

**PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *SNOWBALL
THROWING* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V
SD NEGERI 2 BUMIHARJO**

Skripsi

Oleh

DENI WAHYU PRASETIO



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *SNOWBALL THROWING* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI 2 BUMIHARJO

Oleh
DENI WAHYU PRASETIO

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya aktivitas dan hasil belajar matematika sebesar 34,78% atau 8 siswa dari 23 siswa yang mencapai tingkat ketuntasan. Tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing*. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari empat tahapan dalam setiap siklusnya yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan sebanyak dua siklus yang setiap siklusnya terdiri dari dua pertemuan. Alat pengumpul data penelitian adalah lembar observasi dan soal tes. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian pada siklus I rata-rata komponen aktivitas siswa secara klasikal sebesar 57,83 dengan persentase siswa aktif 39,13% (kategori cukup), siklus II komponen aktivitas klasikal meningkat sebesar 6,27 sehingga menjadi 64,10 dengan persentase siswa aktif meningkat sebesar 39,13% sehingga menjadi 78,26% (kategori aktif). Adapun rata-rata hasil belajar kognitif siswa pada siklus I sebesar 59,95 (kriteria sedang) dan meningkat sebesar 9,09 sehingga siklus II menjadi 69,04 (kriteria tinggi). Dengan demikian, pembelajaran matematika dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.

Kata kunci: aktivitas, *cooperative learning* tipe *snowball throwing*, hasil belajar.

**PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *SNOWBALL
THROWING* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V
SD NEGERI 2 BUMIHARJO**

Oleh

DENI WAHYU PRASETIO

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
Sarjana Pendidikan

Pada

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



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

Judul Skripsi : **PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *SNOWBALL THROWING* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI 2 BUMIHARJO**

Nama Mahasiswa : **Deni Wahyu Prasetio**

No. Pokok Mahasiswa : 1113053026

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Drs. Sarengat, M.Pd.
NIP 19580608 198403 1 003

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

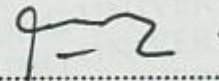
2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

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


MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

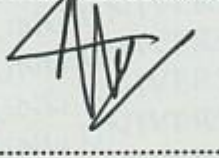
Ketua : **Drs. Sarengat, M.Pd.**



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



Penguji Utama : **Drs. Mugiadi, M.Pd.**



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum.

NIP. 19590722 198603 1 003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **03 Juni 2016**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Deni Wahyu Prasetio
Nomor Pokok Mahasiswa : 1113053026
Program Studi : S1 PGSD
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Lampung
Lokasi Penelitian : SD Negeri 2 Bumiharjo

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa Skripsi yang berjudul "Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Snowball Throwing* Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SD Negeri 2 Bumiharjo" tersebut adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

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

Metro, Mei 2016
Yang membuat pernyataan,



Deni Wahyu Prasetio
NPM 1113053026

RIWAYAT HIDUP



Peneliti dilahirkan di Metro, pada tanggal 4 Agustus 1992, sebagai anak dari pasangan Bapak Mulyono dan Ibu Tri Rahayu Ningsih.

Riwayat pendidikan peneliti:

1. Peneliti menempuh Pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 2 Bumiharjo lulus tahun 2005.
2. Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Yos sudarso Metro lulus tahun 2008.
3. Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 4 Metro lulus tahun 2011.
4. Tahun 2011 peneliti diterima sebagai mahasiswa Universitas Lampung Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

MOTTO

“Jangan pernah malu untuk malu, karena malu menjadikan kita tak akan pernah mengetahui dan memahami segala sesuatu hal akan hidup ini”
(Joe Richardsen)

PERSEMBAHAN

Ya Robb, ku persembahkan karya ini sebagai rasa syukur kepada ALLAH SWT yang telah memberikan segala kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini dan kupersembahkan karya ku ini kepada:

Ayahanda Mulyono dan Ibunda Tri Rahayu Ningsih yang telah mendoakan, dan mencurahkan kasih sayang serta perhatiannya demi kebahagiaan dan kesuksesanku.

Para pendidik yang mendidikku dengan ketulusan dan kesabarannya, semoga mendapat ridho Allah SWT.

Teman-teman seperjuangan yang tak dapat ku sebutkan satu persatu, semoga kelak kita penuh manfaat untuk diri kita dan orang lain.

Almamater tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini tentunya tidak akan mungkin terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir Hasriadi Mat Akin, M. P, selaku Rektor Universitas Lampung yang akan mengesahkan gelar sarjana kami, sehingga peneliti termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Muh. Fuad, M. Hum, Dekan FKIP Universitas Lampung, yang mengesahkan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dan telah memberikan dukungan terhadap kemajuan FKIP, khususnya program studi PGSD;
3. Ibu Dr. Riswanti Rini, M. Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung yang menyetujui skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dan telah memberikan dukungan untuk kemajuan jurusan Ilmu Pendidikan, khususnya program studi PGSD.
4. Bapak Drs. Maman Surahman, M. Pd., Ketua Program Studi PGSD FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu berharga selama peneliti dalam masa studi dan telah menyempatkan waktunya untuk keperluan

Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini;

5. Bapak Drs. Rapani, M. Pd., koordinasi Kampus B FKIP Universitas Lampung yang senantiasa meluangkan waktunya untuk keperluan dalam penyelesaian skripsi ini;
6. Bapak Drs. Sarengat, M.Pd., Dosen Pembimbing Akademik dan pembimbing pertama yang telah membimbing, membantu serta memberikan saran guna kelancaran skripsi ini.
7. Bapak Drs, Muncarno M. Pd, Pembimbing II atas semua jasanya baik tenaga dan pikiran yang tcurahkan untuk bimbingan, masukan, saran, dan nasihat serta bantuan yang diberikan di sela kesibukannya.
8. Ibu Drs. Mugiadi M. Pd., Pembahas yang telah memberikan banyak masukan dan saran-saran yang membangun pada saat seminar guna perbaikan skripsi ini.
9. Bapak/Ibu Dosen dan Staf Karyawan S1 PGSD UPP Metro, yang telah membantu sampai skripsi ini selesai.
10. Ibu Sri Hartati, S. Pd, Kepala Sekolah, yang telah memberikan izin penelitian di SD Negeri 2 Bumiharjo.
11. Ibu Dra. Kantiatun, M.S., wali kelas V SD Negeri 2 Bumiharjo yang telah membantu dalam proses penelitian.
12. Siswa-siswi Kelas V SD Negeri 2 Bumiharjo yang telah berpartisipasi aktif sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

13. Sahabat-sahabat terdekatku Zakaria, Arizal, Mukti, Hermawan, Fikri, Nanda, Septi, Fitri yang selalu membantu dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan studi ini.
14. Rekan-rekan senasib dan seperjuangan, mahasiswa Program Studi S1 PGSD angkatan 2011, terimakasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah diberikan selama ini.
15. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan namanya satu per satu yang telah banyak membantu peneliti.

Akhir kata, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan pembaca pada umumnya. Amin.

Metro, Mei 2016
Peneliti

Deni Wahyu Prasetio

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Model Pembelajaran	
1. Pengertian Model Pembelajaran	8
2. Macam-macam Model Pembelajaran.....	9
B. Model <i>Cooperative Learning</i>	
1. Pengertian Model <i>Cooperative Learning</i>	10
2. Macam-macam Model <i>Cooperative Learning</i>	11
C. Model <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Snowball Throwing</i>	
1. <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Snowball Throwing</i>	12
2. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Snowball Throwing</i>	13
3. Langkah-langkah Model <i>Cooperative Learning</i> Tipe <i>Snowball</i> <i>Throwing</i>	14
D. Belajar	16
E. Teori-teori belajar	18
F. Aktivitas belajar.....	20
G. Hasil belajar	21
H. Kinerja guru	23
I. Matematika	
1. pengertian matematika	24
2. pembelajaran matematika di SD	25
J. Kerangka pikir	26

K. Hipotesis Tindakan	27
III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	30
B. Setting penelitian	31
C. Subjek Penelitian	31
D. Teknik Pengumpulan Data	
1. Teknik Non Tes.....	32
2. Teknik Tes.....	32
E. Alat Pengumpul Data	
1. Lembar Observasi	32
2. Teknik Tes	34
F. Teknik Analisis Data	
1. Teknik Analisis Data Kualitatif	36
2. Teknik Analisis Data Kuantitatif	37
G. Prosedur Penelitian	
1. Siklus 1.....	39
2. Siklus 2.....	42
H. Indikator Keberhasilan	45
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Profil Sekolah	47
B. Hasil Penelitian	48
1. Pelaksanaan Kegiatan dan Hasil Penelitian Siklus I.....	48
a) Perencanaan.....	48
b) Pelaksanaan	49
c) Observasi	55
d) Refleksi	61
e) Saran	66
2. Pelaksanaan Kegiatan dan Hasil Penelitian Siklus II.....	70
a) Perencanaan.....	70
b) Pelaksanaan	71
c) Observasi	77
d) Refleksi	83
C. Pembahasan	88
1. Kinerja guru	89
2. Aktivitas	90
3. Hasil Belajar	92
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	94
B. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN -LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Presentase Hasil Belajar Siswa Semester Ganjil.....	3
3.1 Lembar Observasi Kinerja Guru	31
3.2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	34
3.3 Kategori peningkatan aktivitas siswa.....	33
3.4 Kategori persentase peningkatan aktivitas siswa berdasarkan ketercapaian indikator	34
3.5 Klasifikasi kinerja guru mengajar	34
3.6 Klasifikasi tingkat keberhasilan siswa	35
4.1 Nilai kinerja guru Siklus I.....	51
4.2 Nilai rekapitulasi indikator aktivitas siswa secara klasikal siklus I.....	53
4.3 Presentase siswa berdasarkan kategori aktivitas siklus I	55
4.4 Rekapitulasi Nilai hasil belajar kognitif siswa siklus I.....	56
4.5 Nilai kinerja guru siklus II.....	74
4.6 Rekapitulasi indikator aktivitas siswa secara klasikal siklus II.....	75
4.7 Presentase aktivitas siswa berdasarkan kategori aktivitas siklus II.....	77
4.8 Rekapitulasi hasil belajar kognitif.....	78
4.9 Peningkatan kinerja guru selama pelaksanaan PTK	85
4.10 Rekapitulasi nilai aktivitas siswa siklus I dan siklus II	86
4.11 Presentase keaktifan aktivitas siswa siklus I dan siklus II	86
4.12 Rekapitulasi rata-rata kognitif siswa secara klasikal	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bagan kerangka pikir	27
3.1 Tahapan PTK	30
4.1 Grafik rekapitulasi peningkatan kinerja guru	85
4.2 Peningkatan aktivitas siswa	87
4.3 Peningkatan presentase aktivitas siswa.....	87
4.4 Grafik rekapitulasi nilai kognitif siswa dalam siklus penelitian	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. SURAT-SURAT	
Penelitian pendahuluan	102
Izin penelitian.....	103
Surat keterangan.....	104
Izin penelitian SD	105
Surat keterangan penelitian.....	106
Surat pernyataan.....	107
2. SIKLUS I	
Pemetaan matematika kelas V SD siklus I	110
Silabus matematika kelas V SD siklus I	113
Rencana perbaikan pembelajaran siklus I.....	119
Hasil tes formatif siswa siklus I tertinggi	125
Hasil tes formatif siswa siklus I terendah	127
Hasil rekapitulasi pengamatan kinerja guru siklus I	130
Lembar observasi aktivitas siklus I.....	133
Rekapitulasi individu aktivitas siklus I.....	137
Rekapitulasi nilai kognitif siswa siklus I	138
3. SIKLUS II	
Pemetaan matematika kelas V SD siklus II	141
Silabus matematika kelas V SD siklus II.....	144
Rencana perbaikan pembelajaran siklus II.....	152
Hasil tes formatif siswa siklus I tertinggi	158
Hasil tes formatif siswa siklus I terendah	159
Hasil rekapitulasi pengamatan kinerja guru siklus II	161

	Halaman
Lembar observasi aktivitas siswa siklus II.....	164
Rekapitulasi individu aktivitas siklus II.....	168
Rekapitulasi nilai kognitif siswa siklus II.....	169
4. DOKUMENTASI	170

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu perantara yang menjadikan bangsa yang tangguh, mandiri, berkarakter dan berdaya saing. Pendidikan sebagai fondasi, memberi bekal ilmu pengetahuan dan mengembangkan potensi siswa.

Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 19 ayat 1. dituliskan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Peningkatan mutu pendidikan membutuhkan perjuangan dalam proses pembelajaran di sekolah yang dilakukan oleh guru, peserta didik, orang tua, dan lingkungan. Penentu keberhasilan pendidikan di sekolah adalah guru, karena guru sebagai pengajar perlu memiliki dan menerapkan berbagai pengetahuan dengan strategi belajar yang dapat membantu peserta didik, untuk memahami materi ajar.

Undang-undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen pada Bab IV pasal 10 ayat 1 menyatakan bahwa kompetensi guru sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi

kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi.

Rusman (2014: 22-23) Kompetensi Pedagogik, adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai kompetensi yang dimilikinya. Kompetensi Personal, adalah kemampuan kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa, menjadi teladan bagi peserta didik, dan berakhlak mulia. Kompetensi Profesional, adalah kemampuan penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam yang memungkinkan membimbing peserta didik memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan dalam Standar Nasional Pendidikan (SNP, penjelasan Pasal 28 ayat 3 butir c). Kompetensi sosial, adalah kemampuan guru sebagai bagian dari masyarakat untuk berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan, peserta didik, sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua /wali peserta didik dan masyarakat sekitar.

Upaya inovasi dibidang pendidikan telah dilakukan secara berkelanjutan. Sebagai langkah awal bentuk inovasi pendidikan yaitu dengan mengkhususkan tujuan dari tiap-tiap mata pelajaran. Begitu pula dengan matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar.

Titik tuju dari mata pelajaran matematika adalah adanya paradigma peserta didik terhadap kegunaan matematika dalam kehidupan. Sedangkan untuk dapat menumbuhkan sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, siswa harus dihadapkan dengan permasalahan konkret yang dalam pemecahannya membutuhkan konsep matematika

Tujuan mata pelajaran matematika dalam kurikulum 2006 untuk jenjang sekolah dasar adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.

- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

Berdasarkan pengamatan, wawancara dan dokumentasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 19 Desember 2014 dengan wali kelas dan siswa kelas V di SDN 2 Bumiharjo menunjukkan bahwa ternyata aktivitas dan hasil belajar matematika siswa tersebut masih rendah. Hal ini terlihat dari nilai ketuntasan klasikal kelas pada ujian akhir semester ganjil khususnya pada mata pelajaran matematika yaitu hanya 34,78% yang mencapai tingkat ketuntasan dari 23 jumlah siswa yang artinya hanya 8 siswa yang tuntas dan masih terdapat 15 siswa atau 65,22% yang belum tuntas dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 66 yang artinya nilai ketuntasan klasikal kelas masih rendah.

Tabel 1.1 Persentase Hasil Belajar Siswa Semester Ganjil

No	Tahun pelajaran	Jumlah siswa	Jumlah siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang belum tuntas	KKM	Presentase ketuntasan	Presentase belum tuntas
1	2014/2015	23	8	15	66	34,78%	65,22%

Penyebab rendahnya nilai rata-rata setiap kali ulangan khususnya pada mata pelajaran matematika dikarenakan terdapat beberapa masalah yang timbul dalam proses pembelajaran, antara lain yaitu: (1) pada saat pembelajaran berlangsung, guru aktif dan siswa pasif, ini terlihat dari kurangnya partisipasi siswa untuk bertanya dan mengemukakan pendapat, (2) proses pembelajaran yang kurang bervariasi, sehingga membuat siswa merasa bosan, kurang menarik, dan kurang melibatkan siswa dalam proses

pembelajaran., (3) penugasan menggunakan sumber buku pegangan siswa sehingga pengetahuan siswa hanya sebatas buku pegangan siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas diperlukan adanya suatu model pembelajaran yang mampu menempatkan siswa pada posisi yang lebih aktif, kreatif, mandiri, mendorong pengembangan potensi dan kemampuan yang dimiliki guna meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa., salah satu model yang dapat mengatasi permasalahan ini adalah dengan menerapkan model *Snowball Throwing*. Penggunaan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* dalam meningkatkan aktivitas siswa dirasakan cukup efektif karena mampu menumbuhkembangkan keaktifan siswa, potensi intelektual, sosial, dan emosional yang ada dalam diri siswa. Hamdayama (2014: 159) siswa akan terlatih untuk mengemukakan gagasan dan perasaan secara cerdas dan kreatif, serta mampu menemukan dan menggunakan kemampuan analitis dan imajinatif yang ada dalam dirinya untuk menghadapi berbagai persoalan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul” Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Snowball Throwing* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 2 Bumiharjo Tahun Pelajaran 2014/2015”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, perlu diidentifikasi permasalahan yang ada, yaitu sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar matematika.
2. Pada saat pembelajaran berlangsung, guru aktif dan siswa pasif
3. Proses pembelajaran yang kurang bervariasi
4. Pembelajaran hanya menggunakan sumber buku pegangan siswa.
5. Guru belum menerapkan model pembelajaran yang bervariasi

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *snowball throwing* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 2 Bumiharjo Tahun Pelajaran 2014/2015?
2. Bagaimanakah penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *snowball throwing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 2 Bumiharjo Tahun Pelajaran 2014/2015.

D. Tujuan Penelitian

1. Meningkatkan aktivitas belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *snowball throwing* pada siswa kelas V SD Negeri 2 Bumiharjo Tahun Pelajaran 2014/2015.
2. Meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *snowball throwing* pada siswa kelas V SD Negeri 2 Bumiharjo Tahun Pelajaran 2014/2015.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait dalam penelitian diantaranya bagi siswa, guru, sekolah, maupun peneliti.

a. Bagi siswa

Meningkatnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yang ditandai dengan kemampuan siswa dalam bekerja sama, memiliki keberanian untuk bertanya dan mengajukan pendapat, serta memecahkan masalah matematika. Selain itu, manfaat penelitian ini bagi siswa adalah meningkatnya hasil belajar yang ditunjukkan melalui penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik.

b. Bagi guru

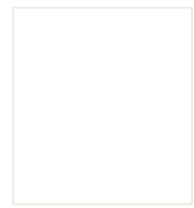
Proses pelaksanaan dan hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pengetahuan sekaligus pengalaman guru dalam upaya melakukan inovasi pembelajaran. Sehingga sebagai *feedback* dari penelitian ini guru diharapkan dapat melakukan inovasi pada proses pembelajaran yang lainnya.

c. Bagi sekolah

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu referensi bagi pihak sekolah dalam upaya peningkatan mutu pembelajaran matematika maupun pelajaran lainnya di SD Negeri 2Bumiharjo. Sehingga diharapkan sekolah akan lebih terbuka dan berupaya untuk beradaptasi terhadap perubahan dan pembaharuan dalam dunia pendidikan.

d. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi peneliti untuk terus belajar dan menemukan berbagai perkembangan dunia pendidikan yang dinamis guna menambah wawasan dan memperbaiki kinerja guru, hingga nantinya dapat menjadi guru yang memiliki kredibilitas tinggi.



BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Suatu pembelajaran perlu adanya sebuah inovasi yang diterapkan oleh seorang guru, salah satunya penggunaan model pembelajaran. Joyce & Weil (Rusman, 2012: 133) mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.

Hanafiah & Suhana (2010: 41) juga menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu pendekatan dalam rangka mensiasati perubahan perilaku peserta didik secara adaptif maupun generatif. Begitu pula yang dinyatakan oleh Dahlan (Isjoni, 2010: 49) bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur materi pembelajaran, dan memberi petunjuk kepada pengajar di dalam kelas.

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas, dapat peneliti simpulkan bahwa model pembelajaran adalah salah rencana atau pola yang dapat

dijadikan sebagai pedoman pendidik untuk menyusun kurikulum dan merancang bahan-bahan pembelajaran untuk mensiasati perubahan perilaku peserta didik.

2. Macam-macam Model Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran terdapat bermacam-macam model pembelajaran yang dapat digunakan. Menurut Hanafiah & Suhana (2010: 71–72) bahwa ada beberapa model pembelajaran, yaitu *problem based learning*, *authentic instruction*, *inquiry based learning*, *project based learning*, *work based learning*, *service learning*, dan *cooperative learning*. Menurut Rusman (2012: 136-143) macam-macam model pembelajaran berdasarkan teori adalah model interaksi sosial, model pemrosesan informasi, model personal, model modifikasi tingkah laku (*Behavioral*). Sedangkan Menurut Bern,dkk (Komalasari 2011: 55) model-model pembelajaran memiliki banyak tipenya, diantaranya :

- a) Pembelajaran berbasis masalah (*problem-based-learning*) adalah strategi belajar yang melibatkan siswa dalam memecahkan masalah dengan mengintegrasikan berbagai konsep dan keterampilan dari berbagai disiplin ilmu.
- b) Pembelajaran berbasis proyek (*project-based-learning*) adalah pendekatan yang memusat pada prinsip dan konsep utama suatu disiplin pembelajaran.
- c) Pembelajaran pelayanan (*service learning*) adalah model yang menyediakan suatu aplikasi praktis, suatu pengembangan pengetahuan melalui proyek dan aktivitas.
- d) Pembelajaran berbasis kerja (*work-based-learning*) adalah dimana tempat kerja terintegrasi dengan materi di kelas untuk kepentingan para siswa dalam memahami dunia terkait.
- e) Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah strategi belajar yang mengorganisir pembelajaran dengan menggunakan kelompok belajar kecil di mana siswa bekerja bersama untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut uraian di atas, dapat peneliti simpulkan bahwa model pembelajaran terdiri dari berbagai macam, yaitu *problem based learning*, *project based learning*, *service learning*, *cooperative learning*, dan lainnya. Dari berbagai macam model pembelajaran yang telah dipaparkan penulis memilih model *cooperative learning* sebagai salah satu alternatif yang akan digunakan dalam penelitian ini untuk penyelesaian masalah yang ada di kelas V.

B. Model Cooperative Learning

1. Pengertian Cooperative Learning

Model *cooperative learning* mempunyai karakteristik dalam proses pembelajaran yaitu kerja sama dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh siswa. Menurut Artz & Newman (Huda, 2013: 32) bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran kelompok kecil siswa yang bekerja sama dalam satu tim untuk mengatasi suatu masalah, menyelesaikan sebuah tugas, atau mencapai satu tujuan bersama. Pendapatnya ini sejalan dengan pendapat Slavin (Isjoni, 2010: 15) *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok kecil yang berjumlah 4-5 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar.

Menurut Solihatin, Etin & Raharjo (2007: 4) menyatakan bahwa *cooperative learning* mengandung pengertian sebagai sikap atau perilaku bersama dalam belajar dalam membantu di antara sesama dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau

lebih dimana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota dari kelompok itu sendiri. Model *cooperative learning* ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa agresif dan tidak peduli pada yang lain.

Menurut pendapat para ahli di atas maka peneliti simpulkan bahwa *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pada pembentukan sikap kerja sama siswa dalam menyelesaikan masalah untuk mencapai tujuan bersama.

2. Macam-macam Model *Cooperative Learning*.

Model *cooperative learning* memiliki beberapa tipe yang berbeda yang dapat dipilih dan disesuaikan dengan materi pelajaran. Menurut Komalasari (2011: 62-69) tipe-tipe pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) antara lain: kepala bernomor, skrip kooperatif, tim siswa kelompok prestasi; berfikir berpasangan berbagi; model jigsaw, melempar bola salju (*snowball throwing*); tim TGT, kooperatif terpadu membaca dan menulis; dan dua tinggal dua tamu.

Tipe-tipe *cooperative learning* (pembelajaran kooperatif) menurut Suprijono (2011: 89-133) antara lain adalah *Jigsaw, Think-Pair-Share, Numbered Heads Together, Group Investigation, Two stay two stray, Make a Match, Listening Team, Inside-Outside Circle, Bambo Dancing, Point-Counter-Point, The Power of Two, Listening Team, Examples Non Examples, Picture and Picture, Cooperative Script, Snowball Throwing*, dll

Berdasarkan model-model yang telah dijelaskan di atas maka peneliti memilih model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* karena dalam model pembelajaran ini siswa dituntut untuk dapat memiliki kemampuan berpikir intelektual dan kreatif dalam proses pembelajaran.

C. Model Cooperative learning tipe Snowball Throwing

1. Pengertian Model Cooperative Learning Tipe Snowball Throwing

Proses pembelajaran yang bervariasi dengan mengaktifkan siswa serta menciptakan suasana yang menyenangkan. Menurut Hamdayama (2014: 157) Prinsip pembelajaran dengan model *snowball throwing* termuat dalam prinsip pendekatan kooperatif yang didasarkan pada lima prinsip, yaitu prinsip belajar aktif (*student active learning*), belajar kerja sama (*cooperative learning*), pembelajaran partisipatorik, mengajar reaktif (*reactive teaching*), dan pembelajaran yang menyenangkan (*joyfull learning*).

Hamdayama (2014: 158) pembelajaran *snowball throwing* adalah suatu model pembelajaran yang membagi murid dalam beberapa kelompok, yang nantinya masing-masing anggota kelompok membuat sebuah pertanyaan pada selembar kertas dan membentuknya seperti bola, kemudian bola tersebut dilempar ke murid yang lain selama durasi waktu yang ditentukan, yang selanjutnya masing-masing murid menjawab pertanyaan dari bola yang diperolehnya.

Huda (2013: 226) dalam konteks pembelajaran, *Snowball throwing* diterapkan dengan melempar segumpalan kertas untuk menunjuk siswa yang diharuskan menjawab soal dari guru. Sedangkan menurut Komalasari (2011: 67) *snowball throwing* merupakan model pembelajaran yang menggali potensi kepemimpinan siswa dalam kelompok dan keterampilan

membuat-menjawab pertanyaan yang dipadukan melalui suatu permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju.

Kegiatan melempar bola pertanyaan ini akan membuat kelompok menjadi dinamis, karena kegiatan siswa tidak hanya berpikir, menulis, bertanya, atau berbicara. Akan tetapi, mereka juga melakukan aktivitas fisik, yaitu menggulung kertas dan melemparkannya pada siswa lain.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model *snowball throwing* merupakan model pembelajaran yang menuntut siswa untuk bekerja sama dan mampu membuat pertanyaan serta menyelesaikan pertanyaan.

2. Kelebihan dan Kelemahan Model *Cooperative Learning Tipe Snowball Throwing*

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahannya masing-masing, begitu pula model *snowball throwing*. Menurut Huda (2013: 227-228) kelebihan model pembelajaran *Snowball Throwing* adalah untuk melatih kesiapan siswa yang saling memberikan pengetahuan, sementara kekurangan model ini adalah karena pengetahuan yang diberikan tidak terlalu luas dan hanya berkisar pada apa yang diketahui siswa. Sering kali, strategi ini berpotensi mengacaukan suasana dari pada mengefektifkan.

Menurut Hamdayama (2014: 161) Model *Snowball Throwing* mempunyai beberapa kelebihan yang semuanya melibatkan dan mengikutsertakan siswa dalam pembelajaran. Kelebihan dari model *Snowball Throwing* adalah (a) suasana pembelajaran menjadi menyenangkan karena siswa seperti bermain dengan melempar bola kertas kepada siswa lain. (b) Siswa mendapat kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berfikir karena diberi kesempatan untuk membuat soal dan diberikan kepada siswa lain. (c) Membuat

siswa siap dengan berbagai kemungkinan karena siswa tidak tahu soal yang dibuat temanya seperti apa. (d) Siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. (e) Pendidik tidak terlalu repot membuat media karena siswa terjun langsung dalam praktik. (f) Pembelajaran menjadi lebih efektif. (g) Aspek kognitif, efektif, dan psikomotor dapat tercapai.

Disamping terdapat kelebihan tentu saja model *snowball throwing* juga mempunyai kelemahan. Kelemahan dari model ini adalah sebagai berikut.

- a. Sangat bergantung pada kemampuan siswa dalam memahami materi sehingga apa yang dikuasai siswa hanya sedikit. Hal ini dapat terlihat dari soal yang dibuat siswa biasanya hanya seputar materi yang sudah dijelaskan atau seperti contoh soal yang sudah diberikan.
- b. Ketua kelompok yang tidak mampu menjelaskan dengan baik tentu menjadi penghambat bagi anggota lain untuk memahami materi sehingga diperlukan waktu yang tidak sedikit untuk siswa mendiskusikan materi pembelajaran.
- c. Tidak ada kuis individu maupun penghargaan kelompok sehingga siswa saat berkelompok kurang termotivasi untuk bekerja sama tapi tidak menutup kemungkinan bagi guru untuk menambah pemberian kuis individu dan penghargaan kelompok.
- d. Memerlukan waktu yang panjang.
- e. Murid yang nakal cenderung untuk berbuat onar.
- f. Kelas sering kali gaduh karena kelompok dibuat oleh murid.

Setelah mengetahui tentang kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Snowball Throwing* yang telah dipaparkan diatas, peneliti melakukan persiapan pembelajaran dengan baik untuk menunjang keberhasilan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *snowball throwing*.

3. Langkah-langkah Model Cooperative Learning Tipe Snowball Throwing

Penggunaan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* dalam pembelajaran harus memperhatikan langkah-langkah pelaksanaannya, hal ini penting dilakukan karena guru harus memahami terlebih dahulu model yang akan digunakan untuk pencapaian pembelajaran yang maksimal.

Menurut Hamdayama (2014: 159-160) langkah-langkah pelaksanaan *snowball throwing* ;

- a. Guru menyampaikan materi yang akan disajikan, dan KD yang ingin dicapai.
- b. Guru membentuk siswa kelompok, lalu memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi.
- c. Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temanya.
- d. Kemudian masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja, untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.
- e. Kemudian kertas yang berisi pertanyaan tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa lain selama kurang lebih 5 menit.
- f. Setelah siswa dapat satu bola/satu pertanyaan diberikan satu kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian.
- g. Evaluasi.
- h. Penutup.

Huda (2013: 227) Sintak langkah-langkah model pembelajaran *snowball throwing* adalah sebagai berikut

- a) Guru menyampaikan materi yang disajikan.
- b) Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi.
- c) Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada teman sekelompoknya.
- d) Masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menulis pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.
- e) Siswa membentuk kertas tersebut seperti bola dan di lempar dari satu siswa ke siswa yang lain selama 15 menit.
- f) Setelah siswa mendapat satu bola, ia diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas tersebut secara bergantian

Penelitian ini melaksanakan model pembelajaran merujuk pada teori langkah-langkah yang dikemukakan oleh Huda (2013: 227).Peneliti menyimpulkan langkah-langkah yang digunakan adalah sebagai berikut.

1. Guru menyampaikan materi yang disajikan.

2. Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi.
3. Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada teman kelompoknya.
4. Masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menuliskan pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.
5. Siswa membentuk kertas tersebut seperti bola dan di lempar dari satu siswa ke siswa lain selama 5 menit dalam satu kelompok.
6. Setelah siswa mendapat satu bola, ia diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas tersebut secara bergantian.

D. Belajar

Belajar merupakan suatu kebutuhan bagi setiap manusia, karena dengan belajar seseorang dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang semua itu baik bagi dirinya maupun orang lain dalam kehidupan bermasyarakat. Belajar hanya mungkin terjadi apabila anak aktif mengalami sendiri. Menurut Hamalik (2011: 27) belajar adalah merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukanlah istilah baru. Pengertian belajar ini terkadang diartikan secara *common sense* atau pendapat umum saja. Menurut Asra (2007: 5.3) belajar adalah perilaku sebagai akibat dari interaksi dengan lingkungan untuk mencapai tujuan.

Penjelasan lebih lanjut bahwa untuk memahami konsep belajar secara utuh perlu digali terlebih dahulu bagaimana para pakar psikologi dan pakar pendidikan dalam mengartikan konsep belajar. Sebab perilaku belajar merupakan bidang telaah dari kedua bidang keilmuan tersebut. Pakar psikologis memandang belajar sebagai proses psikologis individu dalam interaksinya dengan lingkungan secara alami, sedangkan pakar pendidikan memandang belajar sebagai proses psikologis pedagogis yang ditandai adanya interaksi individu dengan lingkungan belajar yang sengaja diciptakan.

Hal ini diperkuat oleh Gagne dalam Suprijono (2011: 2) yang menyatakan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan tingkah laku tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah. Menurut Bruner dalam Aisyah, dkk. (2007: 1-5) belajar merupakan suatu proses aktif yang memungkinkan manusia untuk menemukan hal-hal baru di luar informasi yang diberikan kepada dirinya.

Perubahan merupakan suatu pertumbuhan untuk mencapai puncak kekuatan dan mendapatkan hasil yang lebih baik. Dengan belajar bahwasanya seluruh kepribadian ikut aktif. Menurut Djamarah dan Zain (2006: 10) belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan.

Menurut uraian para ahli di atas, peneliti simpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku sebagai akibat dari interaksi nyata dengan lingkungan untuk mencapai tujuan.

E. Teori-teori Belajar

Teori belajar merupakan suatu penjelasan bagaimana proses perubahan tingkah laku itu dilakukan oleh siswa. Menurut Trianto (2011:128) teori belajar pada dasarnya merupakan penjelasan mengenai bagaimana terjadinya belajar atau bagaimana informasi diproses di dalam pikiran siswa. Ada banyak teori-teori belajar yang berkembang dalam dunia pendidikan, antara lain sebagai berikut:

a. Teori Belajar *Konstruktivisme*

Teori belajar *konstruktivisme* merupakan proses belajar yang dibentuk untuk membangun pengetahuan yang harus dilakukan oleh siswa itu sendiri. Menurut Trianto (2011:28) teori *konstruktivisme* menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai. Menurut Sumiati & Asra (2009:15) teori belajar *konstruktivisme* berpandangan bahwa belajar adalah proses mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan pengalaman yang dialami siswa sebagai hasil interaksinya dengan lingkungan sekitar.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa teori *konstruktivisme* berpandangan mengenai belajar yang merupakan proses membangun atau mengkonstruksi pengetahuan oleh siswa sendiri berdasarkan pengalaman yang dialami siswa.

b. Teori pembelajaran Perilaku (*Behaviorisme*)

Teori *behaviorisme* berpandangan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku karena adanya stimulus atau rangsangan. Trianto (2011:39) prinsip yang paling penting dari teori belajar perilaku adalah bahwa perilaku berubah sesuai dengan konsekuensi-konsekuensi langsung dari perilaku tersebut. Suprijono (2011: 17) teori perilaku sering disebut dengan stimulus-respons (S-R) psikologis artinya bahwa tingkah laku manusia dikendalikan oleh ganjaran atau reward dan penguatan atau *reinforcement* dari lingkungan. Salah satu tokoh teori belajar behaviorisme adalah Skinner.

Sesuai pendapat ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa menurut teori *behaviorisme*, belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh adanya stimulus dan respon.

c. Teori Perkembangan Kognitif

Teori perkembangan kognitif berpandangan bahwa belajar merupakan suatu aktivitas berfikir. Menurut komalasari (2011:10) teori perkembangan kognitif berpandangan bahwa proses belajar seseorang akan mengikuti pola dan tahap-tahap perkembangan sesuai dengan umurnya. Pola dan tahap-tahap ini hirarkis, artinya harus dilalui berdasarkan urutan tertentu dan seseorang tidak dapat belajar sesuatu yang berada diluar tahap kognitifnya. Menurut Suprijono (2011: 32) belajar menurut teori perkembangan kognitif adalah proses mental yang aktif untuk mencapai, mengingat, dan menggunakan pengetahuan. Teori perkembangan kognitif menekankan belajar sebagai proses internal.

Peneliti menyimpulkan bahwa belajar menurut teori perkembangan kognitif merupakan suatu proses berfikir melalui tahap-tahap perkembangan untuk mencapai, mengingat dan menggunakan pengetahuan dimana setiap tahap-tahap perkembangannya akan dilalui secara berurutan dan siswa tidak dapat belajar sesuatu yang diluar tahap perkembangan kognitifnya.

F. Aktivitas Belajar

Proses pembelajaran dituntut adanya aktivitas yang harus dilakukan oleh siswa, karena keberhasilan dalam belajar tergantung kepada aktivitas yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Sehingga tanpa adanya aktivitas kegiatan belajar tidak akan berlangsung dengan baik. Abdurrahman (2006: 34) menyatakan aktivitas belajar adalah seluruh kegiatan jasmani maupun kegiatan rohani yang mendukung keberhasilan belajar. Menurut Hamalik (2011: 28), aktivitas belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan. Aspek tingkah laku tersebut adalah: pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti dan sikap.

Menurut Sardiman (2011: 100) aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik dan mental. Dalam kegiatan belajar kedua aktivitas itu harus saling terkait. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran merupakan indikator adanya keinginan siswa belajar. Sedangkan menurut Hadis (2008: 73) aktivitas belajar adalah segenap rangkaian kegiatan peserta didik dengan cara meniru perilaku orang lain, dan pengalaman vicarious, yaitu belajar dari kegagalan dan keberhasilan orang lain.

Berdasarkan pengertian aktivitas belajar dan pendapat ahli di atas, peneliti simpulkan bahwa aktivitas belajar siswa merupakan serangkaian kegiatan jasmani dan rohani yang saling terkait yang mendukung keberhasilan belajar. Beberapa indikator yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah (1) memperhatikan penyajian bahan, (2) mengajukan pertanyaan, (3) kerja sama atau diskusi, (4) mengemukakan pendapat, (5) memecahkan masalah, (6) berani menjawab pertanyaan, dan (7) mengerjakan tes.

G. Hasil Belajar

Setiap kegiatan yang dilakukan akan menghasilkan sesuatu, begitu pula dengan kegiatan belajar, hal yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah hasil belajar. Menurut Sukmadinata (2007: 103) bahwa hasil belajar (*achievement*) merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Jihad & Abdul (2012: 15) pengertian hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran. Hasil belajar merupakan dasar untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi pelajaran.

Penguasaan hasil belajar dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik. Hasil belajar menurut Bloom mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Dua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya

termasuk kognitif tingkat tinggi. Ranah afektif berkenaan dengan perilaku atau respon yang terdiri dari lima aspek yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Sedangkan ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

Sukmadinata (2007: 102) Hasil belajar seseorang dapat dilihat dari perilakunya, bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir, maupun keterampilan motorik. Di sekolah hasil belajar dapat dilihat dari penguasaan siswa terhadap pembelajaran. Hasil belajar dapat dibagi menjadi lima kategori, yaitu: (1) Informasi verbal, kategori informasi verbal merupakan kemampuan untuk mengkomunikasikan secara lisan pengetahuannya tentang fakta-fakta, melalui membaca. Informasi ini dapat diklasifikasikan sebagai fakta atau prinsip, (2) Keterampilan intelektual, kategori keterampilan intelektual merupakan kemampuan untuk dapat membedakan, menguasai konsep, aturan, dan memecahkan masalah. Keterampilan ini dapat diperoleh melalui belajar. Karena dengan belajar kita akan dapat memperoleh pengetahuan serta wawasan, (3) Strategi kognitif, kategori strategi kognitif adalah kemampuan untuk mengkoordinasikan serta mengembangkan proses berpikir dengan cara merekam, dan membuat analisis yang memungkinkan perhatian, belajar, mengingat, dan berpikir anak akan terarah, (4) Sikap, kategori sikap adalah kecenderungan untuk merespon secara tepat terhadap stimulus atau dasar penilaian terhadap stimulus tersebut. Responnya dapat berupa respon negatif ataupun positif yaitu tergantung kepada penilaian terhadap objek yang dimaksud, dan (5) Keterampilan motorik, keterampilan motorik pada seseorang dapat dilihat dari segi kecepatan, ketepatan, dan kelancaran gerakan otot-otot serta anggota badan yang diperlihatkan orang tersebut.

Kesimpulan dari pendapat di atas bahwa hasil belajar merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir, maupun keterampilan motorik. Perkembangan hasil belajar tidak dilihat secara terpisah melainkan secara komprehensif dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

H. Kinerja Guru

Guru mengabdikan dirinya untuk bangsa dan negara demi mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas iman dan taqwa bangsa Indonesia seutuhnya. Guru bukan pekerjaan yang hanya bertujuan untuk mendapatkan uang semata. Seorang guru harus mampu mentransfer ilmu kepada peserta didik dengan baik untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Guru harus melaksanakan tugas dan tanggung jawab dengan baik, untuk itu seorang guru hendaknya memiliki empat kompetensi yang telah diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru (Rusman, 2011: 53) yaitu Kompetensi Pedagogik, Kepribadian, Sosial, dan Profesional.

Menurut Mulyasa (2013: 52), kompetensi guru yang utuh dan menyeluruh mencakup:

1. Kompetensi pedagogik adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.
2. Kompetensi kepribadian adalah kepribadian pendidik yang mantap, stabil, dewasa, arif dan berwibawa menjadi teladan bagi peserta didik dan berakhlak mulia.
3. Kompetensi sosial adalah kemampuan pendidik berkomunikasi dari berinteraksi secara efektif dengan peserta didik, sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua/wali peserta didik, dan masyarakat.
4. Kompetensi profesional adalah kemampuan pendidik dalam penugasan materi pembelajaran secara luas dan mendalam yang memungkinkannya membimbing peserta didik memperoleh kompetensi yang ditetapkan.

Kompetensi tersebut akan membentuk kepribadian guru yang sangat menentukan kualitas pembelajaran dan pembimbingan peserta didik, serta

mendorong terlaksananya seluruh tugas tambahan secara proporsional dan profesional.

Guru hendaklah memiliki kinerja yang baik pula. Menurut Rusman (2011: 50) kinerja guru adalah wujud perilaku guru dengan prestasi, yang mana wujud perilaku itu meliputi kegiatan guru dalam proses pembelajaran, yaitu bagaimana seorang guru merencanakan pembelajaran, melaksanakan kegiatan pembelajaran dan menilai hasil belajar. Sedangkan menurut Mulyasa (2013: 103), kinerja guru dalam pembelajaran berkaitan dengan kemampuan guru dalam merencanakan, melaksanakan dan menilai pembelajaran, baik yang berkaitan dengan proses maupun hasilnya.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang kinerja guru, peneliti menyimpulkan bahwa kinerja guru adalah hasil atau kemampuan yang dicapai oleh guru dalam melaksanakan tugasnya baik dalam pendidikan atau pembelajaran, yang harus dilandasi dengan empat kompetensi guru yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional.

I. Matematika

1. Pengertian Matematika

Matematika sebagai salah mata pelajaran di sekolah dasar bukanlah hanya pelajaran yang menghimpun angka-angka tanpa makna. Adji (2006: 34) mengemukakan bahwa matematika adalah bahasa, sebab matematika merupakan bahasa simbol yang berlaku secara universal dan sangat padat makna dan pengertian.

Pendidikan matematika penting diberikan kepada siswa disetiap jenjang pendidikan. Dengan pembelajaran matematika, diharapkan siswa mampu bertindak dan bertanggung jawab dalam memecahkan masalah sehari-hari. Suwangsih (2006: 3) matematika berasal dari bahasa Latin "*Mathematika*" yang mulanya diambil dari bahasa Yunani "*Mathematike*" yang berarti mempelajari.

Suriasumantri dalam Adjie (2006: 34) menyatakan bahwa matematika adalah salah satu alat berpikir, selain bahasa, logika, dan statistika. Sejalan dengan pendapat di atas, Hudoyo dalam Aisyah, dkk. (2007: 1-1) menyatakan bahwa matematika berkenaan dengan ide, aturan-aturan, hubungan-hubungan yang diatur secara logis sehingga matematika berkaitan dengan konsep-konsep abstrak.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa matematika merupakan bahasa simbol yang berlaku secara universal dan berkaitan dengan konsep-konsep abstrak yang dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

2. Pembelajaran Matematika di SD

Tahap berpikir siswa SD merupakan karakteristik antara matematika dan anak usia SD, matematika akan sulit dipahami oleh siswa tanpa memikirkan tingkat pola berpikir anak. Menurut Suwangsih (2006: 15) dalam pembelajaran matematika di SD, konsep matematika yang abstrak yang dianggap mudah dan sederhana menurut kita yang cara berpikirnya sudah formal, dapat menjadi hal yang sulit dimengerti oleh anak.

Konsep pembelajaran matematika di SD yang telah dikemukakan di atas, sesuai dengan ciri-ciri pembelajaran matematika di SD sebagai berikut.

- a. Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral. Metode spiral ini melambangkan adanya keterkaitan antar materi satu dengan yang lainnya. Topik sebelumnya dapat menjadi prasyarat untuk memahami topik berikutnya atau sebaliknya.
- b. Pembelajaran matematika diajarkan secara bertahap. Materi pembelajaran matematika diajarkan secara bertahap yang dimulai dari konsep-konsep yang sederhana, menuju konsep yang lebih kompleks.
- c. Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif, sedangkan matematika merupakan ilmu deduktif. Namun, karena sesuai tahap perkembangan siswa maka pembelajaran matematika di SD digunakan pendekatan induktif.
- d. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi.
- e. Pembelajaran matematika hendaknya bermakna. Konsep matematika tidak diberikan dalam bentuk jadi, tetapi sebaliknya siswalah yang harus mengonstruksi konsep tersebut.
(Suwangsih, 2006: 25 – 26)

Jadi peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika di SD hendaknya merujuk pada tahap pola berpikir anak agar konsep-konsep yang abstrak mudah dipahami.

J. Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian tindakan kelas dalam skripsi ini sebagai berikut.

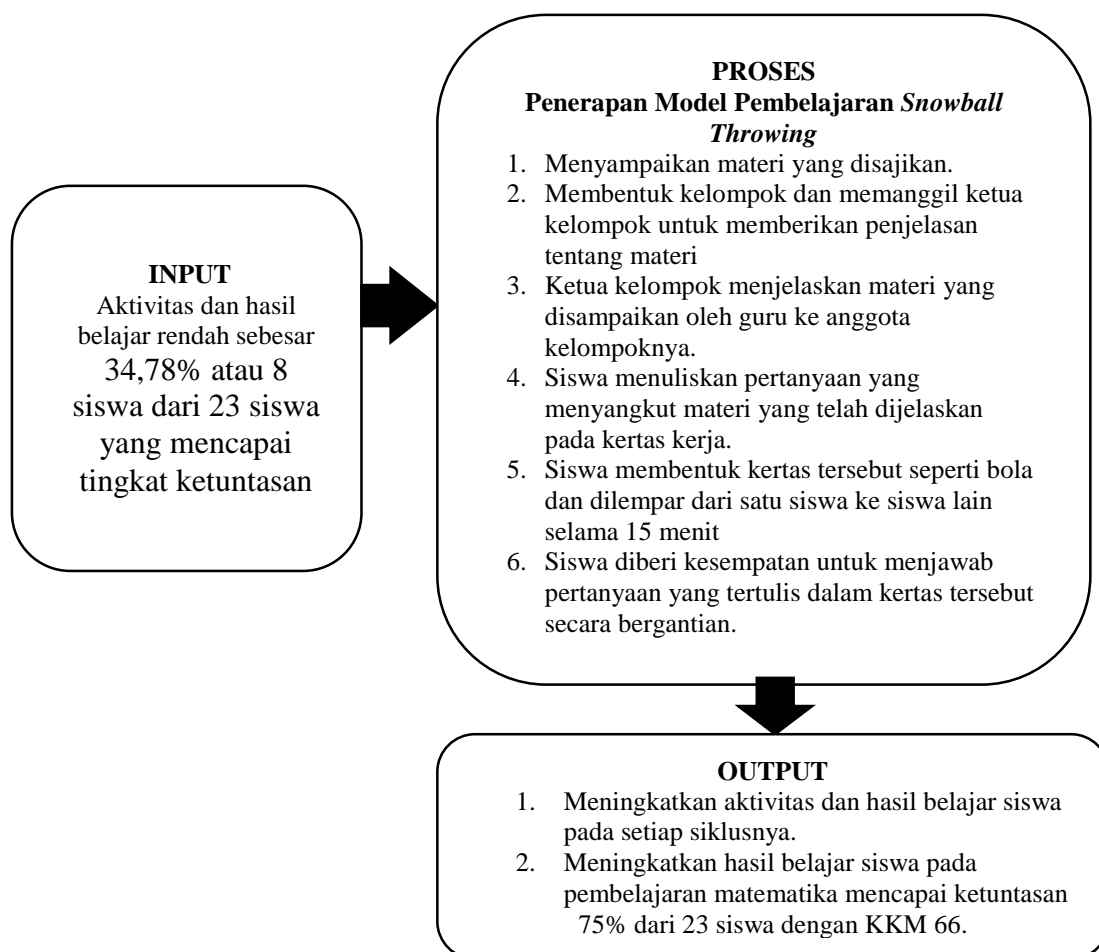
1. Yunita Salestya Wardhani (2014) dalam skripsinya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Pecahan Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Pasuruan”, membuktikan bahwa penerapan model *Snowball Throwing* berhasil. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa di setiap siklusnya.
2. Amelia Pravitasari (2011) dalam skripsinya yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif *Snowball Throwing* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN Tanjungrejo

1 Malang”, membuktikan bahwa penerapan model Kooperatif *Snowball Throwing* mengalami peningkatan di setiap siklusnya.

K. Kerangka Pikir

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, menghasilkan data fakta yang mendasari dilakukannya penelitian ini yaitu beberapa masalah yang timbul dalam proses pembelajaran, antara lain yaitupada saat pembelajaran berlangsung, guru aktif dan siswa pasif, ini terlihat dari kurangnya partisipasi siswa untuk bertanya dan mengemukakan pendapat, proses pembelajaran yang kurang variatif sehingga membuat siswa merasa bosan, kurang menarik, dan kurang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, guru kurang berupaya melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, baik ketika penanamankonsep, maupun penugasan. Penugasan hanya menggunakan sumber buku pegangan siswa tanpa menggunakan buku lainnya yang relevan sehingga pengetahuan siswa hanya sebatas buku pegangan siswa. Sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika yang dibuktikan dengan persentase siswa yang tuntas mencapai KKM 34,78% dari jumlah siswa.

Permasalahan yang ditemukan peneliti berdasarkan identifikasi masalah untuk menemukan alternatif perbaikan yang dapat dilakukan. Adapun kerangka pikir penelitian dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir

Model pembelajaran *cooperative learning* tipe *snowball throwing* diterapkan dengan melempar segumpalan kertas untuk menunjuk siswa yang diharuskan menjawab soal dari guru. Model pembelajaran ini digunakan untuk memberikan konsep pemahaman materi yang sulit kepada siswa serta dapat juga digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan kemampuan siswa dalam materi tersebut. Model pembelajaran ini melatih siswa melatih siswa untuk lebih tanggap menerima pesan dari orang lain dan menyampaikan pesan tersebut kepada teman satu kelompoknya.

Model pembelajaran *cooperative learning* tipe *snowball throwing* memiliki langkah-langkah proses pembelajaran dimulai dari

mengkomunikasikan tujuan pembelajaran, menyajikan materi, memfasilitasi proses diskusi, mengarahkan siswa untuk menuliskan pertanyaan dari hasil pemahamannya, membimbing siswa menjawab pertanyaan yang diterimanya, mengevaluasi proses pembelajaran. Hasil yang diharapkan melalui model pembelajaran *cooperative learning* tipe *snowball throwing* adalah meningkatnya aktivitas dan hasil belajar siswa. Adapun indikator aktivitas adalah partisipasi, minat, dan perhatian. Sedangkan indikator hasil belajar dari aspek kognitif meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan dan analisis.

L. Hipotesis Tindakan

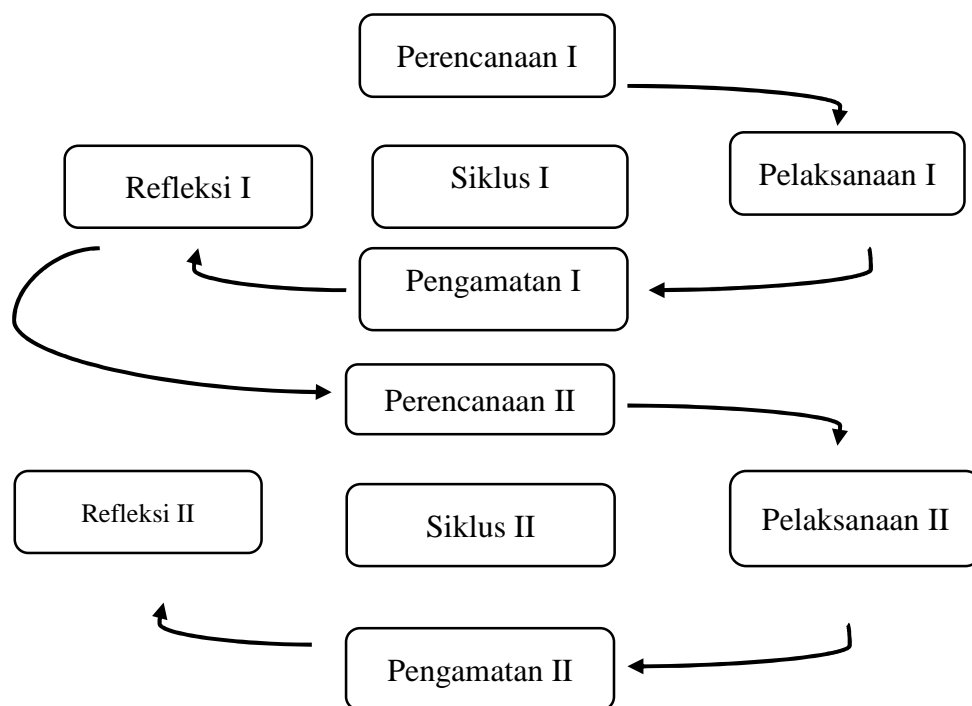
Berdasarkan kajian pustaka di atas dapat dirumuskan hipotesis penelitian tindakan kelas ini adalah "Apabila dalam proses pembelajaran matematika menerapkan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* dengan langkah-langkah yang tepat, maka dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 2 Bumiharjo Tahun Pelajaran 2014/2015".

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang difokuskan untuk pada situasi kelas. Menurut Arikunto (2011: 2-3), mengemukakan bahwa, penelitian tindakan kelas yang dalam bahasa Inggrisnya disebut Classroom Action Research (CAR) yaitu, sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas. Menurut Aqib (2014: 18) PTK merupakan cara yang strategis bagi guru untuk memperbaiki layanan kependidikan yang harus diselenggarakan dalam konteks pembelajaran di kelas dan peningkatan kualitas program sekolah secara keseluruhan.

Secara garis besar didalam penelitian tindakan kelas terdapat empat tahapan yang lazim dilalui yaitu, (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, (4) refleksi. Siklus tindakan dalam penelitian ini diadaptasi dari rancangan penelitian tindakan kelas oleh Arikunto, dkk, (2011: 16).



Gambar 3.1 . Tahapan PTK

B. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Bumiharjo, Kecamatan Batanghari, Kabupaten Lampung Timur tahun pelajaran 2014/2015

2. Waktu Penelitian

Kegiatan ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015. Kegiatan dimulai dari perencanaan sampai laporan hasil penelitian (bulan Desember 2014 sampai Mei 2015)

C. Subjek penelitian.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan secara kolaborasi partisipan antara peneliti dengan guru kelas V SDN 2 Bumiharjo. Adapun subjek

penelitian tindakan kelas ini adalah guru kelas V mata pelajaran matematika dan siswa kelas V SDN 2 Bumiharjo yang berjumlah 23 orang siswa, terdiri atas 12 orang siswa laki-laki dan 11 orang siswa perempuan.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Non tes

Teknik non tes digunakan untuk memperoleh data yang bersifat kualitatif dengan melakukan observasi aktivitas siswa dan kinerja guru terhadap pembelajaran matematika dengan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing*.

2. Tes

Pengumpulan data dengan teknik tes ini dilakukan dengan mengadakan tes tertulis. Tes digunakan untuk mendapatkan data besarnya hasil belajar matematika kelas V semester 2 SDN 2 Bumiharjo yang diajarkan dengan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing*.

E. Alat Pengumpulan Data

Instrumen penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan data yang lengkap, valid, serta reliabel yang dapat mendukung keberhasilan dalam melaksanakan penelitian ini. Instrumen yang dimaksud yaitu terdiri dari:

1. Lembar observasi kinerja guru

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data kinerja Guru adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1 Lembar Observasi Kinerja Guru

No	Aspek yang Diamati	Skor
	Kegiatan Pendahuluan	
	Apersepsi dan Motivasi	
1	Mengaitkan materi pembelajaran sekarang dengan pengalaman peserta didik atau pembelajaran sebelumnya	1 2 3 4 5
2	Mengajukan pertanyaan menantang	1 2 3 4 5
3	Menyampaikan manfaat materi pembelajaran	1 2 3 4 5
4	Mendemonstrasikan sesuatu yang terkait dengan materi	1 2 3 4 5
	Penyampaian Kompetensi dan Rencana Kegiatan	
1	Menyampaikan kemampuan yang akan dicapai peserta didik	1 2 3 4 5
2	Menyampaikan rencana kegiatan misalnya, individu, kerja kelompok dan melakukan observasi	1 2 3 4 5
	Kegiatan inti	
	Penguasaan Materi Pelajaran	
1	Kemampuan menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajara	1 2 3 4 5
2	Kemampuan mengkaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan, perkembangan iptek, dan kehidupan nyata	1 2 3 4 5
3	Menyajikan pembahasan materi pembelajaran yang tepat	1 2 3 4 5
4	Menyajikan materi secara sistemis (mudah kesulit, dari konkrit ke abstrak)	1 2 3 4 5
	Penerapan Strategi Pembelajaran Yang Mendidik	
1	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai	1 2 3 4 5
2	Memfasilitasi kegiatan yang memuat komponen eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi	1 2 3 4 5
3	Melaksanakan pembelajaran secara runtut	1 2 3 4 5
4	Menguasai kelas	1 2 3 4 5
5	Melaksanakan pembelajaran yang bersifat kontekstual	1 2 3 4 5
6	Melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan tumbuhnya kebiasaan positif (murturant effect)	1 2 3 4 5
7	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan	1 2 3 4 5
	Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing	
1	Menyampaikan materi yang disajikan	1 2 3 4 5
2	Membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi	1 2 3 4 5
3	Membimbing masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada teman kelompoknya	1 2 3 4 5
4	Membimbing masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menuliskan pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok	1 2 3 4 5
5	Siswa membentuk kertas tersebut seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa lain selama 5 menit dalam satu kelompok.	1 2 3 4 5

6	Setelah siswa mendapat satu bola, ia diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas tersebut secara bergantian	1 2 3 4 5
	Pemanfaatan sumber belajar / media dalam pembelajaran	
1	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan sumber belajar pembelajaran	1 2 3 4 5
2	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan media pembelajaran	1 2 3 4 5
3	Menghasilkan pesan yang menarik	1 2 3 4 5
4	Melibatkan peserta didik dalam pemanfaatan sumber belajar pembelajaran	1 2 3 4 5
5	Melibatkan peserta didik dalam pemanfaatan media pembelajaran	1 2 3 4 5
	Pelibatan Peserta Didik Dalam Pembelajaran	
1	Menumbuhkan partisipasi aktif peserta didik melalui interaksi guru, peserta didik, sumber belajar	1 2 3 4 5
2	Merespon positif partisipasi peserta didik	1 2 3 4 5
3	Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon peserta didik,	1 2 3 4 5
4	Menunjukkan hubungan antara pribadi yang kondusif	1 2 3 4 5
5	Menumbuhkan keceriaan atau antusias peserta didik dalam belajar	1 2 3 4 5
	Penggunaan Bahasa yang Benar dan Tepat Dalam Pembelajaran	
1	Menggunakan bahasa lisan secara jelas dan lancar	1 2 3 4 5
2	Menggunakan bahasa tulis yang baik dan benar	1 2 3 4 5
	Penutup Pembelajaran	
1	Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan peserta didik	1 2 3 4 5
2	Memberikan tes lisan atau tulisan	1 2 3 4 5
3	Mengumpulkan hasil kerja sebagai bahan portofolio	1 2 3 4 5
4	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan kegiatan berikutnya dan tugas pengayaan	1 2 3 4 5
	Jumlah skor	
	Jumlah skor maksimal	
	Nilai	
	Kategori	

2. Lembar observasi aktivitas siswa

Lembar observasi digunakan untuk menjaring data yang berkaitan dengan aktivitas siswa dan kinerja guru selama pembelajaran di kelas sedang berlangsung yaitu pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing*. Setiap data yang diamati selama berlangsungnya pembelajaran dicatat dalam

lembar yang telah disediakan dengan cara memberi skor sesuai dengan hasil pengamatan.

Tabel 3.2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa

no	nama	Aspek yang dinilai							Skor	Nilai	Kategori
		A	B	C	D	E	F	G			
1											
2											
3											
4											
5											
Jumlah skor											
nilai											
Kategori											

Aspek yang dinilai:

- A : memperhatikan penyajian bahan
- B : mengajukan pertanyaan
- C : kerja sama atau diskusi
- D : mengemukakan pendapat
- E : memecahkan masalah
- F : berani menjawab pertanyaan.
- G : mengerjakan tes

(Paul D. Dierich dalam Hamalik: 2011)

3. Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa

Instrumen tes hasil belajar siswa digunakan untuk menjaring data yang berkaitan dengan kemampuan siswa memahami materi pembelajaran. Instrumennya berbentuk tes tertulis berupa soal-soal untuk dikerjakan secara individu.

F. Teknik Analisis Data

Data penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif.

1. Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif digunakan untuk menganalisis aktivitas belajar siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung. Data aktivitas siswa dan kinerja guru diperoleh dari pengamatan langsung ketika melaksanakan pembelajaran di kelas dengan menggunakan lembar panduan observasi. Setiap data yang diamati selama berlangsungnya pembelajaran langsung dicatat dalam lembar yang telah disediakan.

- a. Nilai aktivitas setiap siswa dan analisis kinerja guru diperoleh dengan rumus:

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

Keterangan :

NP = Nilai yang dicari atau diharapkan

R = Skor mentah yang diperoleh

SM = Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = Bilangan tetap

Diadopsi dari Purwanto (2008: 102)

Klasifikasi aktivitas siswa ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Klasifikasi Aktivitas Siswa

Tingkat pencapaian indikator	Kategori	Skor
$P \geq 80$	Sangat Aktif	5
60-79	aktif	4
40-59	Cukup aktif	3
21-39	Kurang aktif	2
< 20	Pasif	1

(Sumber: modifikasi Aqib, 2010: 41)

- b. Persentase aktivitas siswa secara klasikal diperoleh melalui rumus:

$$\text{Persentase aktivitas siswa klasikal} = \frac{\sum \text{Siswa Aktif}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

(Adaptasi dari aqib, dkk, 2009: 41)

Berdasarkan presentase pencapaian indikator dalam aktivitas, diketahui tingkat aktivitas siswa sesuai kriteria berikut ini.

Tabel 3.4 Kategori persentase peningkatan aktivitas siswa berdasarkan ketercapaian indikator.

No	Tingkat keberhasilan	Skor	Kategori
1	>80%	5	Sangat Aktif
2	60-79%	4	Aktif
3	40-59%	3	Cukup Aktif
4	20-39%	2	Kurang Aktif
5	<20%	1	Pasif

(Modifikasi dari Aqib, dkk, 2009: 41)

Sedangkan klasifikasi kinerja guru dapat dilihat pada tabelberikut.

Tabel 3.5 Klasifikasi Kinerja Guru Mengajar Berdasarkan Perolehan Nilai

Nilai	Skor	Tingkat Aktivitas Guru mengajar
N>80	5	Sangat Baik
60<N 80	4	Baik
40<N 60	3	Cukup Baik
20<N 40	2	Kurang Baik
N 20	1	Sangat Kurang

Adaptasi: Purwanto (2008: 7.8)

2. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif digunakan untuk menganalisis data tes hasil belajar siswa.

- a. Untuk menghitung ketuntasan belajar siswa secara individual

digunakan rumus:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan

R= Jumlah skor/item yang dijawab benar

N= Skor maksimum dari tes

Sumber: Purwanto (2008: 112)

- b. Untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa diperoleh dengan

rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{\sum N}$$

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata siswa

$\sum Xi$ = Jumlah semua nilai yang diperoleh siswa

N = Jumlah siswa

(Aqib, dkk. 2010: 40)

Untuk menghitung ketuntasan belajar siswa klasikal digunakan

rumus:

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

Adapun klasifikasi tingkat keberhasilan belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.6 Klasifikasi Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa

No	Rentang Nilai	Tingkat hasil belajar siswa
1	80	Sangat Tinggi
2	60 – 79	Tinggi
3	40 – 59	Sedang
4	20 – 39	Rendah
5	<20	Sangat Rendah

Adopsi dari Aqib,dkk. (2010: 41)

G. Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

Prosedur penelitian yang ditempuh adalah pengkajian berdaur siklus yang terdiri dari 4 tahapan dasar yang saling terkait dan berkesinambungan yaitu (1) Perencanaan (*planning*), (2) Pelaksanaan (*acting*), (3) Pengamatan (*observing*), dan (4) Refleksi (*reflecting*).

SIKLUS I

1. Tahap Perencanaan (*planning*)

- 1) Menetapkan KD dan materi pelajaran yang akan disampaikan. Dengan KD “Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun” pada kelas V semester 2 sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini di SDN 2 Bumiharjo.
- 2) Menganalisis Pemetaan SK/KD, Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan merujuk pada Keputusan Menteri Pendidikan Nasional No 41 Tahun 2007 dan disesuaikan dengan pendekatan pembelajaran kontekstual.
- 3) Menyusun perangkat pembelajaran berupa alat peraga atau media yang akan digunakan selama proses pembelajaran.
- 4) Menyiapkan lembar instrumen observasi untuk mengamati aktivitas siswa, dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung.
- 5) Menyusun alat tes dan pedoman penskoran, yaitu bentuk instrumen untuk setiap siklus.
- 6) Menyiapkan alat dokumentasi.

2. Tahap Pelaksanaan (*acting*)

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari perencanaan terutama skenario pembelajaran yang telah dibuat pada tahap perencanaan.

- 1) Guru menyampaikan apersepsi menginformasikan tujuan yang akan dicapai melalui kegiatan yang akan dilaksanakan
- 2) Melalui apersepsi guru bertanya jawab kepada siswa untuk merangsang berpikir siswa tentang materi” bangun datar dan bangun ruang” yang akan diajarkan.
- 3) Sebelum peserta didik bekerja dengan lembar kerja, guru menyajikan materi dengan menggunakan media.
- 4) Guru membentuk kelompok belajar yang beranggotakan 4-5 orang siswa secara heterogen.
- 5) Guru memanggil masing-masing ketua kelompok untuk diberikan penjelasan tentang materi
- 6) Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada teman kelompoknya.
- 7) Masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menuliskan pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.
- 8) Guru membimbing siswa untuk membentuk kertas tersebut seperti bola dan di lempar dari siswa satu ke siswa lain selama 5 menit.
- 9) Setelah siswa mendapat satu bola, ia diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas tersebut secara bergantian.

- 10) Selama pembelajaran berlangsung, guru mengawasi pekerjaan siswa dan memberikan bimbingan atau arahan untuk meluruskan hal-hal yang masih salah dipahami oleh siswa.
- 11) Mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab antara guru dan siswa membahas penyelesaian masalah untuk menetapkan jawaban yang benar
- 12) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dimengerti.
- 13) Sebagai penguatan, guru memberikan tugas kepada siswa untuk mengerjakan soal yang dikembangkan oleh peneliti.
- 14) Perwakilan siswa mengumpulkan hasil kerja siswa di meja guru.
- 15) Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan.

3. Tahap Observasi (*observing*)

Pelaksanaan observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan, menggunakan alat bantu berupa lembar observasi. Lembar observasi yang disiapkan meliputi lembar observasi aktivitas siswa yaitu untuk melihat peningkatan aktivitas dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal, dan lembar observasi aktivitas guru yaitu untuk melihat kinerja guru dalam melaksanakan pembelajaran.

4. Refleksi (*reflecting*)

Tahap terakhir siklus ini merupakan kegiatan menganalisis seluruh informasi yang telah terkumpul yang diperoleh pada tahap observasi. Peneliti merefleksikan kegiatan yang berlangsung dengan membuat kesimpulan,

hasilnya digunakan untuk menentukan langkah-langkah perbaikan pada pembelajaran berikutnya lebih lanjut dalam mencapai tujuan penelitian. Apabila tujuan penelitian belum tercapai maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus berikutnya.

SIKLUS II

Pada akhir siklus I (sebanyak 2 pertemuan) telah dilakukan refleksi oleh tim peneliti untuk mengkaji proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sebagai acuan dalam pelaksanaan siklus II. Siklus II terdiri dari satu KD dan dilaksanakan sebanyak 2 pertemuan. Siklus kedua ini dilakukan sebagai usaha peningkatan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing*. Hasil pembelajaran pada siklus II ini diharapkan lebih baik dari siklus I.

1. Tahap Perencanaan (*planning*)

- 1) Menetapkan KD dan materi pelajaran yang akan disampaikan. Dengan KD “Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun” kelas V semester 2 sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini di SDN 2 Bumiharjo.
- 2) Menganalisis Pemetaan SK/KD, Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan merujuk pada Keputusan Menteri Pendidikan Nasional No 41 Tahun 2007 dan disesuaikan dengan pendekatan pembelajaran kontekstual.
- 3) Menyusun perangkat pembelajaran berupa memilih dan membuat alat peraga serta media yang akan digunakan selama proses pembelajaran.

- 4) Menyiapkan lembar instrumen observasi untuk mengamati aktivitas siswa, dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung.
- 5) Menyusun alat tes dan pedoman penskoran, yaitu bentuk instrumen untuk setiap siklus.

2. Tahap Pelaksanaan (*acting*)

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari perencanaan terutama skenario pembelajaran yang telah dibuat pada tahap perencanaan.

- 1) Melalui apersepsi guru bertanya jawab kepada siswa untuk merangsang berpikir siswa tentang materi yang akan diajarkan.
- 2) Sebelum peserta didik bekerja dengan lembar kerja, guru menyajikan materi dengan menggunakan media.
- 3) Guru membentuk kelompok belajar yang beranggotakan 4-5 orang siswa secara heterogen.
- 4) Guru memanggil masing-masing ketua kelompok untuk diberikan penjelasan tentang materi
- 5) Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada teman kelompoknya.
- 6) Masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menuliskan pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.
- 7) Guru membimbing siswa untuk membentuk kertas tersebut seperti bola dan di lempar dari siswa satu ke siswa lain selama 5 menit.

- 8) Setelah siswa mendapat satu bola, ia diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas tersebut secara bergantian.
- 9) Selama pembelajaran berlangsung, guru mengawasi pekerjaan siswa dan memberikan bimbingan atau arahan untuk meluruskan hal-hal yang masih salah dipahami oleh siswa.
- 10) Mengacu pada jawaban siswa, melalui tanya jawab antara guru dan siswa membahas penyelesaian masalah untuk menetapkan jawaban yang benar
- 11) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dimengerti.
- 12) Sebagai penguatan, guru memberikan tugas kepada siswa untuk mengerjakan soal yang dikembangkan oleh peneliti.
- 13) Perwakilan siswa mengumpulkan hasil kerja siswa di meja guru.
- 14) Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan.

3. Tahap Observasi (*observing*)

Pelaksanaan observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan, menggunakan alat bantu berupa lembar observasi. Lembar observasi yang disiapkan meliputi lembar observasi aktivitas siswa yaitu untuk melihat peningkatan aktivitas dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal, dan lembar observasi aktivitas guru yaitu untuk melihat kinerja guru dalam melaksanakan pembelajaran.

4. Refleksi (*reflecting*)

Tahap terakhir siklus ini merupakan kegiatan menganalisis seluruh informasi yang telah terkumpul yang diperoleh pada tahap observasi. Peneliti merefleksikan kegiatan yang berlangsung dengan membuat kesimpulan, hasilnya digunakan untuk menentukan langkah-langkah perbaikan pada pembelajaran berikutnya lebih lanjut dalam mencapai tujuan penelitian. Data hasil pelaksanaan siklus I dan II kemudian dikumpulkan untuk digunakan dalam penyusunan laporan hasil penelitian tindakan kelas. Dari tahap kegiatan pada siklus I dan II hasil yang diharapkan yaitu:

1. Guru memiliki kemampuan dalam merangsang, membimbing dan mengarahkan siswa ke dalam proses pembelajaran yang lebih aktif dan menyenangkan.
2. Perubahan model pembelajaran guru yang lebih menarik minat belajar siswa untuk menciptakan generasi anak bangsa yang aktif, inovatif dan kreatif.
3. Peningkatan hasil belajar siswa khususnya pada pembelajaran matematika kelas V SD Negeri 2 Bumiharjo.

H. Indikator Keberhasilan

Keberhasilan dalam penerapan kolaborasi model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* antara lain:

- a. Terdapat peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 2 Bumiharjo pada setiap siklusnya.

- b. Pada akhir penelitian adanya peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika mencapai ketuntasan 75% dari 23 siswa dengan KKM 66.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data peneliti, dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian tindakan kelas yang diterapkan di kelas V SD Negeri 2 Bumiharjo tahun pelajaran 2014/2015 pada mata pelajaran matematika dengan materi Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun adalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran matematika melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika pada setiap siklusnya. Pada siklus I rata-rata komponen aktivitas klasikal siswa sebesar 57,83 dengan persentase siswa aktif 39,13% (kategori cukup aktif) dan siklus II komponen aktivitas klasikal siswa mengalami peningkatan sebesar 6,27 sehingga menjadi 64,10 dengan persentase siswa aktif yang juga mengalami peningkatan sebesar 39,13% sehingga menjadi 78,26% (kategori aktif).
2. Penerapan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil

belajar siswa pada siklus I sebesar 59,95 dan meningkat sebesar 9,09 sehingga siklus II menjadi 69,04.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, peneliti memberikan saran antara lain:

1. Bagi siswa

Siswa harus senantiasa membiasakan untuk giat belajar dan bekerja sama dengan siswa lain, guna memperkaya ilmu pengetahuan dan informasi yang maksimal. Siswa harus mempersiapkan bahan materi yang akan dipelajari terlebih dahulu agar memperoleh hasil belajar yang lebih baik, serta menerapkan segala aspek sikap dalam cerminan kehidupan sehari-hari.

2. Bagi guru

Guru harus mengupayakan untuk menggunakan berbagai variasi model dan media pembelajaran untuk mencegah kebosanan siswa dalam menerima ilmu pengetahuan yang diberikan. Dengan adanya model dan media yang bervariasi dan tepat maka siswa akan lebih antusias dan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing*.

3. Bagi sekolah

Dinamisasi dunia pendidikan menuntut adanya inovasi, salah satunya adalah inovasi pembelajaran. Bentuk inovasi pembelajaran dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk, seperti penggunaan media dalam pembelajaran serta implementasi variasi model pembelajaran. Selain itu,

penyediaan terhadap sarana dan prasarana pembelajaran dan panduan penggunaannya perlu dioptimalkan pihak sekolah guna peningkatan prestasi belajar siswa dalam bidang pengetahuan, sikap dan keterampilan.

4. Bagi peneliti lanjutan

Berdasarkan hasil penelitian peneliti menyarankan pada peneliti berikutnya apabila melakukan penelitian dengan mengimplementasikan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* pada materi atau kelas yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2006. *Pendidikan Anak Berkesulitan Belajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Adjie, Nahrowi, & Maulana. 2006. *Pemecahan Masalah Matematika*. UPI Press. Bandung.
- Aisyah, Nyimas, dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. DEPDIKNAS. Jakarta
- Aqib, Zainal. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB, dan TK*. CV Yrama Widya. Bandung
- . 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. CV Yrama Widya. Bandung.
- Arikunto, Suharsimi. Suhardjono. Supardi. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. PT Bumi Aksara. Jakarta
- Asra, dkk. 2007. *Komputer Dan Media Pembelajaran Di SD*. Dirjen Dikti Depdiknas. Jakarta
- Djamarah, dkk. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Banjarmasin.
- Hadis, Abdul. 2008. *Psikologi dalam Pendidikan*. Alfabeta. Bandung.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta
- Hamdayama, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Ghalia Indonesia. Bogor
- Hanafiah, Nanang & Cucu Suhana. 2010. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Refika Aditama. Bandung
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. pustaka pelajar. Yogyakarta
- Isjoni. 2010. *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Alfabeta. Bandung
- Jihad, Asep & Abdul Haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Multi Pressindo. Yogyakarta

- Komalasari, Kokom. 2011. *Pembelajaran Kontekstual : Konsep dan Aplikasi*. Refika Aditama. Bandung
- Kunandar. 2011. *Penilaian Autentik*. Rajawali Pers. Jakarta
- Mulyasa, E. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Pravitasari, Amelia. 2011. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Snowball Throwing untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN Tanjungrejo1 Malang*. [Online]. Dapat diakses di :<http://karya-ilmiah.um.ac.id>. (Diakses pada 10 Januari 2015 pukul 13.00)
- Purwanto, Ngalim. 2008. *Administrasi dan Supervisi Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya: Bandung
- Rusman.2011. *model-model pembelajaran: mengembangkan profesionalisme guru*. Rajawali pers. Jakarta
- .2014. *model-model pembelajaran: mengembangkan profesionalisme guru*. Rajawali pers. Jakarta
- Sardiman, 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Solihatin, Etin. 2007. *Strategi Pembelajaran PPKN*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2007. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Sumiati & Asra. 2009. *Metode Pembelajaran*. CV Wacana Prima. Bandung
- Suprijono, Agus. 2011. *Cooperative Learning : Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka pelajar. Yogyakarta
- Suwangsih, Erna, dkk. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. UPI. Bandung
- Trianto. 2011. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. PT. Prestasi Puskarya. Jakarta.
- Wardhani, Yunita S. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Pecahan Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Pasuruan*. [Online]. Dapat diakses di :<http://eprints.umk.ac.id>. (Diakses pada 10 Januari 2015 pukul 12.54)