



**PENERAPAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* MELALUI
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS-
ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)* DENGAN PERMAINAN ULAR
TANGGA UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR SISWA
(PTK MATEMATIKA KELAS VB SD NEGERI 60 KOTA BENGKULU)**

SKRIPSI

OLEH

**NIDA HERMINA
A1G 010 080**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2014**

**PENERAPAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*
MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT
TEAMS-ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)* DENGAN
PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK MENINGKATKAN
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA
(PTK MATEMATIKA KELAS VB SD NEGERI 60 KOTA
BENGGKULU)**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bengkulu
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)**

Oleh

**NIDA HERMINA
A1G 010 080**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGGKULU
2014**

“MOTTO DAN PERSEMBAHAN”

MOTTO

1. *Saatnya bangkit dari peluh yang membuat runtuh. Berdiri di kaki sendiri, dan tegap menghadapi masalah yang membelit hati. Mengucap bismillah sebagai awal dari upaya untuk mengusir rasa sedih yang perih.*
2. *“Jika engkau berada di pagi hari maka jangan tunggu sore hari, jika engkau di sore hari jangan tunggu esok hari”. (Isabit)*
3. *“Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum hingga mereka sendiri yang mengubahnya.” (Q.S. Ar-Ra’du: 11).*

PERSEMBAHAN

Sujud syukurku pada-Mu ya Allah, setelah kulewati masa, akhirnya kugenggam jua harapan ini, akan kupersembahkan karya kecilku ini kepada:

1. *Kedua orang tuaku tercinta,ayahku (H. Asrannuddin Bais) dan Mamaku (Zautydahniar) yang selalu berdoa untuk kesuksesan mi serta mencurahkan kasih sayangnya dengan tulus kepadaku.*
2. *Kakakku (Wa Ella) yang selalu memberikan motivasi dengan pertanyaan “kapan sih selesainya mi??” dan selalu menghiburku dengan mengajak main game. Kakak iparku (Dang Nopi), Dang Ikbal dan adikku yang walaupun jauh disana tetap memberikan semangat untukku. serta dedek bayi yang masih ada di perut Wa Ella yang membuat ku tidak sabar menyelesaikan skripsi ini biar bisa jagain kamu.*
3. *Kakak-kakak terbaik ku di Bengkulu (Ka Fiqi, Ka Isa), terkhusus untuk Ka Bintang, entah ucapan apa yang pantas ku sampaikan kepada kalian. Begitu banyak bantuan, semangat, dan pelajaran hidup yang kalian berikan sama mi. Mi tak akan pernah melupakannya, makasih kak.*
4. *Sahabat-sahabatku (Nopsi, Eldiana, Intan, Tri Wahyuningsih, Riska, Marlina, dan Yayuk) serta (mba Indrawati, Hariyati Kusmana, Putri, Tyas, Sulis, Yuli, mas Pendi, mba Yusnia, Leli, dan Laila) yang banyak memberikan cerita manis,pahit dan hambarnya suatu persahabatan untuk*

dijadikan kenangan dalam cerita kehidupan kita. Tak lupa pula, mi ucapin makasih untuk Randu dan Al.

5. *Dosen ku (Bapak Ansyori) yang telah banyak memberikanku kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini, serta pesan-pesan berarti yang akan selalu nida ingat. Makasih bapak ku.*
6. *Teman-teman seperjuangan angkatan 2010 di Kampus Hijau Program Guru Sekolah Dasar tercinta.*
7. *Almamaterku yang telah menempaku Terimalah setitik kebanggaan dan kebahagiaan ini atas segala pengorbanan, perhatian, bimbingan serta kasih sayang yang diberikan hingga tercapainya harapanku.*

"Never you say give up, do what you can do. everything must have its course. Opportunity only comes once. You must be able to achieve what you want. Life is a process that must be passed, and how we are going to pass in this process that will be called a success".

ABSTRAK

Hermina.Nida.2014.Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga Pada Siswa Kelas VBSDN 60 Kota Bengkulu. Pembimbing Utama Drs. Ansyori Gunawan, M.Si. Pembimbing Pendamping Feri Noperman, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil dan keaktifan guru serta siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga Pada Siswa Kelas VBSDN 60 Kota Bengkulu. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan sebanyak dua siklus, setiap siklus melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu pada semester II tahun pelajaran 2013/2014. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan lembar tes. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan tes. Data observasi dianalisis dengan rata-rata skor, skor tertinggi, skor terendah, selisih skor, dan kisaran untuk tiap kriteria sedangkan data tes dianalisis dengan menggunakan rumus rata-rata nilai dan persentase ketuntasan belajar klasikal. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu: (1) pada siklus I diperoleh nilai rata-rata lembar observasi guru sebesar 30,75 dengan kategori cukup dan nilai rata-rata lembar observasi siswa sebesar 33,25 dengan kategori cukup, sedangkan hasil tes siswa dari 30 siswa mendapat nilai rata-rata 7,67 dengan ketuntasan belajar klasikal 66,66%, (2) pada siklus II diperoleh nilai rata-rata lembar observasi guru sebesar 43,5 dengan kategori baik dan nilai rata-rata lembar observasi siswa sebesar 43,5 dengan kategori baik, sedangkan hasil tes dari 30 orang siswa mendapat nilai rata-rata 8,33 dengan ketuntasan belajar klasikal 90%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga dapat meningkatkan keaktifan dan hasil pembelajaran siswa kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning, Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams-Achievement Division (STAD), Permainan Ular Tangga.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul ”Penerapan *Contextual Teaching and Learning* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa (PTK Matematika Kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.

Selesainya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Ridwan Nurazi, S.E. M.Sc, M.Akt., selaku Rektor Universitas Bengkulu.
2. Bapak Prof. Dr. Rambat Nur Sasongko, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Bengkulu.
3. Bapak Dr. Manap Soemantri, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.
4. Ibu Dra. V. Karjiyati, M.Pd., selaku Ketua Prodi S1 PGSD dan dosen penguji I yang telah memfasilitasi administrasi bagi mahasiswa, serta yang telah

banyak memberikan masukan dan bantuan pada penulis guna kesempurnaan dalam penulisan skripsi ini

5. Bapak Drs. Ansyori Gunawan, M.Si., selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis dari awal sampai selesainya skripsi ini.
6. Bapak Feri Noperman, M. Pd., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan masukan dengan penuh kesabaran hingga selesainya skripsi saya.
7. Bapak Pebrian Tarmizi, M. Pd., selaku Penguji I yang telah memberikan bimbingan dan sarannya demi perbaikan skripsi ini.
8. Bapak Bambang Parmadie, S. Sn, M. Pd selaku pembimbing akademik yang selalu memberikan arahan dan nasihat selama masa kuliah.
9. Bapak/Ibu staf pengajar program studi PGSD FKIP Universitas Bengkulu yang telah memberikan berbagai disiplin ilmu sehingga penulis mampu meraih gelar sarjana pendidikan.
10. Ibu Yuliah Saskomita, S. Ag., selaku Kepala Sekolah SDN 60 Kota Bengkulu yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melakukan penelitian.
11. Ibu Mahayati, S.Pd. dan Ibu Khairani, S. Pd., selaku Guru Kelas V serta siswa-siswi kelas V B SDN 60 Kota Bengkulu yang telah banyak membantu dan bekerja sama dengan penulis selama melakukan penelitian.
12. Semua pihak terutama keluarga besarku yang telah membantu baik pikiran, tenaga, materi dan semangat sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Semoga Allah SWT memberikan pahala yang berlipat ganda kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhirnya dengan penuh kerendahan hati penulis berharap semoga penelitian ini dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pembaca, khususnya untuk mahasiswa PGSD.

Bengkulu, Juni 2014

Penulis

Nida Hermina

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Kajian Teori.....	11
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	36
C. Kerangka Berpikir	38
D. Hipotesis	41
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Jenis Penelitian	42
B. Subjek Penelitian	42
C. Definisi Operasional	43
D. Prosedur Penelitian	47
E. Instrumen Penelitian	51
F. Teknik Pengumpulan Data	52
G. Teknik Analisis Data	53
1. Data Observasi	53
2. Data Hasil Tes.....	58
H. Indikator Keberhasilan Tindakan	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	60
A. Refleksi Awal Penelitian	60
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	62
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	97
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	107

A. Kesimpulan	107
B. Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....	112
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	114
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	115
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	116
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian	117
Lampiran 4 Daftar Nilai Ulangan Bulan Februari 2014	118
Lampiran 5 Silabus Siklus I Pertemuan I.....	119
Lampiran 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I.....	122
Lampiran 7 Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus I Pertemuan I.....	127
Lampiran 8 Lembar Jawaban Kerja Siswa Siklus I Pertemuan I.....	128
Lampiran 9 Kisi-Kisi Soal Siklus I Pertemuan I.....	129
Lampiran 10 Soal Tes Individu Siklus I Pertemuan I	130
Lampiran 11 Kunci Jawaban Soal Tes Individu Siklus I Pertemuan I	131
Lampiran 12 Silabus Siklus I Pertemuan II	133
Lampiran 13 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II.....	137
Lampiran 14 Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus I Pertemuan II.....	142
Lampiran 15 Lembar Jawaban Kerja Siswa Siklus I Pertemuan II	143
Lampiran 16 Kisi-Kisi Soal Siklus I Pertemuan II	144
Lampiran 17 Soal Tes Individu Siklus I Pertemuan II.....	145
Lampiran 18 Kunci Jawaban Soal Tes Individu Siklus I Pertemuan II	146
Lampiran 19 Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan I Pengamat I.....	148
Lampiran 20 Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan II Pengamat I	150
Lampiran 21 Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan I Pengamat II	152
Lampiran 22 Lembar Observasi Guru Siklus I Pertemuan II Pengamat II.....	154
Lampiran 23 Analisis Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I	156
Lampiran 24 Analisis Data Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus I	158
Lampiran 25 Analisa Lembar Observasi Guru Pada Siklus I Pertemuan I	159
Lampiran 26 Analisa Lembar Observasi Guru Pada Siklus I Pertemuan II.....	160
Lampiran 27 Indikator Penilaian Lembar Observasi Guru Siklus I.....	161
Lampiran 28 Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan I Pengamat I	164
Lampiran 29 Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan II Pengamat I.....	166
Lampiran 30 Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan I Pengamat II.....	168
Lampiran 31 Lembar Observasi Siswa Siklus I Pertemuan II Pengamat II.....	170
Lampiran 32 Analisis Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	
172Lampiran 33	
Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I.....	174
Lampiran 34 Analisa Lembar Observasi Siswa Pada Siklus I Pertemuan I.....	175
Lampiran 35 Analisa Lembar Observasi Siswa Pada Siklus I Pertemuan II.....	176
Lampiran 36 Indikator Penilaian Lembar Observasi Siswa Siklus I	177
Lampiran 37 Perbandingan Nilai Lembar Diskusi Siswa Siklus I.....	180
Lampiran 38 Nilai Tes Individu Siklus I	181

Lampiran 39	Penilaian Kemajuan Siswa Siklus I Pertemuan I	182
Lampiran 40	Penilaian Kemajuan Siswa Siklus I Pertemuan II	183
Lampiran 41	Lembar Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan I	184
Lampiran 42	Lembar Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan II	186
Lampiran 43	Hasil Observasi Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan I & II	188
Lampiran 44	Skor Keberhasilan Afektif Siswa Siklus I	189
Lampiran 45	Indikator Lembar Observasi Afektif Siklus I	190
Lampiran 46	Lembar Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan I	191
Lampiran 47	Lembar Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan II	193
Lampiran 48	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan I dan II	195
Lampiran 49	Skor Keberhasilan Setiap Aspek Psikomotor Siswa Siklus I	196
Lampiran 50	Deskriptor Lembar Observasi Psikomotor Siklus I	197
Lampiran 51	Silabus Siklus II Pertemuan I	198
Lampiran 52	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I	201
Lampiran 53	Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus II Pertemuan I	206
Lampiran 54	Lembar Jawaban Kerja Siswa Siklus II Pertemuan I	207
Lampiran 55	Kisi-Kisi Soal Siklus II Pertemuan I	208
Lampiran 56	Soal Tes Individu Siklus II Pertemuan I	209
Lampiran 57	Kunci Jawaban Soal Tes Individu Siklus II Pertemuan I	210
Lampiran 58	Silabus Siklus II Pertemuan II	212
Lampiran 59	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan II	217
Lampiran 60	Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus II Pertemuan II	222
Lampiran 61	Lembar Jawaban Kerja Siswa Siklus II Pertemuan II	223
Lampiran 62	Kisi-Kisi Soal Siklus II Pertemuan II	224
Lampiran 63	Soal Tes Individu Siklus II Pertemuan II	225
Lampiran 64	Kunci Jawaban Soal Tes Individu Siklus II Pertemuan II	228
Lampiran 65	Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan I Pengamat I	229
Lampiran 66	Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan II Pengamat I	231
Lampiran 67	Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan I Pengamat II	233
Lampiran 68	Lembar Observasi Guru Siklus II Pertemuan II Pengamat II	235
Lampiran 69	Analisis Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II	237
Lampiran 70	Analisis Data Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus II	239
Lampiran 71	Analisis Lembar Observasi Guru Pada Siklus II Pertemuan I	240
Lampiran 72	Analisis Lembar Observasi Guru Pada Siklus II Pertemuan II	241
Lampiran 73	Indikator Penilaian Lembar Observasi Guru Siklus II	242
Lampiran 74	Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan I Pengamat I	245
Lampiran 75	Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan II Pengamat I	247
Lampiran 76	Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan I Pengamat II	249
Lampiran 77	Lembar Observasi Siswa Siklus II Pertemuan II Pengamat II	251
Lampiran 78	Analisis Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	253
Lampiran 79	Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II	255
Lampiran 80	Analisis Lembar Observasi Siswa Pada Siklus II Pertemuan I	256
Lampiran 81	Analisis Lembar Observasi Siswa Pada Siklus II Pertemuan II	257
Lampiran 82	Indikator Penilaian Lembar Observasi Siswa Siklus II	258
Lampiran 83	Perbandingan Nilai Lembar Diskusi Siswa Siklus II	261
Lampiran 84	Nilai Tes Individu Siklus II	262
Lampiran 85	Penilaian Kemajuan Siswa Siklus II Pertemuan I	263
Lampiran 86	Penilaian Kemajuan Siswa Siklus II Pertemuan II	264

Lampiran 87 Lembar Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan I	265
Lampiran 88 Lembar Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan II.....	267
Lampiran 89 Hasil Observasi Penilaian Afektif Siklus IIPertemuan I& II	269
Lampiran 90 Skor Keberhasilan Afektif Siswa Siklus II.....	270
Lampiran 91Indikator Lembar Observasi AfektifSiklus II.....	271
Lampiran 92Lembar Penilaian PsikomotorSiklus II Pertemuan I	272
Lampiran 93 Lembar Penilaian PsikomotorSiklus II Pertemuan II.....	274
Lampiran 94 Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan I dan II.....	276
Lampiran 95Skor Keberhasilan Setiap Aspek Psikomotor Siswa Siklus II	277
Lampiran 96Deskriptor Lembar Observasi Psikomotor Siklus II	278
Lampiran 97 Foto Kegiatan Penelitian	279

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kriteria Pengamatan Setiap Aspek Yang Diamati Lembar Observasi.	54
Tabel 3.2	Rentangan Kriteria Penilaian Aktivitas Guru	55
Tabel 3.3	Ketentuan Rentangan Kriteria Penilaian Aktivitas Guru Setiap Aspek	56
Tabel 3.4	Rentangan Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa	56
Tabel 3.5	Ketentuan Rentangan Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa Setiap Aspek	57
Tabel 3.6	Tabel Interval Ketuntasan Belajar Klasikal	59
Tabel 4.1	Jadwal Pertemuan Setiap Siklus	62
Tabel 4.2	Data hasil observasi aktivitas guru pada siklus I	63
Tabel 4.3	Data hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I	65
Tabel 4.4	Analisis Nilai Akhir Siswa pada Siklus I	68
Tabel 4.5	Hasil Analisis Aspek Pengamatan Afektif siswa Siklus I	70
Tabel 4.6	Hasil Analisis Aspek Pengamatan Psikomotor Siswa Siklus I	72
Tabel 4.7	Data Hasil Pengamatan Terhadap Aktivitas Guru Siklus II	83
Tabel 4.8	Data Hasil Pengamatan Terhadap Aktivitas Siswa Siklus II	85
Tabel 4.9	Analisis Nilai Akhir Siswa pada Siklus II	87
Tabel 4.10	Klasifikasi Interpretasi Nilai Gain Ternormalisasi	94

DAFTAR GAMBAR

Bagan 2.1 Kerangka Pikir	40
Bagan 3.1 Alur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	48
Gambar 4.1 Hasil Tes Siklus 1	68
Gambar 4.2 Hasil Post-Tes Siklus II	88

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu yang sangat berperan dalam kehidupan manusia. Seperti yang dikemukakan Ruseffendi: “kita harus menyadari bahwa Matematika itu penting, baik sebagai alat bantu, sebagai ilmu, sebagai pembimbing pola pikir, maupun sebagai bentuk sikap.” Karena itu Matematika diajarkan di setiap jenjang pendidikan mulai dari tingkat Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) sampai jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) bahkan ada yang sampai Perguruan Tinggi, baik di sekolah yang berada di bawah naungan Departemen Pendidikan Nasional maupun Departemen Agama.

Pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua siswa Sekolah Dasar (SD) untuk membentuk pola pikir yang sistematis, logis, kritis, teliti, dan dapat mengembangkan kemampuan dalam pemecahan masalah. Sehingga diharapkan pada akhir pembelajaran siswa dapat menggunakannya dalam kehidupan nyata untuk mengatasi persoalan-persoalan yang ada (Karso, 2004: 1.4). Misalnya ketika anak menggunakan uangnya untuk belanja di kantin, ketika anak harus datang tepat waktu ke sekolah jadi ia harus berangkat pukul berapa ke sekolah agar tidak terlambat dan saat menggunakan satuan berat, misalnya menimbang buah-buahan.

Sejalan dengan itu, di dalam kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006) tentang standar isi, pelajaran Matematika bertujuan agar siswa:

(1) memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi Matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan Matematika, (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model Matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. (5) memiliki sikap menghargai kegunaan Matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari Matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan pembelajaran Matematika tersebut, siswa diharapkan dapat memahami konsep, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah. Untuk mencapai tujuan tersebut maka guru merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran dan guru harus menciptakan suatu proses pembelajaran yang inovatif.

Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran. Dengan bernalar anak bisa mengambil tindakan dari permasalahan yang ada. Banyak siswa beranggapan bahwa mata pelajaran Matematika sangat sulit, padahal sulit tidaknya suatu pelajaran itu bergantung pada siswa sendiri, siap atau tidaknya mereka menerima pelajaran. Oleh sebab itu,

bagaimana cara guru meyakinkan siswa bahwa pelajaran Matematika tidak sulit seperti yang mereka bayangkan karena dengan ketidaksenangan tersebut dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar Matematika.

Berdasarkan hasil observasi pada saat pembelajaran Matematika berlangsung di kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu selama peneliti melaksanakan PPL 2 menemukan beberapa permasalahan khususnya pada materi bangun datar menunjukkan bahwa: (1) Pembelajaran yang masih berpusat pada guru; (2) Dalam kegiatan pembelajaran, karakteristik siswa yaitu belajar dari pengalaman siswa itu sendiri kurang diperhatikan; (3) siswa hanya diajak menghafal, mencatat, melakukan pengulangan-pengulangan yang sifatnya mekanis; (4) Dalam diskusi kelompok, hanya beberapa siswa saja yang aktif dan kurang dibiasakan untuk berkompetisi; (5) Siswa kurang antusias dan aktif dalam proses pembelajaran; (6) Dalam pembelajaran, siswa kurang memahami konsep materi yang diajarkan; (7) Siswa hanya menggunakan buku teks sebagai sumber belajarnya; (8) Seringkali siswa takut untuk bertanya, padahal belum memahami materi yang diajarkan; (9) Nilai ulangan semester siswa rendah.

Permasalahan tersebut mengakibatkan nilai ulangan formatif siswa pada bulan Februari 2014 nilai rata-rata kelas di kelas VB yaitu 5,8 dengan ketuntasan belajar secara klasikal 63 %. Dalam penelitian dipilih kelas VB karena nilai rata-rata kelas VB lebih rendah dibandingkan dengan kelas VA yaitu nilai rata-rata kelas VA adalah 73,4 dan ketuntasan belajar secara klasikalnya adalah 88,46% sedangkan kelas VC yaitu nilai rata-ratanya adalah 67 dan ketuntasan belajar secara klasikalnya adalah 70%.

Berdasarkan masalah-masalah tersebut, peneliti dan guru kelas VB berdiskusi dan bekerjasama untuk memperbaiki proses pembelajaran Matematika di kelas VB SDN 60 Kota Bengkulu. Peneliti menawarkan solusi untuk memperbaiki proses pembelajaran Matematika di kelas VB dengan menerapkan suatu pendekatan, model dan metode agar proses dan hasil pembelajaran menjadi efektif. Pendekatan yang digunakan peneliti yaitu menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Alasan peneliti menggunakan *CTL* karena belajar dalam konteks *CTL* yaitu belajar bukanlah hafalan atau menghafal melainkan proses mengkonstruksi pengetahuan sesuai dengan pengalaman yang siswa alami. Sejalan dengan itu, Johnson (2012: 309) mengemukakan bahwa pembelajaran kontekstual ini adalah pembelajaran yang berangkat dari dunia nyata yang dibawa ke dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Selain itu, pendekatan *CTL* juga memiliki prinsip Kesalingbergantungan yang berarti bahwa dalam belajar, siswa tidak hanya belajar secara individual saja melainkan juga belajar dalam kelompok.

Lebih lanjut Johnson (2012: 309) mengatakan bahwa Pendekatan *CTL* memiliki kelebihan dalam proses pembelajaran antara lain (1) dilakukan secara berkelompok, (2) menghubungkan isi permasalahan dengan kenyataan, (3) memotivasi siswa, (4) menggabungkan pemikiran sehingga mendapatkan informasi baru.

Berdasarkan kelebihan-kelebihan di atas peneliti menggunakan pendekatan *CTL* dalam pembelajaran Matematika agar siswa terlatih dalam mengaitkan pembelajaran dalam Matematika tersebut dengan kehidupan nyata.

Model yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah model kooperatif tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)*. Alasan peneliti mengambil tipe ini karena pada saat pembelajaran siswa jarang dilibatkan dalam diskusi kelompok yang saling berkompetisi. Dengan menggunakan tipe *STAD* ini siswa dilatih agar dalam kelompok dapat memberikan segala kemampuannya sehingga kelompoknya mendapatkan skor tertinggi.

Selain menggunakan pendekatan dan model di atas, pembelajaran Matematika juga harus didukung dengan metode permainan yang efektif agar dalam proses pembelajaran siswa menjadi aktif. Permainan memegang peran yang penting dalam keberhasilan proses pembelajaran di kelas.

Permainan dapat membangkitkan dan merangsang minat dari sebuah kelas yang pasif. Tujuan utama penggunaan permainan adalah agar konsep-konsep dan ide-ide dalam Matematika yang sifatnya abstrak itu dapat dikaji, dipahami dan dicapai oleh penalaran siswa, terutama siswa yang masih berada pada tahap berfikir operasional konkret. Setiap permainan yang digunakan oleh guru dalam proses mengajarnya harus berdasarkan tujuan instruksional yang telah disusun.

Hal ini sehubungan dengan penelitian Stone (Gustini, 2006), yang menyatakan bahwa permainan akan mendorong siswa untuk berfikir secara divergen. Melalui permainan anak akan berusaha memecahkan masalah dan menemukan solusi dari permasalahan yang akan dihadapi dalam permainan. Permainan merupakan wahana berekspresi secara kreatif, anak akan belajar memecahkan konflik, bertenggang rasa, berlatih kesabaran, bekerjasama dan terciptanya rasa aman, serta senang. Permainan juga merupakan wahana untuk

mengembangkan fisik anak-anak seperti kecepatan gerak, kelincihan dan ketangkasan mereka sehingga dapat membentuk karakter pada diri siswa.

Permainan yang digunakan peneliti yaitu permainan papan. Salah satu dari permainan papan yaitu ular tangga. Ular Tangga adalah permainan papan untuk anak-anak yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak digambar sejumlah tangga dan ular yang menghubungkannya dengan kotak lain. Permainan ini dapat dimainkan untuk semua mata pelajaran dan semua jenjang kelas, karena di dalamnya hanya berisi berbagai bentuk pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa melalui permainan tersebut sesuai dengan jenjang kelas dan mata pelajaran tertentu. Seluruh pertanyaan-pertanyaan tersebut telah dibukukan menjadi satu sekaligus dengan petunjuk permainannya. Gambar tangga merupakan simbol nilai positif (nilai kejujuran) dan gambar ular merupakan simbol nilai negatif (nilai ketidakjujuran). Guru dapat membuat sendiri media ini dengan menyesuaikan tujuan dan materi pembelajaran.

Tujuan permainan ular tangga ini adalah untuk memberikan motivasi belajar kepada siswa agar senantiasa mempelajari atau mengulang kembali materi-materi yang telah dipelajari sebelumnya yang nantinya akan diuji melalui permainan, sehingga terasa menyenangkan bagi siswa. Penggunaan alat permainan dilakukan secara bertahap yaitu kegiatan yang tergolong mudah, sedang, dan sulit. Alat permainan yang tujuan dan penggunaannya dipersiapkan pendidik juga harus bervariasi sesuai dengan derajat kesulitan tersebut alat permainan yang dipersiapkan oleh guru untuk dipilih oleh anak dalam

berbagai kegiatan akan menentukan tumbuhnya perasaan berhasil pada anak sesuai dengan kemampuan mereka. Beberapa manfaat diantaranya adalah: a) Mengenal kalah dan menang; b) Belajar bekerja sama dan menunggu giliran; c) Mengembangkan imajinasi dan mengingat peraturan permainan; d) Merangsang anak belajar pramatematika yaitu saat menghitung langkah pada permainan ular tangga dan menghitung titik-titik yang terdapat pada dadu; e) Belajar memecahkan masalah.

Dengan permainan yang menantang, siswa memiliki kesempatan dalam memecahkan masalah dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar. Untuk itu, peneliti berharap dengan menggunakan permainan ular tangga siswa lebih tertarik dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar tersebut.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul penelitian **“Penerapan *Contextual Teaching and Learning* melalui Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Matematika di Kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu.”**

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan antara lain :

1. Bagaimana langkah-langkah penerapan *Contextual Teaching and Learning* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga yang dapat meningkatkan aktivitas

dan hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu?

2. Apakah penerapan *Contextual Teaching and Learning* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran Matematika di kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu ?
3. Apakah penerapan *Contextual Teaching and Learning* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika di kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mendeskripsikan langkah-langkah pembelajaran dengan penerapan *CTL* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga di kelas VB SDN 60 Kota Bengkulu.
2. Untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran Matematika melalui penerapan *CTL* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga di kelas VB SDN 60 Kota Bengkulu.
3. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika melalui penerapan *CTL* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student*

Teams-Achievement Division (STAD) dengan Permainan Ular Tangga di kelas VB SDN 60 Kota Bengkulu.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru

- a. Guru mampu meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan melalui *CTL* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga.
- b. Membantu guru memahami penerapan *CTL* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga dalam pembelajaran Matematika khususnya di kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu.
- c. Menambah pengetahuan dan wawasan guru terhadap penerapan *CTL* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)* dengan Permainan Ular Tangga.

2. Bagi Siswa

- a. Penerapan Pendekatan *CTL* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* dengan permainan ular tangga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.
- b. Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu.

- c. Meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas.
 - d. Menambah pengalaman belajar siswa yang menyenangkan.
3. Bagi Peneliti
- a. Peneliti mendapatkan pengalaman dan pengetahuan mengenai pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan *CTL*.
 - b. Sebagai wahana untuk mempraktikkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah selama ini.
 - c. Dapat mengetahui masalah-masalah yang dihadapi siswa dalam pembelajaran
 - d. Peneliti mendapatkan pengalaman menciptakan alat permainan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pembelajaran Matematika di SD

a. Pengertian Matematika

Menurut Heruman (2007: 1) Matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.

Menurut Reys dalam Karso (2004: 1.40) Matematika adalah telaahan tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa dan suatu alat, Sedangkan menurut Abdurrahman (2012: 225) yang mengemukakan bahwa Matematika merupakan bahasa simbol yang digunakan untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan yang memudahkan manusia berpikir dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat dikatakan bahwa Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan simbol-simbol yang mengandung arti. Ini berarti belajar Matematika adalah belajar konsep. Oleh karena itu, konsep-konsep sebelumnya harus benar-benar dikuasai agar dapat memahami konsep-konsep selanjutnya. Melalui Matematika, siswa akan mengenal mulai dari konsep-konsep sederhana sampai yang kompleks.

b. Karakteristik Pembelajaran Matematika

Karakteristik pembelajaran Matematika tidak bisa lepas dari karakteristik Matematika itu sendiri. Keduanya berkesinambungan dengan erat. Menurut Manfaat (2010: 150-153) karakteristik Matematika yaitu: (1) memiliki objek kajian abstrak, berupa fakta, operasi (atau relasi), konsep, dan prinsip, (2) bertumpu pada kesepakatan atau konvensi, baik berupa simbol-simbol dan istilah maupun aturan-aturan dasar (aksioma), (3) berpola pikir deduktif, (4) konsisten dalam sistemnya, (5) memiliki simbol yang kosong dari arti, dan (6) memperhatikan semesta pembicaraan.

Menurut Anitah (2008: 7.24-7.25) karakteristik Matematika yaitu: (1) memiliki objek kajian objek dan abstrak, (2) pola pikirnya induktif dan deduktif, (3) kebenaran konsistensi dan korelasional, (4) bertumpu pada kesepakatan, (5) memiliki simbol kosong dari arti dan juga berarti (berarti sudah masuk dalam semesta tertentu), dan (6) taat kepada semesta, bahkan juga dipakai untuk membedakan tingkat sekolah.

Dilihat dari karakteristik pembelajaran Matematika di atas dapat dikatakan bahwa pembelajaran Matematika bersifat abstrak dan pola berpikir deduktif. Dalam hal ini jika dilihat pada siswa SD pembelajaran Matematika siswa akan memulai pembelajaran dari hal yang mudah, kongkret atau nyata yang ada di lingkungan mereka kemudian berangsur-angsur dibawa ke hal yang lebih sulit dan abstrak.

c. Tujuan Pembelajaran Matematika SD

Pembelajaran merupakan gabungan dua konsep, yaitu belajar yang dilakukan oleh siswa dan mengajar yang dilakukan oleh guru sebagai pengajar. Dalam proses pembelajaran Matematika lebih mendorong anak untuk menemukan penyelesaian, tidak hanya mengingat prosedur, menemukan pola, mengingat rumus, serta tidak hanya mengerjakan latihan rutin.

Menurut Heruman (2007: 2) tujuan akhir pembelajaran Matematika di SD yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep Matematika dalam kehidupan sehari-hari. Untuk menuju tahap keterampilan tersebut harus melalui langkah-langkah yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa.

Sedangkan menurut Soedjadi (2000: 43) tujuan umum Matematika pendidikan dasar: (1) Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang, (2) mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan Matematika dan pola pikir Matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Dari tujuan pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa pada tingkat SD selain siswa dapat memahami konsep-konsep Matematika, siswa memiliki kemampuan berpikir logis, kritis dan kreatif, siswa juga harus mampu menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari, dan memiliki sikap menghargai Matematika dan kegunaannya dalam kehidupan.

2. Hakikat Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

a. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Pendekatan *CTL* adalah Proses pendidikan yang bertujuan untuk menolong siswa melihat makna di dalam materi akademik yang dipelajari dengan cara menghubungkan subjek-subjek akademik dengan konteks keadaan pribadi, sosial dan budaya. (Johnson, 2012: 67).

Howey R, Keneth (Rusman, 2011: 189-190) mengemukakan *CTL* adalah pembelajaran yang memungkinkan terjadinya proses belajar di mana siswa menggunakan pemahaman dan kemampuan akademiknya dalam berbagai konteks dalam dan luar sekolah untuk memecahkan masalah yang bersifat simulatif ataupun nyata, baik sendiri-sendiri dan budaya.

Berdasarkan penjelasan yang telah dikemukakan dapat disimpulkan bahwa Pendekatan *CTL* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang membuat siswa mampu menangkap atau menyerap pembelajaran baik di sekolah maupun diluar sekolah untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran sehingga siswa memperoleh informasi baru.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *CTL* memiliki karakteristik yang membedakan dengan model pembelajaran lainnya, yaitu: kerja sama dan saling menunjang.

a. Prinsip Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Johnson (2012: 68-84) mengemukakan bahwa prinsip pendekatan *CTL*, yaitu: (1) Prinsip Kesaling-bergantungan, (2) Prinsip Diferensiasi, dan (3) Prinsip Pengaturan-Diri. Lebih lanjut dijelaskan sebagai berikut:

1) Prinsip Kesaling-bergantungan

Prinsip Kesaling-bergantungan merupakan suatu prinsip bahwa manusia memiliki keterkaitan, saling melengkapi dan saling berhubungan satu dengan lainnya. Prinsip Kesaling-bergantungan menuntun pada penciptaan hubungan bukan isolasi. Guru diharapkan dapat menciptakan hubungan yang baik untuk para siswa, salah satunya dengan membentuk kelompok. Dengan bekerja sama, siswa akan terbantu menemukan persoalan, merancang rencana, serta mencari pemecahan masalah.

2) Prinsip Diferensiasi

Kata Diferensiasi merujuk pada dorongan terus-menerus dari alam semesta untuk menghasilkan keragaman yang tak terbatas, perbedaan, berlimpahan, dan keunikan. Dengan menerapkan prinsip diferensiasi dalam pembelajaran memungkinkan adanya keunikan, keragaman, dan kreativitas yang mana meminta siswa untuk bersatu dan bekerja sama dalam pencarian mana, pengertian, dan pandangan baru.

3) Prinsip Pengaturan-Diri

Prinsip pengaturan-diri menyatakan bahwa setiap entitas terpisah di alam semesta memiliki sebuah potensi bawaan, suatu kewaspadaan atau kesadaran yang menjadikannya sangat berbeda. Prinsip ini meminta guru untuk mendorong setiap siswa untuk mengeluarkan seluruh potensinya. Prinsip ini terlihat pada diskusi kelompok yaitu ketika para siswa mencari dan menemukan kemampuan dan minat mereka sendiri yang berbeda, mendapat manfaat dari umpan balik yang diberikan oleh penilaian autentik,

mengulas usaha-usaha mereka dalam tuntutan tujuan yang jelas dan standar yang tinggi, dan berperan serta dalam kegiatan–kegiatan yang berpusat pada siswa yang membuat hati mereka bernyanyi.

b. Komponen *Contextual Teaching and Learning*

Menurut Trianto (2011: 105) pendekatan *CTL* memiliki tujuh komponen utama, yaitu ; 1) Konstruktivisme, 2) *Inquiry*, 3) *Questioning* (Bertanya), 4) *Learning Community* (Masyarakat Belajar), 5) *Modeling* (Pemodelan), 6) *Reflection* (refleksi), 7) *Authentic Assessment* (Penilaian Yang Sebenarnya). Dan lebih lanjut dijelaskan di bawah ini:

1. Konstruktivisme (*Constructivism*)

Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman (Sanjaya, 2012: 264). Filsafat konstruktivisme yang mulai digagas dan dikembangkan serta diperdalam oleh Jean Piaget menganggap bahwa pengetahuan terbentuk bukan hanya dari objek semata melainkan dari kemampuan individu sebagai subjek yang menangkap setiap objek yang diamatinya. Pendekatan ini pada dasarnya menekankan pentingnya siswa membangun sendiri pengetahuan mereka lewat keterlibatan aktif proses pembelajaran.

2. Inkuiri (*Inquiry*)

Inkuiri artinya proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis. Menurut Joyce dan Weil (Winarni, 2012:30) ada dua macam model inkuiri, yaitu (1) Model inkuiri sains, sintaksnya terdiri dari 4 fase (a) fase investigasi dan pengenalan pada siswa,

(b) pengelompokkan masalah oleh siswa, (c) siswa mengidentifikasi masalah dalam investigasi, dan (d) siswa memberikan spekulasi dalam mengatasi kesulitan. (2) Model inkuiri latihan, sintaksnya terdiri dari: (a) memberikan masalah, (b) mengumpulkan data dan verifikasi, (c) pengumpulan data melalui eksperimen, (d) pengorganisasian, formulasi eksplansi, dan (e) analisis proses inkuiri. Fokus utama dalam tahapan-tahapan pembelajaran inkuiri sendiri dengan menggunakan sumber belajar, serta menggunakan peralatan atau perangkat untuk pengamatan/penyelidikan. Inkuiri merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperti fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri.

3. Bertanya (*Questioning*)

Belajar pada hakikatnya adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Menurut Sanjaya (2012: 266) Bertanya dapat dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berpikir. Dalam proses pembelajaran melalui *CTL*, guru tidak menyampaikan informasi begitu saja melainkan memancing siswa agar dapat menemukan sendiri. Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa.

4. Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Menurut Daryanto (2011: 140) Komponen masyarakat belajar sebagai penciptaan lingkungan belajar yaitu menciptakan masyarakat belajar atau

belajar dalam kelompok-kelompok. Dalam hal ini berbicara dan berbagi pengalaman dengan orang lain. Bekerja sama dengan orang lain untuk menciptakan pembelajaran yang lebih baik dibandingkan dengan belajar sendiri. Dengan demikian, masyarakat belajar terjadi apabila ada proses komunikasi dua arah. Seorang guru yang mengajari siswanya bukan contoh masyarakat belajar karena komunikasi hanya terjadi satu arah.

5. *Pemodelan (Modeling)*

Pemodelan adalah proses pembelajaran dengan memperagakan atau menunjukkan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa. Misalnya, guru memberikan contoh bagaimana cara menggunakan atau mengoperasikan sebuah alat, atau bagaimana cara melafalkan sebuah kalimat asing, seorang siswa yang mahir dalam membaca puisi diminta untuk memperagakan cara membaca puisi yang benar di depan teman-temannya, dan sebagainya. Dalam pembelajaran kontekstual, guru bukan satu satunya model. Pemodelan dapat dirancang dengan melibatkan siswa.

6. *Refleksi (Reflection)*

Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir ke belakang tentang apa-apa yang sudah kita lakukan di masa lalu. Menurut Sanjaya (2012: 268) Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *CTL*, setiap berakhir pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk “merenung” atau mengingat kembali apa yang telah dipelajarinya. Biarkan secara bebas siswa menafsirkan pengalamannya sendiri, sehingga ia dapat menyimpulkan tentang pengalaman belajarnya.

7. Penilaian Yang Sebenarnya (*Authentic Assessment*)

Penilaian nyata (*authentic assessment*) adalah proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa (Sanjaya, 2012: 268). Penilaian dilakukan secara terus-menerus selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, tekanannya diarahkan kepada proses belajar bukan kepada hasil belajar.

c. Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dalam Pembelajaran di Kelas

Menurut Depdiknas Dalam Trianto (2007: 111) mengatakan bahwa Pendekatan *CTL* dapat diterapkan dalam kurikulum apa saja, bidang studi apa saja, dan kelas yang bagaimanapun keadaannya. Secara garis besar langkah-langkah penerapan *CTL* dalam pembelajaran yaitu:

- 1) Guru mengembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
- 2) Guru melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
- 3) Guru mengembangkan sikap ingin tahu siswa dengan bertanya.
- 4) Guru menciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok-kelompok).
- 5) Guru menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- 6) Guru melakukan refleksi di akhir pertemuan
- 7) Guru melakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

3. Kooperatif Tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)*

Menurut Trianto (2007) ada empat tipe yang biasa digunakan oleh guru dalam model pembelajaran kooperatif yakni salah satunya adalah tipe *Student Teams-Achievement Division (STAD)*.

Tipe *STAD* dikembangkan oleh Slavin dan kawan-kawannya dari Universitas Jho Hopkins. Tipe ini dipandang sebagai yang paling sederhana dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. Slavin (2008) menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif dengan tipe *STAD* siswa ditempatkan dalam kelompok belajar yang beranggotakan empat sampai lima orang siswa yang merupakan campuran dari kemampuan akademik yang berbeda, sehingga dalam satu kelompok terdapat siswa yang berprestasi tinggi, sedang, dan rendah atau variasi jenis kelamin, kelompok ras dan etnik, atau kelompok sosial lainnya. Guru menyajikan materi baru dalam kelas, kemudian anggota tim mempelajari materi tersebut dalam kelompok mereka yang biasanya bekerja berpasangan. Mereka melengkapi lembar kerja, bertanya satu sama lain, membahas masalah dan mengerjakan latihan. Tugas-tugas mereka itu harus dikuasai oleh setiap anggota kelompok.

Kegiatan pembelajaran model *STAD* menurut Nur Asma (2006) terdiri dari tujuh tahap, yaitu: (a) persiapan pembelajaran, (b) penyajian materi, (c) kegiatan belajar kelompok, (d) pemeriksaan terhadap hasil kegiatan kelompok, (e) tes, (f) pemeriksaan hasil tes (penentuan skor peningkatan individual), (g) penghargaan kelompok. Tahap-tahap belajar kooperatif dalam model *STAD* sebagai berikut.

Tahap 1: Persiapan Pembelajaran

1. Materi

Materi pembelajaran dalam belajar kooperatif dengan menggunakan model *STAD* dirancang sedemikian rupa untuk pembelajaran secara berkelompok. Sebelum menyajikan materi pelajaran, dibuat lembar kegiatan siswa dan lembar jawaban.

2. Menempatkan siswa dalam kelompok

Menempatkan siswa ke dalam kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari empat orang dengan cara mengurutkan siswa dari atas ke bawah berdasarkan kemampuan akademiknya dan daftar siswa yang telah diurutkan tersebut dibagi menjadi empat bagian. Kemudian diambil satu siswa dari tiap kelompok sebagai anggota kelompok. Kelompok yang sudah terbentuk diusahakan berimbang selain menurut kemampuan akademik juga diusahakan menurut jenis kelamin dan etnis.

Tahap 2: Penyajian Materi

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

Tahap 3: Kegiatan Belajar Kelompok

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

Pada awal pelaksanaan kegiatan kelompok dengan model *STAD* diperlukan adanya diskusi dengan siswa tentang ketentuan-ketentuan yang berlaku di dalam kelompok kooperatif. Hal-hal yang perlu dilakukan siswa untuk menunjukkan tanggung jawab terhadap kelompoknya, misalnya: 1) meyakinkan bahwa setiap anggota kelompoknya telah mempelajari materi, 2) tidak seorangpun menghentikan belajar sampai semua anggota menguasai materi, 3) meminta bantuan kepada setiap anggota kelompoknya untuk menyelesaikan masalah sebelum menanyakan kepada pembelajar atau gurunya, 4) setiap anggota kelompok berbicara secara sopan satu sama lain, saling menghormati dan menghargai.

Tahap 4: Pemeriksaan Terhadap Hasil Kegiatan Kelompok

Pemeriksaan terhadap hasil kegiatan kelompok dilakukan dengan mempresentasikan hasil kegiatan kelompok di depan kelas oleh wakil dari setiap kelompok. Pada tahap kegiatan ini diharapkan terjadi interaksi antar anggota kelompok penyaji dengan anggota kelompok lain untuk melengkapi jawaban kelompok tersebut. Kegiatan dilakukan secara bergantian. Pada tahap ini pula dilakukan pemeriksaan hasil kegiatan kelompok dengan memberikan kunci jawaban dan setiap kelompok memeriksa sendiri hasil pekerjaannya serta memperbaiki jika masih terdapat kesalahan-kesalahan.

Tahap 5: Tes

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

Tahap 6: Pemeriksaan Hasil Tes

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

Tahap 7: Penghargaan Kelompok

Setelah diperoleh hasil tes, kemudian dihitung skor peningkatan individual berdasarkan selisih perolehan skor kuis terdahulu (skor awal) dengan skor kuis terakhir. Berdasarkan skor peningkatan individual dihitung poin

perkembangan dengan menggunakan pedoman yang disusun oleh Slavin (2008) sebagai berikut.

Tabel 2.3 Perolehan poin berdasarkan skor peningkatan

Skor Kuis	Poin Kemajuan
Lebih dari sepuluh poin di bawah skor awal	5 poin
10 poin di bawah sampai satu poin di bawah skor awal	10 poin
Skor awal sampai 10 poin di atas skor awal	20 poin
Lebih dari 10 poin di atas skor awal	30 poin
Pekerjaan sempurna (tanpa memperhatikan skor awal)	30 poin

Untuk memperjelas pemahaman tentang penskoran di atas bisa diamati pada contoh di bawah ini.

Tabel 2.4 Lembar Penskoran Kuis

Siswa	Waktu:			Waktu:			Waktu:		
	Kuis:			Kuis:			Kuis:		
	Skor Dasar	Skor Kuis	Poin Kemajuan	Skor Dasar	Skor Kuis	Poin Kemajuan	Skor Dasar	Skor Kuis	Poin Kemajuan
AA	55	40	5						
BB	90	82	10						
CC	75	78	20						
DD	60	62	20						
EE	85	98	30						
FF	80	91	30						
GG	90	100	30						
<i>dst</i>									

Pemberian penghargaan kepada kelompok yang memperoleh poin perkembangan kelompok tertinggi ditentukan dengan cara menjumlahkan semua skor perkembangan yang diperoleh anggota kelompok dibagi dengan jumlah anggota kelompok.

Berdasarkan poin perkembangan yang diperoleh terdapat dua tingkatan penghargaan yang diberikan yaitu:

- a. Kelompok yang memperoleh poin rata-rata 15, sebagai kelompok baik
- b. Kelompok yang memperoleh poin rata-rata 20, sebagai kelompok hebat

4. Permainan Ular Tangga

a. Pengertian Permainan

Salah satu karakteristik dari siswa SD adalah gemar membentuk kelompok sebaya untuk bermain bersama. Melihat sifat khas ini maka sangat tepat jika dalam penyampaian materi pelajaran, guru menggunakan metode permainan. Permainan dengan membentuk tim lebih baik daripada permainan yang dilakukan secara individu. Mereka memberikan kesempatan pada teman-teman satu tim nya untuk saling membantu. Jika tim terdiri dari siswa yang mempunyai kemampuan berbeda, maka semuanya memiliki kesempatan untuk sukses. Sudono (Faizi, 2013: 141) menjelaskan bahwa belajar sambil bermain dapat memberi kesempatan kepada anak untuk memanipulasi, mengulang-ulang, menemukan sendiri, berekspresi, bereksplorasi mempraktikkan, dan mendapat berbagai macam-macam konsep serta pengertian yang tidak terhitung banyaknya. Di sinilah proses pembelajaran terjadi melalui permainan yang memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik.

Dalam suatu proses pembelajaran, terdapat dua unsur yang amat penting yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Pemilihan metode mengajar tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai. Agar proses pembelajaran dapat berhasil dengan baik, siswa dapat memanfaatkan seluruh alat indranya. Guru harus berupaya menimbulkan rangsangan/stimulus yang dapat diproses dengan berbagai indra. Semakin banyak alat indra yang dapat digunakan

untuk menerima dan mengolah informasi, semakin besar kemungkinan informasi tersebut dimengerti dan dapat dipertahankan dalam ingatan sehingga dapat dengan mudah menerima serta menyerap pesan-pesan yang diberikan.

b. Bentuk Permainan

Menurut Gustini (2006) Banyak permainan yang dapat dijadikan sebagai media belajar, diantaranya: (a) Perburuan/pencarian sesuatu dengan buku, (b) Mencari arah, (c) Permainan berhitung menggunakan jari, (d) Permainan rakyat, (e) Permainan jual-beli dan (f) Permainan papan.

- a. Perburuan/pencarian sesuatu dengan buku merupakan permainan yang mengajarkan anak tentang perhitungan dan urutan nomor (pertama, kedua, ketiga, ...). Ide permainan ini adalah anak-anak membacakan jawaban berupa sebuah kalimat atau dua kalimat atas pertanyaan yang diajukan sesuai dengan petunjuk-petunjuk yang diberikan. Contoh pertanyaan "Carilah halaman yang tiga puluh kurangnya dari tujuh puluh empat dan temukan kata ke-8 dalam paragraf ketiga dari akhir halaman"
- b. Mencari arah merupakan permainan yang dilakukan di luar ruangan dan menggunakan sebuah keset kaki dan masing-masing anak berpasangan. Salah satu anak dari setiap grup menggunakan penutup mata, sedangkan yang lainnya akan memberikan petunjuk arah untuk pasangannya seperti berapa langkah kaki untuk maju, mundur, ke kanan, atau ke kiri.
- c. Permainan berhitung menggunakan jari merupakan sebuah permainan yang jelas dalam penggunaannya menggunakan jari sebagai medianya.

- d. Permainan rakyat merupakan sebuah permainan tradisional yang sudah dimainkan secara turun-temurun misalnya permainan congklak atau dakon. Seorang guru sekolah dasar asal Bangli menjadi juara dalam Festival Sains Indonesia dalam kompetisi guru Matematika dengan menggunakan dakon untuk menanamkan konsep Faktor Persekutuan Terbesar.
- e. Permainan jual-beli merupakan sebuah permainan yang dirancang agar anak mudah dalam mempelajari materi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.
- f. Permainan papan merupakan bentuk permainan dengan menggunakan papan sebagai medianya dalam bermain. Ada banyak permainan Matematika dalam bentuk permainan papan, antara lain ular tangga, monopoli dan sebagainya.

Bentuk permainan yang diambil oleh peneliti adalah permainan papan, permainan papan yang digunakan yaitu permainan ular tangga. Langkah langkah permainan ular tangga (Rasendriya, 2010) yaitu :

1. Guru menyiapkan Media berupa permainan ular tangga dan dadu. Permainan ular tangga bertuliskan nomor dari no 1 s.d. no 50 berisi pertanyaan. Masing-masing siswa menyiapkan kertas dan alat tulis untuk menjawabnya.
2. Guru membagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan jumlah rombel dimana masing-masing kelompok terdiri dari 5 siswa. Apabila setelah dibagi dengan 5 masih ada siswa yang belum mendapatkan kelompok maka bisa dimasukkan dalam kelompok yang lain sehingga ada kelompok yang anggotanya 6 anak.

3. Setiap siswa mendapat satu buah Pion/kertas bertuliskan namanya
4. Kemudian semua hompimpah untuk menentukan siapa yang melempar dadu terlebih dahulu
5. Setiap siswa melempar dadu sesuai dengan urutannya. Setelah siswa melempar dadu siswa menjalankan pion/kertas yang bertuliskan namanya sesuai dengan hasil lemparan dadu, kemudian siswa mengambil pesan pada nomor tersebut (sesuai dengan hasil lemparannya) dan mengerjakannya pada kertas masing-masing, apabila dalam melempar keluar angka enam maka siswa yang bersangkutan diperbolehkan melempar dadu lagi.
6. Apabila jatuh pada tanda tangga maka Pion/kertas siswa langsung naik sesuai dengan arah tangga dan tetap mengambil kartu untuk dikerjakan, begitupula apabila pion/kartu tepat pada gambar ekor Ular maka pion/Kertas yang bertuliskan nama siswa turun mengikuti arah ular dan melihat soal dalam nomor tersebut untuk dikerjakan.
7. Setiap siswa memikirkan jawaban/soal dari soal yang mereka dapat.
8. Setelah semua melempar dan mengerjakan, kembali pada pelempar pertama untuk melempar dadu lagi dan menjawab soal lagi, begitu juga seterusnya. Permainan berhenti apabila semua pemain sudah berada pada nomor 50 dan sudah mengerjakan semua pesan-pesannya.
10. Pemainnya yang selesai lebih dulu dinyatakan sebagai pemenang
11. Setiap siswa membacakan hasil kerjanya untuk ditanggapi oleh temannya
12. Guru memberikan kesimpulan hasil kerja yang telah ditanggapi oleh siswa
13. Kemudian lembar jawaban dikumpulkan untuk diberi nilai oleh guru

14. Guru memberikan nilai berdasarkan keaktifan siswa, kecepatan dalam mengerjakan, dan keberanian siswa untuk tampil membacakan hasilnya. Serta keberanian siswa untuk memberikan tanggapan, kesesuaian antara pertanyaan dan jawaban.

5. Penerapan *CTL* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* dengan menggunakan Permainan Ular Tangga

Pendekatan dan model dengan menggunakan metode permainan merupakan strategi pembelajaran yang menyenangkan, melalui pendekatan dan permainan ini diharapkan siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran. Siswa Sekolah Dasar memiliki karakteristik yaitu gemar membentuk kelompok sebaya untuk bermain bersama. Berdasarkan karakteristik yang dimiliki oleh siswa Sekolah Dasar di sini maka peneliti menggunakan suatu pendekatan dan permainan yang bersifat mendidik untuk membantu siswa saat proses pembelajaran.

Pendekatan *CTL* memiliki kelebihan dalam proses pembelajaran antara lain: 1) dilakukan secara berkelompok, 2) menghubungkan isi permasalahan dengan kenyataan 3) memotivasi siswa dan menggabungkan pemikiran sehingga mendapatkan informasi baru (Johnson, 2012: 310). Peneliti bekerja sama dengan guru kelas untuk meningkatkan kemampuan dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dengan menyesuaikan karakteristik yang dimiliki siswa sekolah dasar yaitu proses pembelajaran mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar melalui

melalui pendekatan *CTL* melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan permainan ular tangga.

Penggunaan pendekatan *CTL* melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan permainan ular tangga dalam proses pembelajaran mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar ini disesuaikan dengan KTSP (Kurikulum Tingkat Standar Pendidikan), Standar Nasional Pendidikan KTSP merupakan kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan yang bertujuan untuk pengembangan kurikulum yang menjadikan sekolah efektif, produktif, berprestasi.

Permainan ular tangga ini mengajak anak belajar dalam suasana bermain. Biasanya dalam materi mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar anak hanya diperlihatkan bentuk bangun datar dari gambar di papan tulis ataupun dari karton, sedangkan dengan permainan ular tangga ini anak diajak untuk mengingat sifat-sifat bangun datar dari pertanyaan-pertanyaan yang ada di kotak-kotak papan ular tangga. Dengan begitu pembelajaran tidak terkesan pasif, akan tetapi anak menjadi aktif karena permainan ini bersifat mendidik dengan pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok. Adapun langkah-langkah pembelajaran mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar melalui pendekatan *CTL* melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan permainan ular tangga yaitu:

- 1) Guru mengkondisikan siswa agar siap untuk belajar(Konstruktivisme).
- 2) Guru menyampaikan apersepsi pelajaran
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

- 4) Guru mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang benda-benda yang sifat-sifatnya bangun datar (*Questioning*)
- 5) Guru membimbing siswa untuk membentuk beberapa kelompok yang beranggotakan 5 siswa
- 6) Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok
- 7) Guru membimbing kelompok siswa dalam mengerjakan LKS (*Learning Community*) (*Inquiry*)
- 8) Guru mengarahkan untuk saling membantu supaya seluruh anggota mengetahui sifat-sifat bangun datar dengan benar
- 9) Guru meminta wakil dari anggota kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas
- 10) Guru memfasilitasi siswa untuk saling bertanya antar kelompok
- 11) Guru memberikan kuis kepada kelompok siswa dalam bentuk permainan ular tangga
- 12) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik
- 13) Guru membimbing siswa menarik kesimpulan (*Refleksi*).
- 14) Guru mengevaluasi aktivitas dan hasil belajar siswa (*Authentic Assesment*)
- 15) Guru menutup pembelajaran

6. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar adalah seluruh aktivitas siswa dalam proses belajar, mulai dari kegiatan fisik sampai kegiatan psikis. Kegiatan fisik berupa keterampilan-keterampilan dasar sedangkan kegiatan psikis berupa keterampilan terintegrasi. Keterampilan dasar yaitu mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, mengukur, menyimpulkan dan mengkomunikasikan.

Dalam proses pembelajaran, aktivitas merupakan salah satu faktor penting karena aktivitas merupakan proses pergerakan secara berkala dan tidak akan tercapainya proses pembelajaran yang efektif apabila tidak adanya aktivitas.

(Hamalik, 2012:171) Pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa adalah bergerak aktif secara berkala yang melibatkan pikiran, fisik dan semua indera yang berhubungan dengan proses pembelajaran. Tidak ada belajar apabila tidak ada aktivitas. Oleh sebab itu aktivitas dikatakan asas yang sangat penting dalam pembelajaran.

7. Hasil Belajar

Menurut Suprijono, (2010: 5) Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar berupa:

1. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespons secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.
2. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang.
3. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri.
4. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.

5. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Menurut Winarni (2011: 138) Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Menurut sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Hasil belajar merupakan suatu pencapaian kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar-mengajar. Hasil belajar dapat dilihat dari nilai tes siswa, lembar penilaian afektif, dan psikomotor.

Ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor-faktor dalam diri siswa yang mencakup faktor fisiologis yaitu kondisi fisik dan panca indera, minat, bakat, kecerdasan, motivasi, dan kemampuan kognitif. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor dari luar diri siswa, misalnya faktor lingkungan, saran, dan fasilitas administrasi.

Anderson dan Krathwohl (Winarni, 2011: 139) membagi ranah kognitif meliputi dua dimensi, yaitu kognitif proses dan kognitif produk. Kognitif proses

terdiri dari enam aspek yakni, ingatan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), evaluasi (C5), dan aspek kreasi atau mencipta (C6).

- (1) Proses mengingat, yaitu mengambil pengetahuan dari ingatan jangka panjang. Proses mengingat dapat dilakukan melalui mengenali dan mengingat kembali tentang waktu, kejadian dan peristiwa- peristiwa penting.
- (2) Proses memahami, yaitu mengkonstruksi makna dari berbagai informasi yang ditangkap oleh panca indera.
- (3) Proses mengaplikasikan, yaitu menerapkan atau menggunakan suatu prosedur dalam keadaan tertentu, misalnya mengeksekusi dan mengimplementasikan.
- (4) Proses menganalisis, yaitu kemampuan untuk membagi materi menjadi bagian-bagian penyusunnya dan menentukan hubungan antarbagian dengan bagian lain serta antara antarbagian dengan keseluruhan struktur.
- (5) Proses mengevaluasi, yaitu proses mengambil keputusan berdasarkan kriteria dan atau standar. Proses kognitif mengevaluasi mencakup: (a) memeriksa kesimpulan seorang ilmuwan atau teori sesuai dengan data-data hasil pengamatan atau tidak, dan (b) mengkritisi: menentukan satu metode terbaik dari dua metode untuk menyelesaikan suatu masalah.
- (6) Proses mencipta, yaitu dengan memadukan bagian-bagian untuk membentuk sesuatu yang baru dan koheren atau untuk membuat suatu produk (konkrit dan atau abstrak) yang orisinal. Proses mencipta meliputi: (a) merumuskan hipotesis tentang sebab-sebab terjadinya suatu fenomena, (b) merencanakan kegiatan atau proposal penelitian tentang topik tertentu, dan (c) memproduksi.

Winarni (2011: 141) menyatakan ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni; (1) aspek menerima, (2) aspek menanggapi, (3) aspek menilai, (4) aspek mengelola, dan (5) aspek menghayati. Lebih lanjut dijelaskan sebagai berikut :

- (1) Aspek menerima adalah kepekaan seseorang dalam menerima rangsangan (stimulus) dari luar yang datang kepada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain
- (2) Aspek menanggapi adalah kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk mengikut sertakan dirinya secara aktif dalam fenomena tertentu
- (3) Aspek menilai adalah kemampuan siswa dalam memberikan penghargaan terhadap suatu kegiatan atau obyek
- (4) Aspek mengelola adalah kemampuan siswa dalam mengatur dan memadukan serta mempertemukan perbedaan nilai sehingga terbentuk nilai baru yang universal, yang membawa pada perbaikan umum
- (5) Aspek menghayati adalah kemampuan siswa dalam melakukan latihan diri untuk mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

Sedangkan ranah psikomotor berkenaan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada empat aspek psikomotor yakni, (1) aspek menirukan adalah keterampilan siswa dalam mengkonstruksi atau menirukan langkah kerja kegiatan yang dilakukan, (2) aspek memanipulasi adalah keterampilan siswa dalam mengoreksi hasil kerja suatu kegiatan, (3) aspek pengalamiahan adalah keterampilan siswa dalam mengoperasikan suatu kegiatan yang dilakukan, dan (4)

aspek artikulasi adalah keterampilan siswa dalam mempertajam dan melaporkan hasil suatu kegiatan.

Hasil belajar adalah segala kemampuan yang dapat dicapai siswa melalui proses belajar yang berupa pemahaman dan penerapan pengetahuan dan keterampilan. Hasil belajar dapat dilihat dari nilai ranah kognitif, psikomotor, dan ranah afektif. Selain itu hasil belajar adalah segala pengetahuan yang berguna bagi siswa dalam kehidupan sehari-hari serta sikap dan cara berpikir kritis dan kreatif dalam rangka mewujudkan manusia yang berkualitas, bertanggung jawab bagi diri sendiri, masyarakat, bangsa dan negara serta bertanggung jawab terhadap Tuhan Yang Maha Esa.

B. Hasil-Hasil Penelitian yang Relevan

1. Penelitian dengan pendekatan *CTL* pernah dilakukan oleh Suparmin dengan judul penelitian Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD Negeri 3 Bandungsari tentang Penarikan Akar Pangkat Tiga Bilangan Kubik dengan Menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan sebelum melakukan perbaikan pembelajaran siswa yang tuntas KKM 60 hanya 13 siswa dari 41 siswa (32%). Pada perbaikan siklus 1 siswa yang tuntas KKM meningkat lagi menjadi 23 siswa (56%) dan pada perbaikan siklus 2 siswa yang tuntas KKM meningkat lagi menjadi 38 siswa (92%). Penerapan *CTL* dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar Matematika tentang penarikan akar pangkat tiga bilangan kubik pada siswa kelas VI di SD Negeri 3 Bandungsari.

2. Penelitian dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* pernah dilakukan oleh Megie A Chandra dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar IPS dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* Menggunakan Media Audio-Visual melalui Program *Movie Maker* di Kelas IVa SDN 12 Kota Bengkulu Hasil analisis ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus 1 sebesar 67,85% dengan nilai rata-rata 7,22. Pada siklus II ketuntasan belajar secara klasikal meningkat menjadi 85,71% dengan nilai rata-rata meningkat menjadi 8,57%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* menggunakan media Audio-Visual melalui Program *Movie Maker* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pembelajaran IPS serta dapat meningkatkan aktivitas proses pembelajaran khususnya di kelas IVa SDN 12 Kota Bengkulu
3. Penelitian dengan menggunakan permainan ular tangga pernah dilakukan oleh Arinil Janah, A.Md dengan judul Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Pokok Bahasan Nilai Kejujuran Bagi Siswa Kelas 2D SDIT Luqman Al Hakim. Hasil penelitian ini menunjukkan siklus pertama: nilai anak yang mencapai KKM 19 anak (56%), nilai anak yang kurang dari KKM 12 anak (35%), 3 anak bermasalah/ absen (9%). Siklus kedua: nilai anak yang mencapai KKM 26 anak (76%), 8 anak bermasalah/absen (24%). Terjadi peningkatan 20% pada siklus kedua (pembelajaran dengan media permainan Ular Tangga kardus bekas). Bukti Kualitatif: siswa lebih berminat menjalani pembelajaran, siswa lebih berani

berekspresi, suasana belajar lebih alami dan menyenangkan. Hal itu menunjukkan bahwa penggunaan media permainan Ular Tangga dapat meningkatkan pemahaman pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan pokok bahasan Nilai Kejujuran.

Berdasarkan hasil penelitian yang relevan tersebut, maka peneliti mencoba mengatasi permasalahan dalam pembelajaran Matematika di kelas VB SDN 60 Kota Bengkulu dengan Penerapan *Contextual Teaching and Learning* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* dengan Permainan Ular Tangga.

C. Kerangka pikir

1. Kerangka pikir

Pada pembelajaran Matematika Khususnya mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar siswa masih mengalami kesulitan sehingga hasil identifikasinya pun tidak maksimal. Padahal materi tentang mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar tersebut merupakan konsep yang harus dipahami oleh siswa. Oleh sebab itu pada kesempatan ini peneliti menekankan pembelajaran Matematika materi tentang mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar pada siswa kelas VB SDN 60 Kota Bengkulu, sehingga diharapkan siswa akan memahami materi tentang mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dengan cermat dan tepat.

Suatu pembelajaran Matematika akan lebih bermakna jika guru mampu menciptakan suasana belajar yang dapat membuat siswa aktif, pikirannya kreatif, dan membuatnya merasa senang dalam mengikuti proses pembelajaran tersebut. Salah satu cara untuk menciptakan pembelajaran tersebut adalah dengan

penerapan pendekatan *CTL* melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* dengan Permainan ular tangga.

Untuk melaksanakan proses pembelajaran tersebut maka diperlukan suatu model yang menitikberatkan pada aktivitas siswa yaitu dengan menggunakan pendekatan *CTL* dan media papan ular tangga sebagai sumber belajar. Pembelajaran *CTL* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran *CTL*, yaitu: konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiri (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*) Trianto (2009: 107).

Berdasarkan konsep dan teori yang telah dikemukakan di atas maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada bagan berikut.

PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VB SD NEGERI 60 KOTA BENGKULU

KONDISI NYATA

1. Pembelajaran yang berpusat pada guru
2. Karakteristik siswa yaitu belajar dari pengalamannya kurang diperhatikan
3. Siswa hanya diajak menghafal, mencatat, dan melakukan pengulangan-pengulangan yang sifatnya mekanis
4. Dalam diskusi kelompok, hanya beberapa siswa saja yang aktif
5. Siswa kurang antusias dan aktif dalam proses pembelajaran
6. Siswa kurang memahami konsep materi yang diajarkannya
7. Siswa hanya menggunakan buku teks sebagai sumber belajarnya
8. Siswa takut untuk bertanya
9. Nilai ulangan semester siswa rendah

KONDISI IDEAL

1. Pembelajaran yang berpusat pada siswa, yaitu siswa belajar bukan diberitahu tetapi dari mengalami, menemukan, dan akhirnya memperkuat temuannya
2. Belajar dengan pendekatan CTL, anak belajar dari pengalamannya
3. Siswa diajak dengan proses mengkonstruksi pengetahuan sesuai pengalamannya
4. Setiap siswa bekerja dalam kelompok
5. Siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.
6. siswa terlibat aktif dalam penjelasan konsep materi
7. siswa banyak menggunakan sumber belajar seperti lingkungannya
8. Siswa berani untuk bertanya
9. Nilai ulangan semester siswa meningkat

PENERAPAN CTL MELALUI STAD DENGAN PERMAINAN ULAR TANGGA

LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN CTL MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN PERMAINAN ULAR TANGGA

Kegiatan awal

- 1) Guru mengkondisikan suasana kelas untuk siap belajar
- 2) Guru menyampaikan apersepsi pelajaran
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- 4) Guru mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang benda-benda yang sifat-sifatnya bangun datar (*Questioning*)
- 5) Guru membimbing siswa untuk membentuk beberapa kelompok yang beranggotakan 5 siswa
- 6) Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok
- 7) Guru membimbing kelompok siswa dalam mengerjakan LKS (*Learning Community*) (*Inquiry*)
- 8) Guru mengarahkan untuk saling membantu supaya seluruh anggota mengetahui sifat-sifat bangun datar dengan benar
- 9) Guru meminta wakil dari anggota kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas
- 10) Guru memfasilitasi siswa untuk saling bertanya antar kelompok
- 11) Guru memberikan kuis kepada kelompok siswa dalam bentuk permainan ular tangga
- 12) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik

Kegiatan Penutup

- 13) Guru membimbing siswa menarik kesimpulan (*Konstruktivisme*)
- 14) Guru memberikan evaluasi kepada setiap siswa (*Authentic Assesment*)
- 15) Guru menutup pelajaran

AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA MENINGKAT

D. Hipotesis Tindakan

- a. Jika diterapkan pembelajaran menggunakan Pendekatan *CTL* melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan permainan ular tangga maka ditemukan langkah-langkah yang efektif untuk meningkatkan aktivitas siswa pada pembelajaran Matematika dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar siswa kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu.
- b. Jika diterapkan Pendekatan *CTL* melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan permainan ular tangga maka aktivitas pembelajaran Matematika kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu meningkat.
- c. Jika diterapkan Pendekatan *CTL* melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan permainan ular tangga maka hasil belajar Matematika kelas VB SD Negeri 60 Kota Bengkulu meningkat

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), yang merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk perbaikan dan peningkatan praktik pembelajaran dengan melakukan refleksi untuk mendiagnosis keadaan, Kemudian mencobakan secara sistematis berbagai tindakan alternatif dalam memecahkan permasalahan di kelas. Menurut Winarni (2011: 57) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran yang diselenggarakan secara profesional.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas VB SDN 60 Kota Bengkulu dengan jumlah siswa 30 orang yang terdiri dari 19 orang laki-laki dan 11 orang perempuan.

Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan di SDN 60 Kota Bengkulu. Sekolah ini dipilih karena didasarkan temuan yang diperoleh peneliti pada saat melakukan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) II yang dilaksanakan pada bulan Oktober sampai bulan Januari Tahun Pelajaran 2013/ 2014.

C. Definisi Operasional

Agar aspek-aspek yang diteliti menjadi jelas dan konkret maka perlu dijelaskan istilah-istilah sebagai berikut:

1. Pembelajaran Matematika

Mata pelajaran Matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan dengan penelaahan bentuk-bentuk yang abstrak dan hubungan di antara hal-hal itu. Agar dapat memahami struktur serta hubungannya diperlukan penguasaan tentang konsep-konsep yang terdapat dalam Matematika itu sendiri. Hal ini berarti belajar Matematika adalah belajar konsep dan struktur yang terdapat dalam bahan-bahan yang sedang dipelajari, serta mencari hubungan diantara konsep dan struktur tersebut. Standar Kompetensi yang diambil yaitu standar kompetensi 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun, dan kompetensi dasar 6.1 mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

2. Pendekatan *CTL* melalui *STAD* dengan Permainan Ular Tangga

Pendekatan *CTL* Adalah konsep yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan merupakan paham pembelajaran yang memandang pentingnya dorongan dan keterlibatan siswa untuk mampu menghubungkan konsep yang dipelajari dengan aplikasinya dalam kehidupan nyata keseharian yang dialami. Secara garis besar langkah-langkah penerapan *CTL* dalam pembelajaran yaitu:

- 1) Guru mengembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.

- 2) Guru melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
- 3) Guru mengembangkan sikap ingin tahu siswa dengan bertanya.
- 4) Guru menciptakan masyarakat belajar (belajar dalam kelompok-kelompok).
- 5) Guru menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- 6) Guru melakukan refleksi di akhir pertemuan
- 7) Guru melakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

Dalam penelitian ini selain menggunakan pendekatan *CTL*, peneliti juga menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. Robert E. Slavin (2008) menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif dengan tipe *STAD* bahwa siswa ditempatkan dalam kelompok belajar yang beranggotakan empat sampai lima orang siswa yang merupakan campuran dari kemampuan akademik yang berbeda, sehingga dalam satu kelompok terdapat siswa yang berprestasi tinggi, sedang, dan rendah atau variasi jenis kelamin, kelompok ras dan etnik, atau kelompok sosial lainnya. Guru menyajikan materi baru dalam kelas, kemudian anggota tim mempelajari materi tersebut dalam kelompok mereka yang biasanya bekerja berpasangan. Mereka melengkapi lembar kerja, bertanya satu sama lain, membahas masalah dan mengerjakan latihan. Tugas-tugas mereka itu harus dikuasai oleh setiap anggota kelompok.

Menurut Slavin (Taniredja, 2011:103) Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan *STAD* yaitu:

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

Agar pembelajaran semakin bervariasi maka dalam pembelajaran pun menggunakan metode permainan. Permainan yang digunakan peneliti yaitu permainan ular tangga. Permainan Ular Tangga merupakan suatu metode yang digunakan untuk menyampaikan pembelajaran secara menarik dan bermakna. Penggunaan permainan ular tangga ini bertujuan agar siswa menjadi aktif dalam pembelajaran dan proses pembelajaran tidak monoton.

3. Aktivitas Pembelajaran

Aktivitas pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian kegiatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung untuk mencapai tujuan tertentu. Aktivitas pembelajaran yang

dimaksud dalam penelitian ini adalah (1) Kegiatan-kegiatan visual, seperti membaca dan mengamati orang lain bekerja; (2) Kegiatan-kegiatan lisan, seperti mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat dan diskusi; (3) Kegiatan-kegiatan mendengarkan, seperti mendengarkan uraian dan diskusi; (4) Kegiatan-kegiatan menulis, seperti menulis laporan dan tes; (5) Kegiatan-kegiatan mekanis, seperti membentuk beberapa bangun; (6) Kegiatan-kegiatan mental, seperti memecahkan masalah dan mengambil keputusan.

Semua aktivitas siswa dan guru yang dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi guru, lembar observasi siswa, lembar penilaian afektif dan psikomotor. Dalam setiap pelajaran dapat dilakukan bermacam-macam kegiatan dan juga dalam kegiatan belajar sangat dituntut keaktifan siswa. Dengan demikian, siswa yang akan lebih banyak melakukan kegiatan sedangkan guru lebih banyak membimbing dan mengarahkan.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah suatu pencapaian yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar, hasil belajar berupa perubahan perilaku atau tingkah laku berupa pengetahuan, keterampilan, atau penguasaan nilai-nilai. Hasil belajar yang diharapkan dalam penelitian ini mencakup tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Ranah kognitif diperoleh dengan evaluasi belajar yang terdiri dari beberapa tingkat yaitu: (a) mengingat; (b) memahami; (c) mengaplikasikan; (d) menganalisis; (e) mengevaluasi; dan (f) mencipta. Ranah afektif diperoleh dari lembar penilaian afektif dengan menerapkan 5 nilai karakter (tanggung jawab, teliti, toleransi, kreatif dan kerja keras) meliputi: (a) menerima; (b) menanggapi;

(c) mengelola; dan (d) menghayati. Sedangkan ranah psikomotor diperoleh dari lembar penilaian psikomotor meliputi: (a) menirukan; (b) memanipulasi; dan (c) artikulasi.

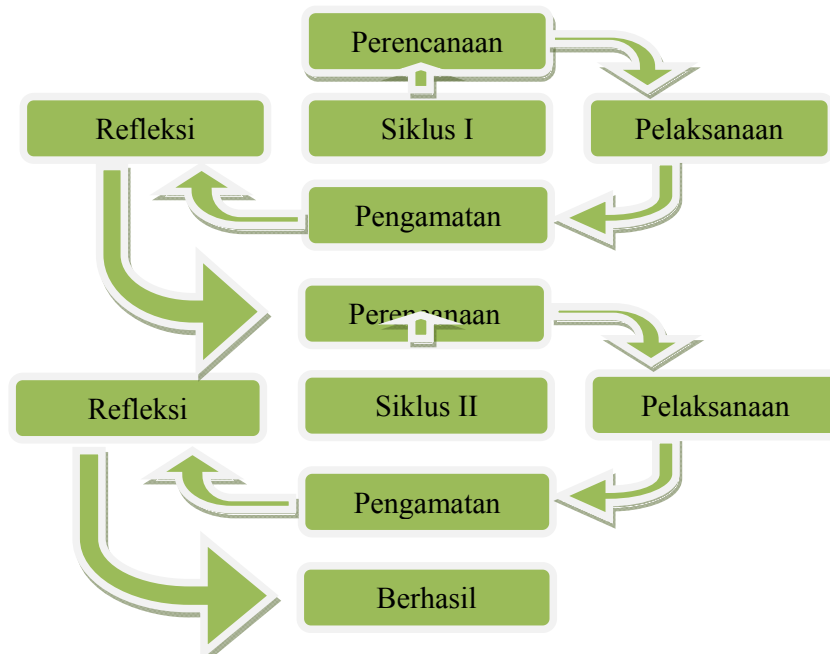
D. Prosedur Penelitian

Sesuai dengan model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) prosedur penelitian yang akan ditempuh adalah suatu bentuk proses pengkajian berdaur siklus yang terdiri dari empat tahapan dasar yang saling terkait dan berkesinambungan, yaitu:

Adapun model PTK dimaksud menggambarkan adanya empat tahap, yaitu:

1. Tahap 1: menyusun rancangan tindakan (perencanaan), yang menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa dan bagaimana tindakan tersebut dilaksanakan.
2. Tahap 2: pelaksanaan tindakan, yaitu implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan di kelas.
3. Tahap 3: pengamatan, yaitu pelaksanaan pengamatan oleh pengamat.
4. Tahap 4: refleksi, yaitu kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah terjadi. (Arikunto, 2011:17).

Berdasarkan penjelasan di atas, maka model penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2011:17)*

Prosedur PTK ini terdiri dari 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan.

1. Siklus I

a. *Perencanaan*

Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah: 1) menganalisis kurikulum, 2) membuat silabus dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar kurikulum KTSP mata pelajaran Matematika kelas VB SDN 60 Kota Bengkulu, sehingga tersusun silabus dengan standar kompetensi 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun, dan kompetensi dasar 6.1 mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar, 3) membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

pada mata pelajaran Matematika untuk dua pertemuan dengan materi bangun datar dengan menerapkan pendekatan *CTL* melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan permainan ular tangga, 4) menyiapkan lembar observasi guru dan siswa, 5) menyiapkan lembar observasi afektif dan psikomotor, 6) menyusun alat evaluasi dan lembar jawaban, 7) menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS), dan 8) mempersiapkan alat-alat dan media yang digunakan pada waktu pembelajaran berlangsung.

b. Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dirumuskan. Langkah-langkah pembelajaran matematika melalui pendekatan *CTL* melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan permainan ular tangga adalah sebagai berikut:

- 1) Guru mengkondisikan suasana kelas untuk siap belajar (Konstruktivisme)
- 2) Guru menyampaikan apersepsi pelajaran
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- 4) Guru mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang benda-benda yang sifat-sifatnya bangun datar (*Questioning*)
- 5) Guru membimbing siswa untuk membentuk beberapa kelompok yang beranggotakan 5 siswa
- 6) Guru memberikan LKS kepada setiap kelompok
- 7) Guru membimbing kelompok siswa dalam mengerjakan LKS (*Learning Community*) (*Inquiry*)

- 8) Guru mengarahkan untuk saling membantu supaya seluruh anggota mengetahui sifat-sifat bangun datar dengan benar
- 9) Guru meminta wakil dari anggota kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas
- 10) Guru memfasilitasi siswa untuk saling bertanya antar kelompok
- 11) Guru memberikan kuis kepada kelompok siswa dalam bentuk permainan ular tangga
- 12) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik
- 13) Guru membimbing siswa menarik kesimpulan (Konstruktivisme)
- 14) Guru memberikan evaluasi kepada setiap siswa (*Authentic Assesment*)
- 15) Guru menutup pelajaran

c. Pengamatan (Observasi)

Pada tahap observasi di siklus ini kegiatan yang dilakukan adalah melakukan observasi terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Pengamatan dilakukan oleh guru kelas dan wali kelas VB. Hasil pengamatan yang dilakukan oleh kedua pengamat tersebut selanjutnya dianalisis kemudian direfleksi oleh peneliti bersama pengamat untuk digunakan dalam mengukur keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilakukan guru.

d. Refleksi

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah menganalisis hasil observasi dan hasil tes belajar siswa. Setelah menganalisis hasil observasi dan hasil tes, selanjutnya peneliti melakukan diskusi dengan pengamat (*observer*) untuk

mengetahui hal apa saja yang telah tercapai dan kelemahan-kelemahan apa saja yang masih ada pada saat pembelajaran berlangsung. Dari hasil yang didapat oleh peneliti dan *observer*, selanjutnya peneliti menyusun perbaikan pembelajaran yang akan dilakukan pada pembelajaran siklus 2.

2. Siklus II

Jika siklus I belum berhasil maka akan dilanjutkan siklus II. Pada tahap siklus II sama dengan kegiatan pembelajaran siklus I, siklus II akan dilaksanakan dengan 2 x pertemuan. Pembelajaran pada siklus II dengan menerapkan pendekatan *CTL* melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan permainan ular tangga.

A. Instrumen Penelitian

Instrumen penilaian yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu:

1. Lembar Observasi (Pengamatan)

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data dalam proses pembelajaran. Lembar observasi digunakan sebagai alat untuk mengamati proses pembelajaran. Pada lembar observasi guru, lembar observasi siswa, psikomotor dan afektif siswa.

- a. Lembar observasi aktivitas guru yakni untuk mengamati aktivitas guru dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *CTL* melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan permainan geometri. Lembar observasi ini akan digunakan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pengamat yang mengisi lembar observasi guru ini adalah seorang guru matematika dan kepala sekolah SDN 60 Kota Bengkulu.

- b. Lembar observasi aktivitas siswa digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan penerapan *CTL* melalui pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan permainan geometri . Pengamat yang mengisi lembar observasi siswa ini adalah seorang guru matematika dan kepala sekolah SDN 60 Kota Bengkulu.
- c. Lembar observasi afektif digunakan untuk menilai kinerja sikap siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung yang terdiri dari lima aspek yakni, menerima, menanggapi, menilai, mengelola, dan menghayati.
- d. Lembar observasi psikomotor yaitu untuk menilai kinerja dan keterampilan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung yang terdiri dari empat aspek yaitu peniruan, manipulasi, pengalamiahan, dan artikulasi.

2. Lembar Tes

Jenis tes yang akan dilakukan adalah tes tertulis dan yang menjadi obyek penelitian adalah siswa itu sendiri. Tes tersebut dilaksanakan setelah proses pembelajaran. Tes yang akan dilaksanakan berupa aspek ranah kognitif yang terdiri tes produk dan tes proses. Soal tes disusun berdasarkan indikator, kisi-kisi soal dan tujuan pembelajaran dari aspek pengetahuan (C1) sampai aspek analisis (C5).

B. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dalam beberapa teknik, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dimana peneliti mencatat informasi sebagaimana yang peneliti saksikan selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Observasi digunakan untuk mengetahui dan melihat aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pengamatan berlangsung dalam kegiatan pembelajaran. Dari data yang telah didapatkan melalui pengamatan, maka peneliti melakukan refleksi untuk mendapatkan kekurangan dan kelemahan dari proses pembelajaran tersebut. Pengamat yang melakukan pengamatan akan mengisi lembar observasi yang telah dibuat mencakup lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi penilaian afektif, dan lembar observasi psikomotor.

2. Tes Hasil Belajar

Lembar tes digunakan untuk menilai tingkat ketuntasan belajar siswa, dengan hasil berupa nilai yang diperoleh melalui pelaksanaan tes. Tes tersebut berupa aspek ranah kognitif yang terdiri tes produk dan tes proses. Jenis tes yang digunakan berupa tes tertulis. Tes ini dibuat berdasarkan pengetahuan dan pemahaman konsep dari aspek pengetahuan (C2) sampai aspek analisis (C5).

C. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Observasi

Analisis Data observasi digunakan untuk merefleksikan siklus yang akan dilakukan dan diolah secara deskriptif. Teknik analisa data observasi ada empat yang dianalisa yaitu: data observasi aktivitas guru dan siswa, data observasi hasil belajar ranah psikomotor dan ranah afektif. Penentuan nilai untuk tiap kriteria

menggunakan persamaan yaitu rata-rata skor, skor tertinggi, skor terendah, selisih skor, dan kisaran nilai untuk tiap kriteria. Rumus tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Rata-rata skor $= \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Pengamat}}$
- b. Skor tertinggi = jumlah butir observasi x skor tertinggi tiap butir
- c. Skor terendah = jumlah butir observasi x skor terendah tiap butir
- d. Selisih skor = skor tertinggi — skor terendah
- e. Kisaran nilai untuk setiap kriteria $= \frac{\text{Selisih Skor}}{\text{Jumlah Kriteria}}$

(Sudjana, 2009:32-33)

Data yang diperoleh dari lembar observasi akan dianalisis dengan menggunakan kriteria pengamatan dan skor pengamatan dalam tabel berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Pengamatan Setiap Aspek Yang Diamati Lembar Observasi.

Kriteria	Skor
Kurang (K)	1
Cukup (C)	2
Baik (B)	3

a. Lembar Observasi Aktivitas Guru

Pada Lembar observasi aktivitas guru terdapat 15 butir pernyataan dengan kriteria penilaian 1, 2 dan 3. Maka data dianalisis dengan rumus yaitu.

- 1) Skor tertinggi yaitu $15 \times 3 = 45$
- 2) Skor terendah yaitu $15 \times 1 = 15$
- 3) Selisih skor yaitu $45 - 15 = 30$
- 4) Kisaran nilai untuk tiap kriteria $\frac{30}{3} = 10$

Jadi rentang nilai untuk aktivitas guru dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Rentangan Kriteria Penilaian Aktivitas Guru

Kriteria	Skor
Kurang (K)	15 – 24
Cukup (C)	25 – 34
Baik (B)	35 – 44

Ketentuan penilaian aktivitas guru setiap aspek dengan kriteria penilaian 1, 2 dan 3. Maka data dianalisis dengan rumus yaitu.

- 1) Skor tertinggi yaitu $1 \times 3 = 3$
- 2) Skor terendah yaitu $1 \times 1 = 1$
- 3) Selisih skor yaitu $3 - 1 = 2$
- 4) Kisaran nilai untuk tiap kriteria $\frac{2}{3} = 0,66$ dibulatkan menjadi 0,7.

Jadi rentang nilai untuk aktivitas guru setiap aspek dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Ketentuan Rentangan Kriteria Penilaian Aktivitas Guru Setiap Aspek

Kriteria	Skor
Kurang (K)	1 – 1,6
Cukup (C)	1,7 – 2,3
Baik (B)	2,4 – 3

b. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Pada Lembar observasi aktivitas siswa terdapat 15 butir pernyataan dengan kriteria penilaian 1, 2 dan 3. Maka data dianalisis dengan rumus yaitu.

- 1) Skor tertinggi yaitu $15 \times 3 = 45$

- 2) Skor terendah yaitu $15 \times 1 = 15$
- 3) Selisih skor yaitu $45 - 15 = 30$
- 4) Kisaran nilai untuk tiap kriteria $\frac{30}{3} = 10$

Jadi rentang nilai untuk aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Rentangan Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa

Kriteria	Skor
Kurang (K)	15 – 24
Cukup (C)	25 – 34
Baik (B)	35 – 44

Ketentuan penilaian aktivitas siswa setiap aspek dengan kriteria penilaian 1, 2 dan 3. Maka data dianalisis dengan rumas yaitu.

- 1) Skor tertinggi yaitu $1 \times 3 = 3$
- 2) Skor terendah yaitu $1 \times 1 = 1$
- 3) Selisih skor yaitu $3 - 1 = 2$
- 4) Kisaran nilai untuk tiap kriteria $\frac{2}{3} = 0,66$ dibulatkan menjadi 0,7.

Jadi rentang nilai untuk aktivitas siswa setiap aspek dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 Ketentuan Rentangan Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa Setiap Aspek

Kriteria	Skor
Kurang (K)	1 – 1,6
Cukup (C)	1,7 – 2,3
Baik (B)	2,4 – 3

c. Lembar Penilaian Afektif

Pada lembar penilaian afektif terdapat lima aspek yaitu : 1) menerima, 2) menanggapi, 3) menilai, 4) mengelola, dan 5) menghayati, dengan jumlah kriteria 1 sampai 3. Penilaian ini dilakukan selama proses pembelajaran dan lembaran ini dilengkapi dengan deskriptor dari setiap aspek. Skor penilaian afektif ini dikonversikan ke dalam bentuk nilai dan nilai rata-rata efektif siswa berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$PA = \frac{NP}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

PA = presentase aspek afektif yang mencapai kriteria baik

NP = jumlah siswa yang mencapai aspek afektif kriteria baik

N = jumlah siswa

(Winarni, 2011)

d. Lembar Penilaian Psikomotor

Lembar penilaian psikomotor terdiri dari empat aspek yaitu menyesuaikan, manipulasi, menggunakan, dan artikulasi. Skor penilaian psikomotor ini dikonversikan ke dalam bentuk nilai dan nilai rata-rata psikomotor siswa berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$PP = \frac{NP}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

PP = Persentase aspek psikomotor

NP = Jumlah siswa yang berada pada kriteria stiap aspek psikomotor

N = Jumlah siswa (Winarni, 2011)

2. Data Hasil Belajar

a. Lembar Penilaian Kognitif

Pada lembar penilaian kognitif ini digunakan rumus sebagai berikut :

a. Nilai Rata-Rata Kelas

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

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata

ΣX = Jumlah seluruh nilai yang diperoleh

N = Jumlah siswa (Sudjana, 2009:109)

b. Persentase Ketuntasan Belajar Siswa

$$KB = \frac{NS}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

KB = Ketuntasan belajar klasikal

NS = Jumlah siswa yang mendapat nilai $\geq 7,0$

N = Jumlah siswa (Sudjana, 2009: 109)

3. Indikator Keberhasilan Tindakan

Adapun kriteria keberhasilan tindakan dalam penelitian ini adalah.

a. Aktivitas Pembelajaran

Indikator keberhasilan aktivitas pembelajaran

1)Aktivitas guru : jika guru mendapat skor 35 – 44.

2)Aktivitas siswa : jika siswa mendapat skor 35 – 44.

b. Hasil Belajar

1) Ranah kognitif

Indikator keberhasilan tindakan ditinjau dari hasil tes, jika rata-rata siswa $\geq 7,0$ dengan ketuntasan klasikal 85%.

2) Ranah Afektif

Nilai aspek afektif dikatakan berhasil apabila persentase siswa yang mencapai kriteria baik setiap aspek meningkat pada setiap siklus.

3) Penilaian Psikomotor

Persentase siswa yang mencapai kategori terampil pada setiap aspek psikomotor meningkat setiap siklus.