuasi Eksperimen di SMP Wirabuana Bogor). Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa di SMP Wirabuana Bogor. Hal ini dibuktikan dengan nilai *pretest* 34,24 menjadi 72,82 pada *posttest* kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan model kooperatif tipe TGT mendapatkan nilai dengan rata-rata sebesar 36,24 pada *pretest* menjadi 51,06 pada *posttest*. Penelitian yang dilakukan Wijaya (2012) memiliki kesamaan yaitu mencari pengaruh model kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar. Sedangkan perbedaannya yaitu pada mata pelajaran Biologi pada konsep sistem gerak, subjek penelitian, dan tempat penelitian.
2. Penelitian Aminuyati (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Tanjung Pura Pontianak tahun pelajaran 2014/2015. Menunjukkan data statistik inferensial diperoleh *posttest* kelas kontrol 59,51 dan

kelas eksperimen 65,16. Melalui uji normalitas rata-rata *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal. Kemudian dilakukan dengan uji t dua sampel (*Independent Samples Test*) pada baris *Equal variances not assumed* diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,806$ lebih besar dari $t_{tabel} = 1,670$. Rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi dibandingkan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa yang tidak mendapatkan perlakuan. Penelitian yang dilakukan Aminuyati memiliki kesamaan dengan penelitian yang telah dilaksanakan yaitu pada model pembelajaran yang diterapkan, metode penelitian, dan mata pelajaran matematika. Sedangkan perbedaannya terletak pada variabel terikat yaitu berpikir kritis, subjek penelitian dan tempat penelitian.

Kedua penelitian tersebut di atas, menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan pada model *cooperative learning* tipe TGT terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Sehingga peneliti yakin bahwa model *cooperative learning* tipe TGT berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa, karena penelitian ini sudah pernah dilakukan oleh peneliti Wijaya (2012) dan Aminuyati (2015).

B. Kerangka Pikir Penelitian

Hubungan antar variabel-variabel yang ada dalam penelitian disimpulkan dalam kerangka pikir. Sugiyono (2010: 91) menyatakan bahwa kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan

berbagai faktor yang lebih diidentifikasi sebagai masalah penting. Artinya penjabaran hubungan teori dengan masalah diperjelas dalam kerangka pikir penelitian. Trianto (2011: 227) menyatakan bahwa kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Seperti yang telah diungkapkan, peneliti mempunyai keyakinan bahwa variabel bebas berkaitan dengan variabel terikat.

Salah satu model pembelajaran yang dikembangkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran adalah model *cooperative learning*. *Cooperative learning* juga menghasilkan peningkatan kemampuan berpikir siswa, kemampuan individu serta sosial siswa, menumbuhkan sifat saling menghargai pendapat orang lain, menumbuhkan pertemanan yang positif, serta menumbuhkan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Tipe dari model *cooperative learning* salah satunya yaitu TGT. TGT adalah salah satu tipe model *cooperative learning* yang mengemas pembelajaran lebih menarik, karena disajikan dalam bentuk permainan dan mudah diterapkan. TGT menjadikan siswa lebih percaya diri, berani, bertanggung jawab dan meningkatkan hasil belajar siswa melalui *game* akademik.

Berdasarkan pokok pemikiran di atas, memperjelas bahwa model *cooperative learning* tipe TGT berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hubungan antarvariabel-variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar kerangka pikir sebagai berikut.



Gambar 2.3 Kerangka Pikir Penelitian.

Keterangan:

X = Model *cooperative learning* tipe TGT

Y = Hasil belajar matematika

→ = Garis Pengaruh

Berdasarkan gambar di atas, mengenai kerangka pikir dapat dideskripsikan bahwa model *cooperative learning* tipe TGT (X) yang dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung dapat membuat siswa lebih mudah menguasai dan menghayati materi pelajaran karena siswa dapat belajar lebih rileks dan terlibat langsung dalam kegiatan belajar (→). Pembelajaran yang seperti itu memberikan pengaruh yang signifikan dan positif dalam peningkatan hasil belajar siswa (Y).

C. Hipotesis

Jawaban sementara yang disajikan peneliti dirumuskan dalam hipotesis penelitian. Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir di atas, maka hipotesis penelitian yang diajukan adalah “ada pengaruh yang signifikan dan positif pada model *cooperative learning* tipe TGT terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat”.

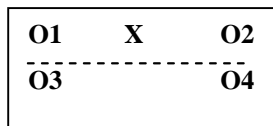
BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen. Sanjaya (2014: 85) menyatakan bahwa penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari suatu tindakan atau perlakuan tertentu yang sengaja dilakukan terhadap suatu kondisi tertentu. Siregar (2013: 16) menyatakan bahwa menggunakan metode ini dalam pemecahan masalahnya adalah dengan cara mengungkapkan hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih melalui percobaan yang cermat.

Peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen semu (*quasi experimental design*). *Quasi experimental design* terdiri dari dua bentuk yaitu *time series design* dan *non equivalent control group design*. Adapun jenis desain yang dipilih dalam penelitian ini yaitu *non equivalent control group*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *sampling* jenuh. Objek penelitian ini adalah pengaruh model *cooperative learning* tipe *teams games tournament* (X) terhadap (Y) hasil belajar.

Sugiyono (2010: 116) bahwa *non-equivalent control group design* digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Eksperimen.

Keterangan:

- X : Perlakuan model *cooperative learning* tipe TGT
 O₁ : *Pre-test* sebelum diberi perlakuan pada kelompok eksperimen
 O₂ : *Post-test* setelah diberi perlakuan pada kelompok eksperimen
 O₃ : *Pre-test* pada kelompok kontrol
 O₄ : *Post test* pada kelompok kontrol

Berdasarkan gambar 3.1 di atas, mengilustrasikan bahwa desain ini menggunakan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pelaksanaan *pretest* yang dilakukan sebelum melakukan perlakuan, baik untuk kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol (O₁, O₃) dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan perubahan. Pemberian *posttest* pada akhir perlakuan akan menunjukkan seberapa jauh akibat dari perlakuan. Hal ini dilakukan dengan cara melihat perbedaan nilai (O₂ - O₄) sedangkan pada kelompok kontrol tidak diperlakukan apapun.

B. Prosedur Penelitian

Sintak atau prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Memilih dua kelompok subjek untuk dijadikan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
2. Memberikan *pretest* pada kedua kelompok.
3. Melakukan perlakuan pada kelas eksperimen dalam hal ini dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe TGT.
4. Setelah selesai melakukan kegiatan ke 3 kemudian melakukan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

5. Cari mean kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, antara *pretest* dan *posttest*.
6. Menggunakan statistik untuk mencari perbedaan hasil langkah kelima, sehingga dapat diketahui pengaruh penerapan model *cooperative learning* tipe TGT mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat yang bertempat di jalan Soekarno Hatta, Kelurahan Mulyojati, Kecamatan Metro Barat, Kota Metro yang merupakan salah satu SD yang menerapkan kurikulum KTSP.

2. Waktu

Penelitian ini telah diawali dengan observasi pada bulan November 2016. Pembuatan instrumen dilaksanakan pada bulan Desember 2016 dengan tujuan dilaksanakan pada pembelajaran semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Pelaksanaan penelitian eksperimen dilaksanakan pada bulan Januari 2017.

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah seluruh objek yang akan diteliti. Sugiyono (2010: 60) menyatakan bahwa variabel penelitian adalah atribut

seseorang, atau obyek, yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek lain. Variabel penelitian yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Widoyoko (2015: 5) menyatakan bahwa variabel bebas sering juga disebut variabel stimulus, pengaruh dan prediktor. Sugiyono (2011: 39) menyatakan bahwa variabel dependen sering disebut variabel terikat, merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

a. Variabel Independen

Variabel independen sering disebut dengan variabel bebas. Variabel independen dalam penelitian ini adalah penggunaan model *cooperative learning* tipe *teams games tournament* (X). Variabel independen ini akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

b. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat sering disebut juga sebab akibat dari variabel independen. Variabel dependen pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa (Y). Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh penggunaan model *cooperative learning* tipe *teams games tournament*.

Berdasarkan uraian di atas, hubungan variabel independen dan variabel dependen merupakan hubungan kausal. Hubungan yang sifatnya sebab-akibat, artinya keadaan satu variabel dipengaruhi oleh dua variabel lain.

2. Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian perlu didefinisi, agar tidak terjadi penafsiran ganda dalam memahami variabel tersebut. Uraian mengenai variabel penelitian dijabarkan dalam definisi operasional. Berikut ini akan dijelaskan definisi operasional variabel penelitian.

a. *Teams Games Tournament (X)*

Cooperative Learning tipe TGT adalah salah satu model pembelajaran yang mengemas pembelajaran lebih menarik, yaitu dalam bentuk permainan yang berupa game turnamen sehingga siswa lebih aktif berkompetisi sesuai dengan kemampuannya, kemampuan akademik siswa meningkat melalui game akademik, serta mengembangkan tanggung jawab individu sebagai perwakilan kelompok. TGT menjadikan siswa lebih percaya diri, berani, dan antusias terhadap pembelajaran yang berlangsung.

Aktivitas pembelajaran menggunakan TGT meliputi: (1) guru membuat kelompok heterogen, (2) guru memberikan informasi pokok materi dan mekanisme kegiatan, (3) guru bersama siswa menyiapkan meja turnamen, penempatan tiap siswa yang duduk di meja ditentukan oleh guru sesuai tingkat pengetahuan siswa, (4) selanjutnya adalah pelaksanaan turnamen, (5) melaksanakan *mumping* pada turnamen kedua, ketiga, dan selanjutnya, (6) setelah selesai guru menghitung skor untuk tiap kelompok asal dan

individual, kemudian guru memberikan penghargaan untuk kelompok.

b. Hasil Belajar (Y)

Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa yang berupa kemampuan yang diperoleh melalui proses belajar yang telah dilalui, bukti ketercapaian kemampuan tersebut dapat dilihat dari bentuk skor atau nilai yang berupa angka. Ukuran tersebut diperoleh setelah siswa menjawab instrumen tes pengetahuan yang disusun dalam bentuk pilihan jamak dengan 4 pilihan jawaban. Hasil belajar yang diamati pada penelitian ini difokuskan pada ranah kognitif. Indikator yang dibuat merupakan indikator produk yang diturunkan dari ranah pengetahuan C1, C2, dan C3 pada *Taxonomi Bloom*. Indikator yang dibuat juga disesuaikan dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar pembelajaran yang dijadikan sebagai objek penelitian.

E. Populasi dan sampel

1. Populasi

Penelitian membutuhkan objek untuk diamati. Populasi merupakan seluruh objek yang diamati oleh peneliti. Siregar (2013: 56) menyatakan bahwa populasi populer dengan sebutan serumpunan/sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Artinya seluruh data, objek, ruang lingkup, dan waktu yang dibutuhkan dan mendukung serta memiliki

karakteristik tertentu yang dipilih sesuai dengan keperluan tertentu merupakan populasi.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat tahun pelajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa 40 siswa. Data populasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1 Jumlah Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat Tahun Pelajaran 2016/2017

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Laki-laki	Perempuan
1.	IVA	20	10	10
2.	IVB	20	10	10
		40	20	20

(Sumber: TU SD Negeri 4 Metro Barat tahun pelajaran 2016/2017)

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh data bahwa kelas IVA berjumlah 20 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan sedangkan kelas IVB berjumlah 20 siswa yang terdiri dari 10 orang siswa laki-laki dan 10 orang siswa perempuan. Pada penelitian pendahuluan peneliti menggunakan data seluruh siswa kelas IV dengan jumlah 41 orang siswa, namun saat penelitian jumlah siswa berkurang satu orang karena siswa tersebut telah dinyatakan keluar pada bulan desember 2016, sehingga jumlah populasi menjadi 40 orang siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi data pada penelitian. Sugiyono (2011: 81) mengemukakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Artinya sampel merupakan bagian dari populasi. Kasmadi dan Sunariah (2014:

44) menyatakan bahwa sampel dianggap sebagai data yang paling penting untuk mendukung penelitian.

Sampel haruslah benar-benar mewakili populasi, dan juga harus bersifat representatif artinya dapat dipercaya. Maka dari itu, peneliti menentukan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh yang merupakan kategori dari teknik sampling *non probability sampling*. Sugiyono (2010: 68) sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Alasan peneliti menggunakan sampel jenuh adalah karena populasi dalam penelitian ini < 100 orang.

Berdasarkan data populasi sebanyak dua kelas dengan jumlah 40 siswa, peneliti mengambil sampel seluruh kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat dengan jumlah 40 orang siswa, yang terbagi menjadi kelas kontrol dan kelas eksperimen. Penentuan kelas tersebut berdasarkan pada pertimbangan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan.

Kelompok eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas IVB dan kelas IVA digunakan sebagai kelompok kontrol. Alasan mengapa kelas IVB dijadikan sebagai kelompok eksperimen karena melihat dari nilai *mid* semester mata pelajaran matematika kelas IVB rata-rata nilai siswa rendah dibandingkan nilai matematika siswa kelas IVA. Jadi peneliti memberi perlakuan terhadap kelas IVB dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe TGT.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur objek yang akan diteliti. Sugiyono (2011: 102) menyatakan bahwa instrumen-instrumen yang digunakan adalah untuk mengukur variabel. Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrumen tes untuk mengukur hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat.

Sanjaya (2014: 251) menyatakan bahwa instrumen test adalah alat untuk mengumpulkan data tentang kemampuan subjek penelitian dengan cara pengukuran, misalnya untuk mengukur kemampuan subjek penelitian dalam menguasai materi pelajaran tertentu, digunakan tes tertulis tentang materi pelajaran tersebut; untuk mengukur kemampuan subjek penelitian dalam menggunakan alat tertentu, maka digunakan tes keterampilan menggunakan alat tersebut, dan lain sebagainya.

Tes merupakan cara untuk menafsirkan besarnya kemampuan seseorang secara tidak langsung melalui stimulus atau pertanyaan. Untuk mengumpulkan data penelitian tentang hasil belajar dapat dilakukan dengan menggunakan instrumen tes. Widoyoko (2015: 57) menyatakan bahwa tes merupakan salah satu alat untuk melakukan pengukuran, yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek. Tes yang digunakan berpedoman pada indikator yang telah ditetapkan. (lampiran 20)

G. Uji Kemantapan Instrumen Penelitian

1. Uji Coba Instrumen Tes

Setelah instrumen tes tersusun kemudian diuji cobakan kepada kelas yang bukan menjadi subjek penelitian. Tes uji coba ini dilakukan untuk

mendapatkan persyaratan tes yaitu validitas dan reliabilitas tes. Tes uji ini dilakukan pada kelas IV A SD Negeri 5 Metro Barat.

2. Uji Persyaratan Instrumen

Setelah diadakan uji coba instrumen, selanjutnya menganalisis hasil uji coba instrumen. Uji coba tersebut meliputi validitas dan reliabilitas.

a. Uji Validitas

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid, valid artinya instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Sanjaya (2014: 254) validitas adalah tingkat kesahihan dari suatu tes yang dikembangkan untuk mengungkapkan apa yang hendak diukur. Yusuf (2014: 234) menyatakan bahwa validitas yaitu seberapa jauh instrumen itu benar-benar mengukur apa (objek) yang hendak diukur.

Instrumen yang valid merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan penelitian yang valid juga. Untuk menguji validitas tes maka menggunakan rumus korelasi *point biserial* r_{pbis} dengan rumus lengkap sebagai berikut:

$$r_{pbis} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

r_{pbis} = koefisien korelasi *point biserial*

M_p = mean skor dari subjek-subjek yang menjawab benar item yang dicari korelasi

M_t = mean skor total
 S_t = simpangan baku
 P = proporsi subjek yang menjawab benar item tersebut
 q = 1-P
 (Sumber dari Supardi, 2015: 100)

Tabel 3.2 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai (r)

Besar koefisien korelasi	Interpretasi
0,80 – 1,00	Sangat kuat
0,60 – 0,79	Kuat
0,40 – 0,59	Sedang
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat rendah

(Sumber dari Sugiyono, 2010: 257)

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$, maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka alat ukur tersebut tidak valid.

b. Reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Yusuf (2014: 242) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan reliabilitas merupakan konsistensi atau kestabilan skor suatu instrumen penelitian terhadap individu yang sama, dan diberikan dalam waktu yang berbeda.

Untuk menghitung reliabilitas soal tes maka digunakan rumus KR. 20 (*Kuder Richardson*) sebagai berikut.

$$r_{1.1} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{1.1}$ = reliabilitas tes

- p = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar
 q = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah
 pq = jumlah hasil perkalian antara p dan q
 n = banyaknya/jumlah item
 S = standar deviasi dari tes
 (Sumber dari Arikunto, 2013: 115)

Perhitungan reliabilitas tes pada penelitian ini dibantu dengan program *microsoft office excel 2007*. Kemudian dari hasil perhitungan tersebut akan diperoleh kriteria penafsiran untuk indeks reliabilitasnya. Indeks reliabilitas dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 3.3 Koefisien Reliabilitas

No.	Koefisien reliabilitas	Tingkat reliabilitas
1	0,80 – 1,000	Sangat kuat
2	0,60 – 0,799	Kuat
3	0,40 – 0,599	Sedang
4	0,20 – 0,399	Rendah
5	0,00 – 0,199	Sangat rendah

(Sumber dari Arikunto, 2013: 276)

H. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu nilai kemampuan akhir yang diperoleh dari nilai *posttest*. Setelah melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh data berupa hasil *pretest*, *posttest* dan peningkatan pengetahuan (*N-Gain*). Untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, Meltzer (dalam Khasanah, 2014: 39) dapat digunakan rumus sebagai berikut.

$$G = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Dengan katagori sebagai berikut:

Tinggi : 0,7 N-Gain 1

Sedang : 0,3 N-Gain < 0,7
 Rendah : N-Gain < 0,3

1. Uji Persyaratan Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengukur seberapa jauh kenormalan variabel dalam penelitian. Kasmadi dan Sunariah (2014: 116) berpendapat bahwa uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari tiga variabel penelitian yang diperoleh berasal dari data yang berdistribusi secara normal atau tidak. Ada beberapa cara yang digunakan untuk menguji normalitas data, antara lain dengan kertas peluang normal, uji *chi kuadrat*, uji *Liliefors*, dengan teknik *Kolmogorov-Smirnov*, dan dengan SPSS.

- 1) Pengujian normalitas diawali dengan menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, yaitu:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

- 2) Pengujian dengan rumus *chi-kuadrat*, yaitu:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:

χ^2 : Chi Kuadrat/ normalitas sampel

f_o : Frekuensi yang diobservasi

f_e : Frekuensi yang diharapkan

k : Banyaknya kelas interval

(Sumber: Adopsi dari Sugiyono, 2010: 107)

3) Kaidah keputusan apabila $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka populasi berdistribusi normal, sedangkan apabila $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ maka populasi tidak berdistribusi normal.

Selanjutnya dalam penelitian ini, teknik pengujian normalitas juga dapat menggunakan bantuan program SPSS 2.3 dapat dilakukan dengan langkah-langkah berikut.

1. Buka program SPSS, kemudian masukkan daftar tabel skor yang diperoleh.
2. Klik menu *Analyze* → pilih *Descriptive Statistics* → klik *explore*.
3. Masukkan semua variabel ke dalam kolom *Dependent List* melalui tombol ►
4. Selanjutnya klik tombol *Plots* lalu beri tanda (v) pada *Normality Plots with test*.
5. Klik *Continue-OK*.

(Sumber: Adopsi dari Kasmadi & Sunariah, 2014: 116)

Aturan keputusan yang digunakan adalah jika probabilitas (*sig*) > 0,005 maka varian berdistribusi normal. Jika probabilitas (*sig*) < 0,005 maka varian berdistribusi tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians dilakukan antara dua kelompok data, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Masing-masing kelompok tersebut dilakukan untuk variabel terikat dan hasil belajar kognitif siswa. Siregar (2013: 167) menyatakan bahwa uji homogenitas varians yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode varian terbesar dibandingkan varian terkecil.

Berikut langkah-langkah uji homogenitas.

- 1) Menentukan hipotesis dalam bentuk kalimat

$$H_0 : S_1^2 = S_2^2 \text{ (varian homogen)}$$

$$H_a : S_1^2 \neq S_2^2 \text{ (varian tidak homogen)}$$

- 2) Menentukan taraf signifikan, dalam penelitian ini taraf signifikannya adalah = 5% atau 0,05.
- 3) Uji homogenitas menggunakan uji-F dengan rumus

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

(Sumber dari Sugiyono, 2010: 140)

- 4) Keputusan uji jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka homogen, sedangkan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak homogen.

2. Teknik Analisis Data Kuantitatif

a. Nilai Hasil Belajar Secara Individual

Untuk menghitung nilai hasil belajar siswa ranah kognitif secara individu dengan rumus sebagai berikut.

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP = Nilai pengetahuan

R = Skor yang diperoleh/item yang dijawab benar

SM = Skor maksimum

100 = Bilangan tetap

(Sumber dari Purwanto, 2008: 102)

b. Nilai Rata-rata Belajar Siswa

Untuk menghitung nilai rata-rata seluruh siswa dapat dihitung dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{\Sigma N}$$

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata seluruh siswa

ΣX = total nilai yang diperoleh siswa

ΣN = jumlah siswa

(Sumber dari Aqib, dkk., 2010: 40)

c. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal

Menghitung persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal dapat digunakan rumus berikut.

$$P = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100 \%$$

(Sumber dari Aqib, dkk., 2010:41)

Tabel 3.4 Persentase ketuntasan Hasil Belajar Siswa

No.	Persentase	Kriteria
1	>85%	Sangat tinggi
2	65-84%	Tinggi
3	45-64%	Sedang
4	25-44%	Rendah
5	< 24%	Sangat rendah

(Sumber dari Aqib, dkk., 2010: 41)

3. Uji Hipotesis

Setelah semua data diperoleh, kemudian tahap selanjutnya yaitu analisis data untuk mengetahui pengaruh model *cooperative learning* tipe *teams games tournament* terhadap dan hasil belajar siswa. Rumusan Hipotesis yang diajukan adalah:

H_a : Ada pengaruh yang signifikan dan positif pada model *cooperative learning* tipe TGT terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat.

Pengujian hipotesis ini menggunakan model *t-test*, *t-test* digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dari dua kelompok data atau sampel yang independen. Penelitian ini menunjukkan bahwa $n_1 = n_2$ yaitu $n_1 = 20$ dan $n_2 = 20$, dan varian homogen ($S_1^2 = S_2^2$). Penelitian ini menggunakan rumus *t-test pooled varians* sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = rata-rata data pada sampel 1

\bar{X}_2 = rata-rata data pada sampel 2

n_1 = jumlah anggota sampel 1

n_2 = jumlah anggota sampel 2

S_1^2 = varians sampel 1

S_2^2 = varians sampel 2

(Adopsi dari Sugiyono, 2010: 138)

Berdasarkan rumus di atas, ditetapkan taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0,05$ maka kaidah keputusan yaitu: jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka H_a ditolak, sedangkan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_a diterima. Apabila H_a diterima berarti ada pengaruh yang signifikan dan positif.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *cooperative learning* tipe TGT terhadap hasil belajar matematika. Pengaruhnya dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen adalah 42,40 sedangkan rata-rata *pretest* kelas kontrol adalah 38,80. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen adalah 76,80 sedangkan kelas kontrol adalah 70,80. Begitu pula dapat dilihat dari perbandingan rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen adalah 0,59 sedangkan rata-rata *N-Gain* kelas kontrol adalah 0,51 selisih *N-Gain* kedua kelas tersebut adalah 0,08.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan rumus *t-test pooled varians* diperoleh data t_{hitung} sebesar 2,68 sedangkan t_{tabel} sebesar 2,02, perbandingan tersebut menunjukkan ($2,68 > 2,02$) berarti H_a diterima. Artinya ada pengaruh yang signifikan dan positif pada model *cooperative learning* tipe TGT terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Metro Barat tahun pelajaran 2016/2017.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe TGT, maka ada beberapa saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti, antara lain.

1. Siswa, diharapkan aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran untuk mempermudah memahami materi pembelajaran dan mengerjakan soal dengan hasil yang baik serta tanggung jawab atas tugas yang diberikan.
2. Guru, diharapkan memperhitungkan waktu yang tersedia dan sumber belajar agar rencana pembelajaran dapat terlaksana secara optimal serta perlu menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, melibatkan siswa secara aktif dan memotivasi siswa agar semangat dan giat belajar.
3. Sekolah, dapat memberikan masukan bagi sekolah untuk meningkatkan sarana dan prasarana pendukung proses pembelajaran dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan.
4. Peneliti lanjutan, yang ingin menerapkan model *cooperative learning* tipe TGT, sebaiknya dianalisis terlebih dahulu hal-hal yang mendukung proses pembelajaran, terutama dalam hal alokasi waktu, ruang kelas, dan karakteristik siswa yang akan diterapkan model pembelajaran ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminuyati. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau dari Hasil Belajar*. Universitas Tanjungpura. <http://repository.untan.edu>. Diakses pada 10 November 2016.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- _____. 2013. *Prosedur Penelitian (suatu pendekatan praktik)*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Aqib, Zainal, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas untuk SD, SLB, TK*. Yrama Widya. Bandung.
- BSNP. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. BSNP. Jakarta.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hanafiah, Nanang dan Cucu, Suhana. 2010. *Konsep Strategi Pembelajaran*. PT Refika Aditama. Bandung.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- _____. 2014. *Cooperative Learning (metode, teknik, struktur, dan model penerapan)*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Iru, La dan La Ode Saifiun Arihi. 2012. *Analisis Penerapan Pendekatan Metode, Strategi, dan Model-model Pembelajaran*. Multi Presindo. Bantul.
- Isjoni. 2016. *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi antar Peserta Didik*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.

- Kemendiknas. 2003. *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Kasmadi dan Nia, Siti Sunariah. 2014. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta. Bandung.
- Khasanah, Faridhatul. 2014. *Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Teka-Teki Silang Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Metro Timur*. Universitas Lampung. <http://digilib.unila.ac.id/id/eprint/21116> Diakses pada tanggal 2 Desember 2016.
- Komalasari, Kokom. 2014. *Pembelajaran Kontekstual (Konsep dan Aplikasi)*. PT Refika Aditama. Bandung.
- Kunandar. 2013. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Permendiknas. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Masitoh. 2009. *Strategi Pembelajaran*. Departemen Agama Republik Indonesia. Jakarta.
- Purwanto, M. Ngalim. 2008. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi*. PT Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Rusman. 2013. *Model-model Pembelajaran*. PT Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Riduwan. 2009. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Alfabeta. Bandung.
- Sagala, Syaipul. 2013. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta. Bandung.
- Sanjaya, Wina. 2014. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana. Jakarta.
- Siregar, Syofian. 2013. *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif (dilengkapi dengan perhitungan manual dan aplikasi SPSS Versi 17)*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Slavin, Robert E. 2015. *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Nusa Media. Bandung.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- _____. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

- Supardi. 2015. *Penilaian Autentik Pembelajaran Afektif, Kognitif, dan Psikomotor*. PT Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pusataka Pelajar. Yogyakarta.
- Sutikno, Sobri. 2014. *Metode dan Model Pembelajaran*. Holistika. Lombok.
- Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenadamedia Group. Jakarta.
- Suwangsih, Erna & Tiurlina. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Taniredja, Tukiran, dkk. 2014. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Alfabeta. Bandung.
- Tampubolon, Saur M. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Erlangga. Jakarta.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Widoyoko, Eko Putro. 2015. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Wijaya, Harja. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Games Tournament) Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Konsep Sistem Gerak pada Manusia*. UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta. (repository.uinjkt.ac.id/Harja/Wijaya.pdf diakses pada tanggal 2 Desember 2016).
- Yaumi, Muhammad. 2013. *Prinsip-prinsip Desain Pembelajaran*. Prenadamedia Group. Jakarta.
- Yusuf, A Muri. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Kencana. Jakarta.