

**PENGARUH PENERAPAN LKS BERORIENTASI MODEL
COOPERATIVE LEARNING TIPE SNOWBALL THROWING
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA
KELAS VII SMPN 3 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

MAYTIKA SARI

1101377/ 2011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH PENERAPAN LKS BERORIENTASI MODEL
COOPERATIVE LEARNING TIPE *SNOWBALL THROWING*
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA
KELAS VII SMPN 3 PADANG**

Nama : Maytika Sari
NIM : 1101377
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 02 Februari 2015

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Dra. Hj. Yurnetti, M. Pd
NIP. 19620912 198703 2 016

Pembimbing II,



Fatni Mufit, S. Pd. M. Si
NIP. 19731023 200012 2 002

HALAMAN PENGESAHAN

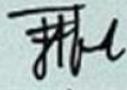
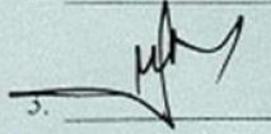
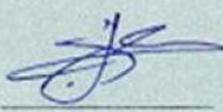
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Fisika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Penerapan LKS Berorientasi Model
Cooperative Learning Tipe *Snowball Throwing*
Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII
SMPN 3 Padang

Nama : Maytika Sari
NIM : 1101377
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 02 Februari 2015

Tim Penguji

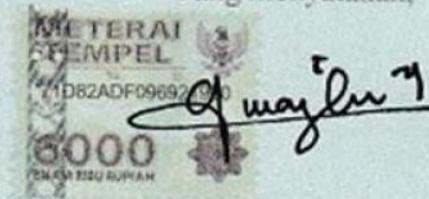
Nama		Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Hj. Yurnetti, M. Pd	1. 
2. Sekretaris	: Fatni Mufit, S. Pd, M. Si	2. 
3. Anggota	: Dra. Syakbaniah, M. Si	3. 
4. Anggota	: Drs. Mahrizal, M. Si	4. 
5. Anggota	: Dra. Hj. Yenni Darvina, M. Si	5. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 02 Februari 2015

Yang menyatakan,



Maytika Sari

ABSTRAK

Maytika Sari : Pengaruh Penerapan LKS Berorientasi Model *Cooperative Learning Tipe Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII SMP N 3 Padang.

Salah satu penyebab pencapaian hasil belajar yang masih rendah adalah siswa belum biasa dengan kegiatan belajar yang menuntut siswa aktif memecahkan permasalahan yang ditemui selama proses belajar dan pembelajaran. Siswa akan terbiasa belajar secara mandiri jika tersedia penuntun belajar. Salah satunya berbentuk Lembar Kerja Siswa (LKS). Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penerapan LKS berorientasi model *Cooperative Learning tipe Snowball Throwing* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII SMP N 3 Padang.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan rancangan *randomized control group only design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP N 3 Padang yang terdaftar pada semester 1 tahun ajaran 2014/2015. Sampling dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Data penelitian meliputi hasil belajar siswa pada ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor. Instrumen penelitian berupa tes tertulis untuk hasil belajar pada ranah kognitif, lembar observasi untuk hasil belajar pada ranah afektif, dan lembar penilaian unjuk kerja untuk hasil belajar pada ranah psikomotor. Analisis data untuk hasil belajar siswa pada ranah kognitif dan afektif dilakukan dengan uji kesamaan dua rata-rata menggunakan uji t, sedangkan untuk ranah psikomotor menggunakan uji t.

Analisis data hasil belajar pada ranah kognitif diperoleh rata-rata kelas eksperimen 2,77 lebih tinggi dari pada kelas kontrol 2,39, hasil belajar pada ranah afektif, didapatkan rata-rata kelas eksperimen 3,46 dan kelas kontrol 3,29, dan hasil belajar pada ranah psikomotor, didapatkan rata-rata kelas eksperimen 3,45 dan kelas kontrol 3,16. Uji kesamaan dua rata-rata pada ranah kognitif dan ranah afektif dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan pada ranah psikomotor dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ didapatkan $t > t_{tabel}$. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan pada kedua kelas sampel yang diyakini karna adanya pengaruh penerapan LKS berorientasi model *cooperative learning tipe snowball throwing*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti penerapan LKS berorientasi model *cooperative learning tipe snowball throwing* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII SMP N 3 Padang pada taraf nyata 0,05.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan karuniaNya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan LKS Berorientasi Model *Cooperative Learning* Tipe *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII SMP N 3 Padang”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Penulis dalam melaksanakan penelitian telah banyak mendapatkan bantuan, dorongan, petunjuk, pelajaran, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Yurnetti M.Pd, sebagai Pembimbing I sekaligus dosen PA yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Fatni Mufit, S.Pd, M.Si, sebagai pembimbing II yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Syakbaniah, M.Si, Bapak Drs. Mahrizal , M.Si dan Ibu Dra. Hj. Yenni Darvina, M. Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Drs. Akmam, M. Si, sebagai Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
5. Ibu Dra. Yurnetti, M. Pd, sebagai Sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP.

6. Bapak Drs. H. Asrizal, M.Si, sebagai Ketua Prodi pendidikan Fisika FMIPA UNP.
7. Ibu Dra. Hidayati, M. Si, sebagai Ketua Prodi Fisika FMIPA UNP.
8. Bapak Drs. Asrizal selaku Kepala SMP N 3 Padang yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di SMP N 3 Padang
9. Ibu Eli Yuliati, S.Pd selaku guru IPA SMP N 3 Padang yang telah memberi izin dan bimbingan selama penelitian.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam perencanaan, pelaksanaan, penyusunan dan penyelesaian skripsi.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, 02 Februari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Perumusan Masalah	5
D. Pembatasan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II. KAJIAN TEORITIS	
A. Kurikulum 2013	7
B. Belajar dan Pembelajaran IPA	10
C. Model <i>Cooperative learning</i>	12
D. Model <i>Cooperative learning</i> tipe <i>Snowball Throwing</i>	16
E. Bahan Ajar	17
F. LKS	19

G. LKS Berorientasi Model <i>Cooperative learning</i> tipe <i>Snowball Throwing</i>	21
H. Hasil Belajar	24
I. Penelitian yang Relevan	33
J. Kerangka Berfikir	33
K. Hipotesis Penelitian	34

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	36
B. Populasi Dan Sampel	36
1. Populasi	36
2. Sampel	37
C. Variabel Dan Data	39
1. Variabel	39
2. Data	40
D. Prosedur Penelitian	40
1. Tahap Persiapan	41
2. Tahap Pelaksanaan	41
3. Tahap Penyelesaian	44
E. Teknik Pengumpulan Data	45
F. Instrumen Penelitian	45
1. Instrumen Hasil Belajar Ranah Kognitif	45
2. Instrumen Hasil Belajar Ranah Afektif	51
3. Instrumen Hasil Belajar Ranah Psikomotor	52
G. Teknik Analisis Data	54

1. Ranah Kognitif.....	54
2. Ranah Afektif.....	57
3. Ranah Psikomotor.....	58
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasi Peneltian.....	60
1. Deskripsi Data.....	60
a. Ranah Kognitif.....	60
b. Ranah Aferktif.....	61
c. Ranah Psikomotor.....	62
2. Analisis Data.....	63
a. Ranah Kognitif.....	63
b. Ranah Aferktif.....	65
c. Ranah Psikomotor.....	68
B. Pembahasan.....	71
BAB V. PENUTUP	
A. Simpulan.....	78
B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-rata Ujian MID IPA Semester 1 Siswa Kelas VII Tahun Ajaran 2014/2015 SMP N 3 Padang	2
2. Keterkaitan Antara Langkah Pembelajaran Dengan Kegiatan Belajar dan Maknanya	8
3. Langkah-langkah Model <i>Cooperative Learning</i>	12
4. Indikator Penilaian sikap.....	26
5. Indikator Penilaian Sikap yang Akan di Gunakan.....	30
6. Indikator Penilaian Praktek	31
7. Indikator Penilaian Praktek yang Digunakan Peneliti	31
8. Konversi Ranah Kognitif, Afektif, danPsikomotor.....	33
9. Rancangan Penelitian	36
10. Populasi Penelitian Kelas VII SMP N 3 Padang.....	37
11. Hasil Uji Normalitas Data Awal Kelas Sampel	38
12. Hasil Perhitungan Uji Kesamaan Dua Rata-Rata.....	39
13. Skenario Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	42
14. Klasifikasi Indeks Reabilitas Soal.....	47
15. Interpretasi Tingkat Kesukaran Soal	48
16. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal	50
17. Lembar Penilaian Sikap	51
18. Indikator Penilaian Sikap	51
19. Penilaian Unjuk Kerja.....	53

20. Keterangan Indikator Penilaian.....	53
21. Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Nilai Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians Kelas Sampel Pada Ranah Kognitif.....	60
22. Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Nilai Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians Kelas Sampel Pada Ranah Afektif.....	61
23. Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Nilai Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians Kelas Sampel Pada Ranah Psikomotor.....	62
24. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Pada Ranah Kognitif	63
25. Hasil Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Pada Ranah Kognitif	64
26. Hasil Uji Hipotesis Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Pada Ranah Kognitif	65
27. Hasil Uji Normalitas Kedua Kelas Sampel Pada Ranah Afektif	66
28. Hasil Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Pada Ranah Afektif	67
29. Hasil Uji Hipotesis Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Pada Ranah Afektif	67
30. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Pada Ranah Psikomotor	69
31. Hasil Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Pada Ranah Psikomotor	69
32. Hasil Uji Hipotesis Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Pada Ranah Psikomotor	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berfikir.....	34
2. Kurva Penerimaan Hipotesis Kerja Tes Akhir Ranah Kognitif.....	65
3. Kurva Penerimaan Hipotesis Kerja Tes Akhir Ranah Afektif.....	68
4. Kurva Penerimaan Hipotesis Kerja Tes Akhir Ranah Psikomotor.....	70
5. Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Sampel.....	72
6. Grafik Rata-rata Pencapaian Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Sampel.....	74
7. Grafik Rata-rata Pencapaian Hasil Belajar Ranah Psikomotor Kelas Sampel.....	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Uji Normalitas Kelas Sampel I Ranah Kognitif.....	82
2. Uji Normalitas Kelas Sampel II Ranah Kognitif	83
3. Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif	84
4. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif	85
5. RPP Kelas Eksperimen	87
6. RPP Kelas Kontrol	115
7. LKS Eksperimen	140
8. LKS Kelas Kontrol.....	152
9. Lembar Penilaian Ranah Afektif.....	154
10. Lembar Penilaian Ranah Psikomotor.....	158
11. Pembagian Kelompok Siswa Kedua Kelas Sampel.....	162
12. Kisi-Kisi Soal Uji Coba	163
13. Soal Uji Coba	168
14. Reliabilitas Soal Uji Coba.....	177
15. Analisis Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Soal Uji Coba	179
16. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir	180
17. Soal Tes Akhir	185
18. Hasil Tes Akhir Ranah Kognitif	194
19. Uji Normalitas Tes Akhir Ranah Kognitif Kelas Eksperimen.....	196
20. Uji Normalitas Tes Akhir Ranah Kognitif Kelas Kontrol	197

21. Uji Homogenitas Tes Akhir Ranah Kognitif Kelas Sampel	198
22. Uji Hipotesis Tes Akhir Hasil Belajar Ranah Kognitif.....	199
23. Distribusi Hasil Belajar Ranah Afektif Kedua Kelas.....	201
24. Uji Normalitas Ranah Afektif Kelas Eksperimen	205
25. Uji Normalitas Ranah Afektif Kelas Kontrol.....	207
26. Uji Homogenitas Ranah Afektif Kelas Sampel	209
27. Uji Kesamaan Dua Rata-rata Kedua Kelas Sampel Ranah Afektif	210
28. Distribusi Hasil Belajar Ranah Psikomotor Kelas Sampel	212
29. Uji Normalitas Hasil Belajar Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen	216
30. Uji Normalitas Hasil Belajar Ranah Psikomotor Kelas Sampel	217
31. Uji Homogenitas Ranah Psikomotor Kelas Sampel	218
32. Uji Kesamaan Dua Rata-rata Kedua Kelas Sampel Ranah Psikomotor ..	219
33. Tabel Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors	221
34. Tabel Kritis Sebaran F	222
35. Tabel Nilai Presentil Untuk Distribusi T	224
36. Tabel Distribusi Z	225
37. Surat Izin Penelitian	226
38. Surat Keterangan Penelitian.....	227

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran IPA merupakan salah satu tonggak perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Berbagai produk IPTEK yang memudahkan aktivitas manusia merupakan wujud aplikasi dari pembelajaran IPA. Sebagai tonggak perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pembelajaran IPA seharusnya mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menarik dan bermakna. Suatu pengalaman belajar yang menarik dan bermakna diharapkan mampu mengembangkan pemikiran siswa secara optimal. Pengembangan pemikiran siswa secara optimal dapat dicapai dengan suatu proses pembelajaran berkualitas.

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya dalam rangka menciptakan suatu pembelajaran yang berkualitas, diantaranya yaitu meningkatkan kualitas guru melalui program pendidikan lanjutan, sertifikasi dan pelatihan-pelatihan, penyediaan sarana dan prasarana sekolah dan melakukan penyempurnaan terhadap kurikulum pendidikan. Penyempurnaan kurikulum dilakukan secara bertahap sesuai dengan perkembangan kebutuhan pendidikan, saat ini diberlakukannya kurikulum 2013 dimana pembelajaran dilaksanakan dengan pendekatan *scientific* melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/ eksperimen, mengasosiasikan/ mengolah informasi dan mengkomunikasikan.

Guru juga melakukan berbagai upaya guna meningkatkan kualitas pembelajaran, disamping upaya-upaya yang dilakukan oleh pemerintah. Salah satu upaya tersebut yaitu dengan menciptakan proses pembelajaran yang bervariasi. Variasi proses pembelajaran ini dilakukan dengan menerapkan berbagai model pembelajaran yang dianggap mampu meningkatkan minat siswa dan menciptakan suatu pengalaman belajar yang menarik dan bermakna.

Berbagai pihak telah melakukan upaya-upaya guna meningkatkan kualitas pembelajaran, namun pada kenyataannya kualitas pembelajaran yang ditemui di lapangan masih jauh dari harapan. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP N 3 Padang ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran siswa bertindak sebagai peserta belajar pasif yang cenderung menunggu dan hanya menerima pelajaran dari guru. Siswa belum biasa dengan kegiatan belajar yang aktif memecahkan suatu permasalahan yang ditemui selama proses belajar dan pembelajaran. Hal tersebut menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai rata-rata ujian MID IPA semester I siswa kelas VII tahun ajaran 2014/2015 SMP N 3 Padang

No.	Kelas	Nilai rata-rata ujian MID semester 1		KKM	
		Angka (Skala 4)	Huruf	Angka	Huruf
1	VII. 1	2,24	C+	2,66	B
2	VII. 2	2,21	C+	2,66	B
3	VII. 3	2,32	C+	2,66	B
4	VII. 4	2,08	C+	2,66	B
5	VII. 5	2,14	C+	2,66	B

Sumber: (Guru IPA kelas VII SMP N 3 Padang)

Berdasarkan tabel 1 Nilai rata-rata MID IPA semester I siswa kelas VII tahun ajaran 2014/2015 SMP N 3 Padang, dapat disimpulkan bahwa dari kelima kelas VII SMP N 3 Padang menunjukkan nilai rata-rata siswa masih rendah. Rendahnya hasil belajar IPA siswa juga disebabkan oleh siswa belum biasa belajar secara mandiri, dan mengembangkan interaksi serta kerjasama selama proses belajar di dalam kelas.

Peningkatan keaktifan dan kemandirian siswa dalam memecahkan masalah pembelajaran dapat dilakukan guru dengan menerapkan berbagai model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang mungkin bisa diterapkan adalah model *cooperative learning* tipe *snowball throwing*. Model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* merupakan suatu model pembelajaran yang menuntun siswa mengemukakan masalah melalui kegiatan bertanya dan berdiskusi. Kegiatan bertanya dan berdiskusi dalam *cooperative learning* tipe *snowball throwing* akan merangsang keaktifan siswa dan meningkatkan kerjasama serta interaksi antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru.

Penerapan model pembelajaran *cooperative* tipe *snowball throwing* ini akan lebih efektif jika dibantu dengan suatu bahan ajar yang dapat mengoptimalkan proses belajar. Bahan ajar yang dimaksud adalah berupa LKS. LKS yang diberikan kepada siswa disusun sesuai dengan langkah-langkah *cooperative learning* tipe *snowball throwing*. LKS ini akan menuntun siswa dalam melaksanakan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing*.

LKS berorientasi model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* dipadukan dengan pendekatan *scientific* sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Salah satu bagian penting dalam LKS ini adalah tahapan tugas dan langkah kerja, dimana pada tahapan ini diintegrasikan model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* dan pendekatan *scientific*. Pada tahap ini siswa diberi kesempatan untuk memecahkan masalah pembelajaran melalui kegiatan bertanya dan berdiskusi. LKS berorientasi model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* bertujuan untuk melatih kemandirian siswa dalam belajar. Meminimalkan peran pendidik, sehingga siswa akan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan LKS Berorientasi Model *Cooperative Learning* Tipe *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII SMP N 3 Padang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa bertindak sebagai peserta belajar pasif yang cenderung menunggu dan hanya menerima pelajaran dari guru.
2. Siswa belum biasa dengan kegiatan belajar aktif memecahkan permasalahan yang ditemui selama proses belajar dan pembelajaran.
3. Siswa belum biasa belajar secara mandiri, dan mengembangkan interaksi serta kerjasama selama proses belajar di dalam kelas.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu apakah terdapat pengaruh penerapan LKS berorientasi model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII SMP N 3 Padang.

D. Pembatasan Masalah

Mengingat adanya berbagai keterbatasan yang dimiliki peneliti dan agar penelitian terarah maka penelitian ini dibatasi pada materi IPA SMP kelas VII semester I KD. 3.3 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak hidup sebagai bagian kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda-benda tak hidup berdasarkan ciri yang diamati (10 jp); K.D. 3.4 Mendeskripsikan keragaman pada sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organisme, serta komposisi utama penyusun sel. (10 jp); K.D. 3.5 Memahami karakteristik zat, serta perubahan fisika dan kimia pada zat yang dapat dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari (misalnya pemisahan campuran) (10 jp).

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan LKS berorientasi model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII SMP N 3 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Guru, dijadikan sebagai pertimbangan untuk memperbaharui sistem belajar dan meningkatkan keaktifan dan kemandirian siswa.
2. Siswa, meningkatkan keaktifan dan kemandirian siswa serta penguasaan materi IPA.
3. Peneliti lain, dijadikan sebagai sumber referensi untuk pengembangan proses pembelajaran selanjutnya.
4. Penulis, sebagai ilmu yang menambah wawasan tentang dunia pendidikan dan modal dasar sebagai calon guru di masa yang akan datang.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kurikulum 2013

Sistem pendidikan di Indonesia selalu mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Perkembangan sistem pendidikan ini dimaksud agar terciptanya sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, sehingga setiap manusia memiliki potensi yang dapat dikembangkan. Perkembangan sistem pendidikan dilaksanakan melalui penyempurnaan kurikulum yang dilakukan secara berkala sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Menurut Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan (2012:2) secara pedagogis, kurikulum merupakan “suatu rancangan pendidikan yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi dirinya dalam suatu suasana belajar yang menyenangkan dan sesuai dengan kemampuan dirinya untuk memiliki kualitas yang diinginkan masyarakat dan bangsanya”. Dalam rangka pengembangan potensi siswa, saat ini diberlakukan kurikulum 2013 yang merupakan penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya.

Mulyasa (2014: 65) mengemukakan bahwa pengembangan kurikulum 2013 bertujuan untuk menghasilkan anak bangsa yang produktif, kreatif, inovatif dan afektif melalui penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang terintegrasi. Demi ketercapaian tujuan pengembangan kurikulum 2013 ini, pengembangan kurikulum difokuskan pada pembentukan potensi dan karakter siswa, yaitu perpaduan antara pengetahuan, keterampilan dan sikap yang nantinya dapat didemonstrasikan siswa sebagai wujud pemahaman terhadap konsep yang telah dipelajari secara kontekstual.

Proses pembelajaran dalam kurikulum 2013 dilaksanakan melalui pendekatan ilmiah (*scientific approach*), dimana dalam pendekatan ilmiah terdapat lima pengalaman belajar pokok. Kelima pengalaman belajar pokok tersebut dikemukakan dalam Permendikbud nomor 81A (2013 : 35) yaitu: “mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/ eksperimen, mengasosiasikan/ mengolah informasi dan mengkomunikasikan”. Kelima hal tersebut merupakan suatu langkah pembelajaran yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran. Kelima pembelajaran pokok tersebut dapat dirinci dalam berbagai kegiatan belajar seperti yang dipaparkan dalam Permendikbud nomor 81 A tahun 2013 (2013: 35-37) pada Tabel 2.

Tabel 2. Keterkaitan antara langkah pembelajaran dengan kegiatan belajar dan maknanya.

LANGKAH PEMBELAJARAN	KEGIATAN BELAJAR	KOMPETENSI YANG DIKEMBANGKAN
Mengamati	Membaca, mendengar, menyimak, melihat (tanpa atau dengan alat)	Melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi
Menanya	Mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik)	Mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat
Mengumpulkan informasi/ eksperimen	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan eksperimen - Membaca sumber lain selain buku teks - Mengamati objek/ kejadian/ - Aktivitas 	Mengembangkan sikap teliti, jujur sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan

LANGKAH PEMBELAJARAN	KEGIATAN BELAJAR	KOMPETENSI YANG DIKEMBANGKAN
	<ul style="list-style-type: none"> - Wawancara dengan nara sumber 	<p>mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat</p>
<p>Mengasosiasikan/ mengolah informasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eksperimen maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi - Pengolahan informasi yang dikumpulkan dari bersifat menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan 	<p>Mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berfikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan</p>
<p>Mengkomunikasikan</p>	<p>Menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya</p>	<p>Mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berfikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas, dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar.</p>

Kelima langkah di atas dilakukan dalam kegiatan inti pembelajaran.

Penjabaran setiap langkah pembelajaran tersebut merupakan kegiatan

pembelajaran yang dilakukan oleh siswa, dimana guru hanya bertindak sebagai fasilitator. Dengan dilaksanakannya langkah pembelajaran di atas di berbagai jenjang pendidikan diharapkan proses pembelajaran dapat menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas.

B. Belajar dan Pembelajaran IPA

Belajar merupakan suatu proses perubahan mental. Dengan belajar, maka kemampuan mental siswa akan mengalami perkembangan. Proses perubahan mental tersebut terjadi secara bertahap dalam suatu pembelajaran. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:18) “belajar merupakan proses internal yang kompleks, yang terlibat dalam proses internal tersebut adalah seluruh mental yang meliputi ranah-ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.” Ketiga ranah tersebut dapat diamati guru baik secara langsung melalui kegiatan pembelajaran sehari-hari di kelas maupun tidak langsung melalui pemahaman guru tentang proses internal siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Suatu proses belajar dapat terjadi jika siswa memperoleh sesuatu dari lingkungan sekitarnya. Lingkungan memberikan banyak pengalaman belajar, melalui lingkungan siswa belajar mengenai keadaan alam, makhluk hidup, benda mati, sumber energi, dan lainnya. Dalam suatu pembelajaran di kelas hal ini dipelajari dalam suatu mata pelajaran yang khusus membahas fenomena-fenomena alam yaitu mata pelajaran IPA. Pelajaran IPA merupakan bagian dari ilmu sains. Sebagai ilmu sains pembelajaran IPA merupakan suatu pembelajaran yang mempelajari fenomena-fenomena alam. Fenomena-fenomena alam ini akan menghadirkan suatu objek kajian nyata yang akan menghadirkan pengalaman

belajar yang menarik dan bermakna, sehingga dapat mengembangkan pemikiran siswa secara optimal. Pengoptimalan perkembangan kemampuan berfikir siswa dilakukan melalui serangkaian proses pembelajaran yang aktif memecahkan masalah pembelajaran.

Menurut Kemendikbud (2013: 171) “pembelajaran IPA berorientasi pada kemampuan aplikatif, pengembangan kemampuan berfikir, kemampuan belajar, rasa ingin tahu, dan pengembangan sikap peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sosial dan alam”. Dari orientasi pembelajaran IPA tersebut dapat dilihat bahwa pembelajaran IPA merupakan suatu wadah yang digunakan dalam proses perkembangan kemampuan berfikir yang berguna dalam memecahkan berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kurikulum 2013 pembelajaran IPA dilakukan dalam pendekatan pembelajaran terpadu yang dikenal dengan IPA terpadu.

Pembelajaran IPA terpadu merupakan suatu pembelajaran yang mempelajari beberapa materi yang dipadukan menjadi satu. Makna terpadu dalam pembelajaran IPA menurut Kemendikbud (2013: 171) adalah “adanya keterkaitan antara berbagai aspek dan materi yang tertuang dalam Kompetensi Dasar IPA sehingga melahirkan satu atau beberapa tema pembelajaran”. Dalam pembelajaran IPA terpadu suatu topik pembelajaran dikembangkan dan diperluas kemudian diperdalam dengan cabang-cabang ilmu lain, sehingga dalam satu topik pembelajaran siswa akan mendapatkan banyak pengetahuan sekaligus dan keterpaduan materi akan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Konsep keterpaduan dalam pembelajaran IPA terpadu ditunjukkan dalam

Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD), dimana dalam satu KD pembelajaran IPA telah dipadukan konsep-konsep pembelajaran Biologi, Fisika dan Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa (IPBA).

C. Model *Cooperative Learning*

Cooperative Learning merupakan suatu pembelajaran yang melatih kerjasama dan kolaborasi. Kerjasama dalam *cooperative learning* dilakukan dalam kelompok-kelompok diskusi. Wena (2013:189) menyatakan bahwa *cooperative learning* merupakan “ salah satu model pembelajaran kelompok yang memiliki aturan-aturan tertentu. Prinsip dasar pembelajaran kooperatif adalah siswa membentuk kelompok kecil dan saling mengajar sesamanya untuk mencapai tujuan bersama”. *Cooperative learning* memungkinkan terjadinya interaksi positif antar siswa dengan siswa, siswa dengan kelompok belajar dan kelompok belajar dengan kelompok belajar lainnya, dimana dalam proses pembelajaran guru hanya bertindak sebagai fasilitator. Sumber belajar pada *cooperative learning* berasal dari dua arah yaitu dari guru dan teman belajar lain. Rusman (2010: 211) mengemukakan langkah-langkah model *cooperative learning* seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Langkah-langkah Model *Cooperative Learning*

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap 1 Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi Siswa	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari dan memotivasi siswa belajar.
Tahap 2	Guru menyajikan informasi atau materi kepada siswa dengan jalan demonstrasi

Tahap	Tingkah Laku Guru
Menyajikan Informasi	atau melalui bahan bacaan.
Tahap 3 Mengorganisasikan Siswa ke dalam Kelompok-kelompok Belajar.	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi secara efektif dan efisien.
Tahap 4 Membimbing Kelompok Bekerja dan Belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Tahap 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Tahap 6 Memberikan Penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Keenam tahap *cooperative learning* tersebut menunjukkan bahwa guru hanya bertindak sebagai fasilitator yang menuntun siswa ke dalam kegiatan pembelajaran yang menarik dan bermakna.

Dalam *cooperative learning* terdapat elemen-elemen yang saling terkait. Menurut Nurhadi & Senduk (2003) dan Lie (2002) dalam Wena (2013:190-192) menyatakan ada berbagai elemen yang merupakan ketentuan pokok dalam *cooperative learning*, yaitu:

1) Saling ketergantungan positif (*positive interdependence*)

Dalam *cooperative learning* setiap anggota kelompok sadar bahwa mereka perlu bekerja sama dalam mencapai tujuan. Suasana saling ketergantungan tersebut dapat diciptakan melalui berbagai strategi, yaitu sebagai berikut:

a) *Saling ketergantungan dalam mencapai tujuan.*

Dalam hal ini siswa akan memerlukan temannya dalam usaha mencapai tujuan pembelajaran.

b) *Saling ketergantungan dalam menyelesaikan tugas.*

Dalam hal ini siswa yang kurang pandai merasa perlu bertanya pada yang lebih pandai, sebaliknya yang lebih pandai akan merasa memiliki kewajiban mengajari temannya yang belum bisa.

c) *Saling ketergantungan bahan atau sumber belajar.*

Dalam hal ini siswa akan saling pinjam dan meminjamkan bahan atau sumber belajar.

d) *Saling ketergantungan peran*

Siswa yang awalnya sering bertanya karena belum paham akan materi pelajaran suatu saat akan mengajarkan pada teman lain yang belum paham. Siswa yang awalnya sering meminjam karena belum memiliki sumber belajar suatu saat nanti juga akan meminjamkan sumber belajar kepada temannya yang membutuhkan.

e) *Saling ketergantungan hadiah*

Penghargaan diberikan kepada kelompok dikarenakan hasil kerja kelompok, bukan hasil kerja individual, namun keberhasilan kelompok merupakan usaha dari setiap individu dalam kelompok.

2) Interaksi tatap muka (*face to face interaction*)

Interaksi tatap muka dalam suatu kelompok menghadirkan suatu hubungan timbal balik positif berupa dialog komunikasi antar siswa, antar siswa

dengan guru dan antar kelompok belajar dengan kelompok belajar. Dalam hal ini anggota tiap-tiap kelompok melakukan aktivitas-aktivitas dasar seperti mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, menunggu teman yang sedang memberi penjelasan, berkata sopan, meminta bantuan, memberi penjelasan dan sebagainya. Dalam kegiatan seperti ini siswa dapat saling menjadi sumber belajar sehingga sumber belajar lebih bervariasi.

3) Akuntabilitas individual (*individual accountability*)

Pembelajaran kooperatif merupakan perkerjaan kelompok, maka anggota kelompok memiliki tanggung jawab menyumbangkan pikirannya demi keberhasilan kelompok. Setiap siswa harus menguasai materi pelajaran, karena penilaian hasil belajar kelompok didasari atas nilai rata-rata anggota kelompok.

4) Keterampilan untuk menjalin hubungan antar pribadi atau keterampilan sosial yang secara sengaja diajarkan (*use of collaborative/ social skill*).

Dalam *cooperative learning* siswa dibimbing agar dapat berkolaborasi, bekerja sama dan bersosialisasi antar anggota kelompok. Sehingga keterampilan sosial seperti tenggang rasa, sikap sopan terhadap teman, mengkritik ide dan bukan mengkritik teman, berani mempertahankan pikiran logis, tidak mendominasi orang lain, mandiri dan berbagai sifat lain yang bermanfaat dalam menjalin hubungan antar pribadi tidak hanya di asumsikan, tetapi secara sengaja diajarkan oleh guru.

Keempat elemen *cooperative learning* diatas merupakan hal-hal penting yang harus diperhatikan, karena tanpa keterkaitan keempat elemen di atas tujuan *cooperative learning* akan sulit tercapai.

D. Model Coopertaive Leraning tipe Snowball Throwing

Snowball Throwing merupakan suatu tipe *cooperative learning* yang dapat mengaktifkan siswa dalam membuat pertanyaan dan menjawab pertanyaan. Model *Coopertaive Leraning tipe Snowball Throwing* diartikan sebagai metoda pembelajaran yang meminta siswa untuk membuat sebuah pertanyaan dalam selembar kertas kemudian membentuk kertas menjadi seperti bola dan melemparkannya kepada siswa pada kelompok lain, kemudian siswa yang mendapat lemparan harus menjawab pertanyaan dalam bola tersebut. Dalam proses bertanya dan menjawab pertanyaan ini akan terbentuk suasana belajar yang menarik dan bermakna, karena proses bertanya tersusun dalam suatu cara yang menarik dan kegiatan menjawab pertanyaan akan membangun kemampuan siswa dalam pemecahan masalah.

Dilihat dari asal katanya *Snowball Throwing* berarti lemparan bola salju. Menurut Suprijono (2012: 128) langkah-langkah pembelajaran *Snowball Throwing* adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan materi yang akan disajikan
- 2) Guru membentuk kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan mengenai materi
- 3) Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya
- 4) Kemudian masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok

- 5) Kemudian kertas yang berisi pertanyaan tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa yang lain
- 6) Siswa yang mendapat lemparan bola diberikan kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut.
- 7) Evaluasi
- 8) Penutup

Tahap kedua pada model *cooperative learning* tipe *Snowball Throwing* ini dimodifikasi. Dimana, guru tidak memberikan penjelasan materi kepada ketua kelompok, tetapi memberikan penjelasan mengenai tugas yang akan dilakukan oleh kelompok. Sehingga tahapan kedua pada model *cooperative learning* tipe *Snowball Throwing* ini menjadi tahapan guru membentuk kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan mengenai tugas yang akan dikerjakan oleh kelompok.

Model *cooperative learning* tipe *Snowball Throwing* menuntut siswa aktif memecahkan permasalahan yang ditemui selama proses belajar. Kegiatan melempar pertanyaan dalam bentuk bola kertas kepada kelompok lain akan memotivasi setiap siswa untuk bertanya, baik itu siswa yang suka bertanya maupun siswa yang pemalu. Kemudian masing-masing siswa juga akan mendapat giliran untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh temannya. Oleh karena itu model *cooperative learning* tipe *Snowball Throwing* akan membawa siswa kedalam suasana belajar aktif yang memberikan pengalaman belajar yang menarik dan bermakna.

E. Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan bagian dari sumber belajar yang dapat digunakan sebagai rujukan pembelajaran. Depdiknas (2008: 6) menyatakan bahwa “ bahan

ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/ instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar”. Bahan ajar membantu siswa untuk belajar secara mandiri, sehingga dapat meminimalkan peran pendidik. Bahan ajar mengandung pesan pembelajaran yang secara garis besar terdiri dari pengetahuan, keterampilan dan sikap yang harus dipelajari siswa dalam rangka mencapai kompetensi inti yang telah ditentukan.

Bahan ajar yang baik dapat mengkomunikasikan pesan, gagasan, ide atau konsep yang disampaikan kepada pembaca/pemakai dengan baik dan benar. Bahan ajar tersebut disusun berdasarkan aturan yang terstruktur sesuai dengan jenis atau bentuk bahan ajar itu sendiri. Majid (2012: 174) menyatakan ada empat kelompok bentuk bahan ajar, yaitu sebagai berikut

- a. Bahan cetak (*printed*) antara lain *handout*, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, *wallchart*, foto/ gambar, model/ maket.
- b. Bahan ajar dengar (*audio*) seperti kaset, radio, piringan hitam, dan *compact disk audio*.
- c. Bahan ajar pandang dengar (*audio visual*) seperti *video compact disk*, *film*.
- d. Bahan ajar interaktif (*interactive teaching material*) seperti *compact disk* interaktif.

Penyusunan bahan ajar dilakukan dengan langkah-langkah yang sesuai dan mengacu pada tujuan kurikulum. Menurut Kurinasih dan Berlin (2014: 155-156) dalam kurikulum 2013 ada beberapa langkah yang harus dilakukan dalam penyusunan bahan ajar, yaitu:

- 1) Membaca dan menganalisis KD dari berbagai KI satu tahun
- 2) Menganalisis materi yang telah disampaikan sehingga mengetahui seberapa tinggi tingkat pemahaman siswa pada bahan tersebut. Hal ini bisa dilakukan, misalnya 2x16 pekan efektif = 32. Kemudian bisa juga dengan membuat rangkaian KD dari KI 1, 2, 3 dan 4

- 3) Melakukan pemetaan dan kemudian menyusun urutan bahan ajar dengan sistematika yang benar, seperti:
 - a) Pendahuluan
 - b) Mengamati kasus atau testimoni perilaku materi tertentu
 - c) Mendorong pertanyaan apa, mengapa, bagaimana
 - d) Menggali informasi (meminta siswa membaca pengetahuan tentang materi atau bahan ajar tertentu)
 - e) Menalar atau mendiskusikan tentang apa bedanya, fungsinya, dampaknya dan lain sebagainya dari materi yang ada
 - f) Menyajikan cerita
 - g) Merefleksi
 - h) Merenungkan
 - i) Mengomentari kasus (penerimaan dan penghargaan)
 - j) Ayo bertindak (mencoba berbuat)
 - k) Mempraktikkan perilaku (rencana aksi) di rumah, di sekolah, di masyarakat, di Negara
 - l) Penutup
 - m) Merangkum atau membuat peta konsep
 - n) Penilaian pencapaian pengetahuan
 - o) Tugas membuat portofolio (laporan tertulis)

Langkah-langkah penyusunan bahan ajar diatas merupakan langkah yang dilakukan agar memenuhi maksud dari kurikulum 2013, dimana dalam kurikulum 2013 siswa dituntut untuk menemukan pemecahan masalah pembelajaran melalui tahapan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/ eksperimen, mengasosiasikan/ mengolah informasi dan mengkomunikasikan.

F. LKS

LKS merupakan salah satu jenis bahan ajar cetak yang biasa digunakan guru dalam pembelajaran. Menurut Prastowo (2011: 204) LKS merupakan “Lembar Kerja Siswa, yaitu materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa,

sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri.” Dengan adanya LKS memungkinkan siswa untuk dapat belajar mandiri tanpa harus menunggu penjelasan yang utuh dari guru. Penggunaan LKS akan memberikan keuntungan terhadap siswa dan guru. Menurut Depdiknas (2008: 13) keuntungan LKS bagi guru yaitu memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran, dan bagi siswa akan membantu siswa belajar secara mandiri dan menjalankan suatu tugas tertulis.

LKS berisi materi, ringkasan dan tugas yang berkaitan dengan materi. Penggunaan LKS harus didampingi oleh buku atau referensi lain yang berkaitan dengan materi, karena tugas dalam suatu LKS tidak dapat dikerjakan oleh peserta didik dengan baik tanpa bantuan buku atau referensi lain yang berkaitan dengan materi.

Prastowo (2011: 205-206) mengemukakan ada beberapa fungsi LKS yaitu sebagai berikut:

- 1) Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik;
- 2) Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan;
- 3) Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih; serta
- 4) Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik

Sesuai dengan fungsi LKS tersebut diharapkan siswa lebih aktif, mampu belajar mandiri dan mampu meningkatkan pemahamannya akan suatu materi pelajaran.

Prastowo (2011: 208) menyatakan terdapat enam unsur utama penyusun sebuah LKS, yaitu: “judul, petunjuk belajar, KD/ materi pokok, informasi

pendukung, tugas/ langkah kerja, dan penilaian“. Dilihat dari formatnya, LKS tampak lebih sederhana daripada buku namun lebih kompleks daripada buku karena dalam LKS terdapat bagian informasi tentang petunjuk belajar, tugas/ langkah kerja dan penilaian.

G. LKS Berorientasi Model *Cooperative Learning* Tipe *Snowball throwing*

Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berorientasi model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* adalah LKS yang disusun berdasarkan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing*. Pengintegrasian langkah model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* ke dalam LKS akan di padukan dengan pendekatan *scientific* sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Adapun struktur LKS tersebut yaitu sebagai berikut:

1) Judul

Merupakan judul dari materi yang akan dipelajari siswa

2) Petunjuk belajar

Pada bagian ini terdapat petunjuk belajar yang akan mengarahkan proses belajar siswa.

3) Kompetensi Dasar

Pada bagian ini terdapat kompetensi belajar yang harus dicapai siswa.

4) Informasi pendukung

Pada informasi pendukung terdapat uraian singkat materi yang akan dipelajari siswa. Uraian materi pada bagian ini hanya berupa kulit luar dari materi yang akan dipelajari, karena siswa sendiri yang akan membangun konsep pengetahuannya sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.

5) Tugas/ langkah kerja

Pada bagian tugas/ langkah kerja diintegrasikan pendekatan *scientific* dan tahapan-tahapan dari model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* yang akan menuntun siswa selama proses belajar. Tahapan-tahapan pada bagian tugas/ langkah kerja yaitu:

a) Mengamati

Tahap ini meminta siswa mengamati beberapa hal terkait materi pembelajaran.

b) Kerja dalam kelompok

Pada tahap kerja dalam kelompok terdapat beberapa kegiatan siswa yang merupakan integrasi dari model *cooperative learning* tipe *snowball throwing*, yaitu:

(1) Pembagian kelompok dan penyampaian tugas oleh guru kepada ketua.

Ketua kelompok akan menerima penjelasan tugas dari guru dan tugas tersebut dicatat ketua kelompok pada kolom yang khusus disediakan untuk ketua kelompok. Selanjutnya ketua kelompok menjelaskan tugas yang telah disampaikan guru kepada anggota kelompoknya. Masing-masing anggota kelompok mencatat tugas yang disampaikan ketua kelompok pada kolom yang disediakan khusus untuk anggota kelompok.

(2) Membuat pertanyaan

Pada tahap ini masing-masing anggota kelompok akan diminta membuat tiga pertanyaan tentang tugas yang telah dijelaskan ketua

kelompok. Tiap-tiap kelompok merangkum pertanyaan menjadi lima pertanyaan per kelompok. Baik pertanyaan kelompok maupun anggota semuanya ditulis pada kolom yang telah disediakan dalam LKS. Selanjutnya pertanyaan kelompok disalin kedalam kertas yang telah disediakan oleh guru, kemudian kertas tersebut digulung menjadi seperti bola dan dilempar ke kelompok lain.

(3) Menjawab pertanyaan

Pada tahap ini masing-masing kelompok mendiskusikan jawaban dari pertanyaan yang telah diterimanya. Jawaban kelompok ditulis pada kolom yang tersedia pada LKS. Tiga kelompok akan mempresentasikan jawaban dari kelompoknya, kelompok tampil bisa dipilih melalui siapa yang tercepat/ mengajukan diri/ ditunjuk oleh guru. Kelompok yang tidak tampil akan menganggapi ataupun menyanggah hasil diskusi kelompok tampil.

(4) Mengumpulkan informasi/ eksperimen

Pada tahap ini siswa melakukan kegiatan mengumpulkan informasi atau eksperimen yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.

(5) Menyimpulkan pengetahuan

Pada tahap ini siswa menyimpulkan hasil diskusi dari kegiatan mengumpulkan informasi atau eksperimen yang telah dilakukan, kemudian siswa bersama guru menyimpulkan kesimpulan akhir tentang materi yang telah dipelajari. Kesimpulan yang diperoleh ditulis pada kolom kesimpulan yang tersedia dalam LKS.

6) Penilaian

Tahap penilaian merupakan bagian penutup dari LKS yang berisi soal-soal latihan yang akan dikerjakan siswa.

H. Hasil Belajar Siswa

Proses belajar dapat terjadi dimanapun, dirumah, disekolah dan di lingkungan masyarakat. Proses belajar dilakukan guna mendapatkan hasil belajar baik berupa nilai riil maupun berupa perubahan tingkah laku. Di lingkungan sekolah hasil belajar merupakan tolak ukur keberhasilan dari proses pembelajaran. Seseorang dikatakan telah belajar apabila telah terjadi perubahan perilaku pada dirinya, yaitu: dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa. Perubahan ini terjadi karena pengalaman yang diperoleh peserta belajar selama kurun waktu tertentu.

Hasil belajar diklasifikasikan kedalam tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor. Ranah kognitif menyatakan kemampuan intelektual, ranah afektif menyatakan sikap dan karakter peserta didik dan ranah psikomotor menyatakan keterampilan peserta didik dalam melakukan suatu tindakan.

1) Ranah kognitif

Ranah kognitif berhubungan dengan aktifitas otak, dalam ranah kognitif terdapat enam jenjang proses berfikir seperti yang dikemukakan oleh Bloom dalam Sudijono (2012: 50), yaitu: “ (1) pengetahuan/ hafalan/ ingatan (*knowledge*), (2) pemahaman (*comprehension*), (3) penerapan (*application*), (4) analisis (*analysis*), (5) sintesis (*synthesis*) dan (6) penilaian (*evaluation*).”

Keenam jenjang proses berfikir ini dimulai dari tingkat yang paling dasar atau rendah hingga ke tingkatan yang paling tinggi, dimana jenjang yang paling tinggi meliputi semua jenjang yang ada dibawahnya. Berikut penjelasan keenam jenjang proses berfikir tersebut:

(1) Pengetahuan/ hafalan/ ingatan (*knowledge*)

Pengetahuan berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali satu atau lebih fakta-fakta sederhana.

(2) Pemahaman (*comprehension*)

Pemahaman merupakan proses memahami sesuatu setelah sesuatu itu diingat atau memahami hubungan yang sederhana diantara fakta-fakta atau konsep yang telah diketahui.

(3) Penerapan (*application*)

Penerapan menunjukkan kemampuan seseorang untuk menerapkan sesuatu yang telah dipahami dalam situasi baru yang konkret.

(4) Analisis (*analysis*)

Analisis merupakan suatu kemampuan siswa dalam menguraikan suatu konsep menjadi bagian-bagian kecil dan memahami hubungan di antara konsep-konsep tersebut.

(5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis merupakan kemampuan siswa untuk menyusun kembali hal-hal secara logis, sehingga dapat membentuk struktur baru.

(6) Penilaian (*evaluation*)

Penilaian berkaitan dengan bagaimana menilai benar/salah, bagaimana

seseorang melakukan pertimbangan terhadap sesuatu.

2) Ranah Afektif

Ranah afektif berkaitan dengan sikap dan nilai. Penilaian ranah afektif diperoleh melalui observasi, penilaian diri dan penilaian teman sejawat. Dalam penelitian ini penilaian ranah afektif dibatasi pada penilaian secara observasi. Ranah afektif terdiri dari sikap spiritual dan sikap sosial. Ranah afektif dalam kurikulum 2013 mengacu kepada Kompetensi Inti (KI), dimana sikap spiritual mengacu pada KI 1: Menghargai dan menghayati ajaran yang dianutnya dan sikap sosial mengacu pada KI 2: Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

Indikator dari sikap-sikap yang tersurat dalam KI 1 dan KI 2 untuk jenjang SMP/ MTS menurut Kurinasih dan Berlin (2014: 67-72) diperlihatkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Indikator penilaian sikap

SIKAP	INDIKATOR SIKAP
Sikap spiritual	<ul style="list-style-type: none"> • Berdoa sebelum dan sesudah menjalankan sesuatu • Menjalankan ibadah tepat waktu • Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang di anut
Menghargai dan menghayati ajaran agama yang di anut	

SIKAP	INDIKATOR SIKAP
	<ul style="list-style-type: none"> • Bersyukur atas nikmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa • Mensyukuri kemampuan manusia dalam mengendalikan diri • Mengucapkan syukur ketika berhasil mengerjakan sesuatu • Berserah diri (tawakal) kepada Tuhan setelah berikhtiar atau melakukan usaha • Menjaga lingkungan hidup di sekitar rumah tempat tinggal, sekolah dan masyarakat • Memelihara hubungan baik dengan sesama umat ciptaan Tuhan Yang Maha Esa sebagai bangsa Indonesia • Menghormati orang lain menjalankan ibadah sesuai dengan agamanya
Sikap sosial	
<p>1. Jujur</p> <p>Adalah perilaku dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian/ ulangan • Tidak menjadi plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) • Mengungkapkan perasaan apa adanya • Menyerahkan kepada yang berwenang barang yang ditemukan • Membuat laporan berdasarkan data atau informasi apa adanya • Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki
<p>2. Disiplin</p> <p>Adalah tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Datang tepat waktu • Patuh pada tata tertib atau aturan bersama/ sekolah • Mengerjakan/ mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan • Mengikuti kaidah berbahasa tulis yang baik dan benar
<p>3. Tanggung jawab</p> <p>Adalah sikap dan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan tugas individu dengan baik

SIKAP	INDIKATOR SIKAP
<p>perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dia lakukan, terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial dan budaya), Negara dan Tuhan Yang Maha Esa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan • Tidak menyalahkan/ menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat • Mengembalikan barang yang dipinjam • Mengakui dan meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan • Menepati janji • Tidak menyalahkan orang lain untuk kesalahan tindakan kita • Melaksanakan apa yang pernah dikatakan tanpa disuruh/ diminta
<p>4. Toleransi</p> <p>Adalah sikap dan tindakan yang menghargai keberagaman latar belakang, pandangan, dan keyakinan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak mengganggu teman yang berbeda pendapat • Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya • Dapat menerima kekurangan orang lain • Dapat memaafkan kesalahan orang lain • Mampu dan mau bekerja sama dengan siapapun yang memiliki keberagaman latar belakang, pandangan dan keyakinan • Tidak memaksakan pendapat atau keyakinan diri pada orang lain • Kesiediaan untuk belajar dari (terbuka terhadap) keyakinan dan gagasan orang lain agar dapat memahami orang lain lebih baik • Terbuka terhadap atau kesiediaan untuk menerima sesuatu yang baru
<p>5. Gotong royong</p> <p>Adalah bekerja bersama-sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama dengan saling berbagi tugas dan tolong menolong secara ikhlas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Terlibat aktif dalam bekerja bakti membersihkan kelas atau sekolah • Kesiediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan • Bersedia membantu orang lain tanpa mengharapkan imbalan • Aktif dalam kerja kelompok • Memusatkan perhatian dalam kerja kelompok • Tidak mendahulukan kepentingan pribadi

SIKAP	INDIKATOR SIKAP
	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari jalan untuk mengatasi perbedaan pendapat/ pikiran antara diri sendiri dan orang lain • Mendorong orang lain untuk bekerja sama demi mencapai tujuan bersama
<p>6. Santun atau sopan</p> <p>Adalah sikap baik dalam pergaulan baik dalam berbahasa maupun bertingkah laku. Norma kesantunan bersifat relative, artinya yang dianggap baik/ santun pada tempat dan waktu tertentu bisa berbeda pada tempat dan waktu yang lain</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menghormati orang yang lebih tua • Tidak berkata-kata kotor, kasar dan takabur • Tidak meludah di sembarang tempat • Tidak menyela pembicaraan pada waktu yang tidak tepat • Mengucapkan terima kasih setelah menerima bantuan orang lain • Bersikap 3 S (salam, senyum, sapa) • Meminta izin ketika memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang orang lain • Memperlakukan orang lain sebagaimana diri sendiri ingin dilakukan
<p>7. Percaya diri</p> <p>Adalah kondisi mental atau psikologis seseorang yang member keyakinan kuat untuk berbuat atau bertindak</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berpendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu • Mampu membuat keputusan dengan cepat • Tidak mudah putus asa • Tidak canggung dalam bertindak • Berani presentasi di depan kelas • Berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan.

Dari kedelapan sikap di atas, peneliti menggunakan empat point penilaian sikap yaitu: sikap menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut, tanggung jawab, toleransi dan percaya diri. Masing-masing sikap tersebut menggunakan dua indikator, indikator-indikator sikap yang digunakan tercantum pada Tabel 5.

Tabel 6. Indikator penilaian sikap yang akan digunakan.

SIKAP	INDIKATOR SIKAP
Sikap spiritual	
Menghargai dan menghayati ajaran agama yang di anut	<ul style="list-style-type: none"> • Berdoa sebelum dan sesudah menjalankan sesuatu • Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang di anut
Sikap sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan tugas individu dengan baik
1. Tanggung jawab	<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan apa yang pernah dikatakan tanpa disuruh/ diminta
2. Toleransi	<ul style="list-style-type: none"> • Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya • Mampu dan mau bekerja sama dengan siapapun yang memiliki keberagaman latar belakang, pandangan dan keyakinan
3. Percaya diri	<ul style="list-style-type: none"> • Berani presentasi di depan kelas • Berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan.

3) Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor diperoleh setelah seseorang mendapatkan pengalaman belajar. Penilaian ranah psikomotor diperoleh melalui penilaian kinerja meliputi nilai praktek, nilai portofolio dan nilai proyek. Penilaian ranah psikomotor pada penelitian ini dibatasi pada penilaian praktek. Aspek penilaian praktek pada Permendikbud nomor 81A (2013: 58) dapat dilihat dari aspek merangkai alat, pengamatan, data yang diperoleh dan kesimpulan. Dimana indikator dari masing-masing aspek penilaian praktek tersebut menurut permendikbud no. 81A (2013: 58-59) adalah seperti yang tercantum

pada Tabel 6.

Tabel 6. Indikator penilain praktek

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Merangkai alat	Rangkaian alat tidak benar	Rangkaian alat benar, tetapi tidak rapi atau tidak memperhatikan keselamatan kerja	Rangkaian alat benar, rapi, dan memperhatikan keselamatan kerja
Pengamatan	Pengamatan tidak cermat	Pengamatan cermat, tetapi mengandung interpretasi	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
Data yang diperoleh	Data tidak lengkap	Data lengkap tetapi tidak terorganisir, atau ada yang salah tulis	Data lengkap, terorganisir, dan ditulis dengan benar
Kesimpulan	Tidak benar atau tidak sesuai tujuan	Sebagian kesimpulan ada yang salah atau tidak sesuai tujuan	Semua benar atau sesuai tujuan

Pada penelitian ini aspek merangkai alat pada indikator penilaian praktek diatas diganti dengan aspek langkah kerja. Hal ini bertujuan agar indikator-indikator penilaian praktek tersebut lebih cocok untuk pembelajaran IPA. Indikator-indikator penilaian praktek IPA tersebut tercantum pada Tabel 7.

Tabel 7. Indikator penilain praktek yang digunakan peneliti

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Langkah kerja	Langkah kerja tidak benar	Langkah kerja benar, tetapi tidak rapi atau tidak	Langkah kerja benar, rapi, dan memperhatikan keselamatan

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
		memperhatikan keselamatan kerja	kerja
Pengamatan	Pengamatan tidak cermat	Pengamatan cermat, tetapi mengandung interpretasi	Pengamatan cermat dan bebas interpretasi
Data yang diperoleh	Data tidak lengkap	Data lengkap tetapi tidak terorganisir, atau ada yang salah tulis	Data lengkap, terorganisir, dan ditulis dengan benar
Kesimpulan	Tidak benar atau tidak sesuai tujuan	Sebagian kesimpulan ada yang salah atau tidak sesuai tujuan	Semua benar atau sesuai tujuan

Ketiga ranah ini saling terkait satu dengan yang lainnya, dalam ranah kognitif secara tidak langsung ranah afektif dan ranah psikomotor juga akan terlibat dan sebaliknya. Ketercapaian ketiga ranah ini dapat diupayakan dengan menyusun dan melaksanakan proses belajar dimana guru membelajarkan siswa dan siswa benar-benar terlibat secara nyata dan aktif dalam suatu proses belajar.

Skala penilaian dalam kurikulum 2013 menggunakan skala 1-4 dengan kelipatan 0,33. Hal ini dikemukakan oleh Kurinasih (2014: 55) bahwa dalam kurikulum 2013 penilaian aspek kognitif dan psikomotor menggunakan skala 1-4, sedangkan untuk aspek afektif menggunakan SB= Sangat Baik, B= Baik, C= Cukup, K= Kurang. Secara keseluruhan semua hasil belajar siswa pada ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor dikonversikan ke dalam nilai huruf, dimana kriteria koversi nilai tersebut dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Konversi Ranah Kognitif, Ranah Afektif dan Ranah Psikomotor

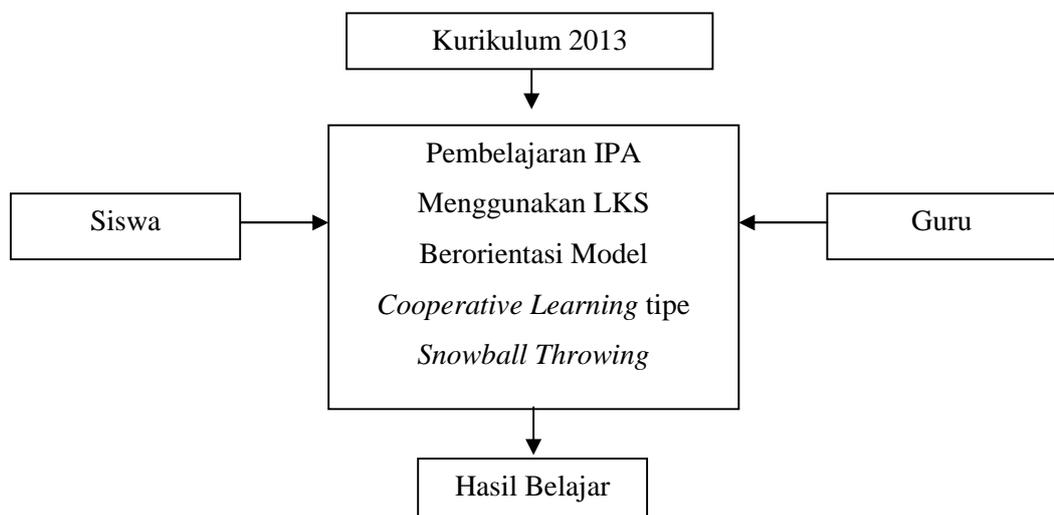
Predikat	Nilai		
	Kognitif	Psikomotor	Afektif
A	4	4	SB
A-	3,66	3,66	
B+	3,33	3,33	B
B	3	3	
B-	2,66	2,66	
C+	2,33	2,33	C
C	2	2	
C-	1,66	1,66	
D+	1,33	1,33	K
D	1	1	

I. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Suci Ramayanti pada tahun 2014 yang berjudul pengaruh LKS konstruktivis dalam model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* terhadap kompetensi belajar fisika kelas X SMA N 1 Sungai Tarab. Hasil dari penelitian Suci Ramayanti yaitu adanya pengaruh yang berarti pada penggunaan LKS konstruktivis dalam model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* terhadap kompetensi belajar fisika kelas X SMA N 1 Sungai Tarab. Perbedaan penelitian peneliti dengan penelitian Suci Ramayanti adalah penelitian Suci Ramayanti menggunakan LKS konstruktivis dan aspek yang diamati hanya terbatas pada aspek kognitif dan afektif, sedangkan penelitian peneliti menggunakan LKS berorientasi model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* dan aspek yang diamati yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

J. Kerangka Berfikir

Berdasarkan kajian pustaka yang telah dikemukakan dalam usaha meningkatkan hasil belajar IPA, dan menciptakan suasana belajar yang menarik dan bermakna serta sesuai dengan tuntutan kurikulum, diperlukan suatu kondisi belajar yang menuntut siswa untuk dapat memecahkan permasalahan yang ditemui dalam proses belajar melalui kelompok-kelompok diskusi. Dalam prosesnya dibutuhkan suatu bahan ajar berupa LKS yang dapat melatih kemandirian dan meningkatkan pemahaman siswa. LKS ini disusun berorientasi pada model *cooperative learning* tipe *snowball throwing*. Dalam model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* guru bertindak hanya sebagai fasilitator, sehingga peran siswa akan lebih nampak dalam kegiatan pembelajaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat kerangka berfikir pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Berfikir

K. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka berfikir yang telah diuraikan, dapat dikemukakan rumusan hipotesis

1. Hipotesis kerja (H_i) terdapat pengaruh yang berarti penerapan LKS berorientasi model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII SMP N 3 Padang.
2. Hipotesis nihil (H_o) tidak terdapat pengaruh yang berarti penerapan LKS berorientasi model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII SMP N 3 Padang.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian terhadap pengaruh penerapan LKS berorientasi model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* di SMP N 3 Padang dan melakukan pengolahan data. Didapatkan hasil uji kesamaan dua rata-rata $t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}}$ untuk ranah kognitif dan afektif, serta $t > \frac{W_1 t_1 + W_2 t_2}{W_1 + W_2}$ sehingga hipotesis kerja H_i diterima. Hal ini berarti bahwa penerapan LKS berorientasi model *cooperative learning* tipe *snowball throwing* memberikan pengaruh yang berarti terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII SMP N 3 Padang pada ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor pada taraf nyata 0,05.

B. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan yang telah didapatkan pada penelitian, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Penelitian ini masih terbatas pada beberapa materi saja, maka diharapkan ada penelitian lanjutan untuk permasalahan dan materi yang lebih kompleks dan ruang lingkup yang lebih luas agar dapat lebih dikembangkan.
2. Sebaiknya ada pengembangan dari penelitian ini, pengembangannya dapat dilakukan pada penggunaan bahan ajar, pemanfaatan media dan sumber belajar, perluasan cakupan tentang model pembelajaran itu sendiri, dan lain sebagainya. Sehingga pada akhirnya dapat dijadikan pedoman dalam

menentukan model atau strategi yang tepat dalam pembelajaran dan pengajaran IPA khususnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembanag Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Dimiyati, Mudjiono. 2006. *Belajar dan pembelajaran*. PT RINEKA CIPTA: Jakarta.
- Karno To (1996). *Mengenal Analisis Tes (Pengantar ke Program Komputer Anates)*. Bandung: Jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan IKIP Bandung.
- Kemendikbud. 2012. *Kerangka Dasar Dan Struktur Kurikulum 2013*. Kemendikbud.
- Kemendikbud. 2013. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*. Kemendikbud.
- Kurinasih, Imas dan Berlin Sani. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*. Surabaya: Kata Pena.
- Majid, Abdul. *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. 2014. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Permendikbud Nomor 81 A. 2013. *Implementasi Kurikulum*. Jakarta: Mendikbud.
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Ramayanti, Suci. 2014. "Pengaruh LKS *Konstruktivis* Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* Terhadap Kompetensi Belajar Fisika Kelas X SMA N 1 Sungai Tarab". *Laporan Penelitian*. UNP.

- Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sari, Hardina. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Terhadap Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 2 Ranah Batahan". *Jurnal Penelitian*. STKIP PGRI Sumbar.
- Sudijono, Anas. 2012. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarna Supranata. 2005. *Analisis, Validitas, Reabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suprijono. 2012. *Cooperative Learning theory dan aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suryabrata, Sumadi. 2012. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : PT Raja Grafindo
- Wena. 2013. *Strategi Pembelajaran Inovatif dan Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.