

**PENGARUH BROSUR DALAM MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY*
LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS VIII
SMPN 13 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Fisika
sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh
RINCE MAIRIZA PUTRI
NIM. 16031/2010

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH BROSUR DALAM MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY*
LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS VIII SMPN
13 PADANG**

Nama : Rince Mairiza Putri
NIM : 16031
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 18 Mei 2015

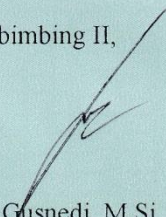
Disetujui Oleh

Pembimbing I,



Dra. Murtiani , M.Pd
NIP. 195710011984032001

Pembimbing II,



Drs. Gusnedi, M.Si
NIP. 196208101987032002

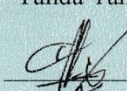
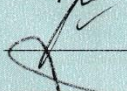
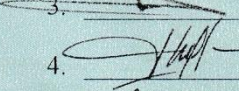
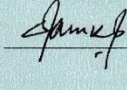
PENGESAHAN

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 Brosur Dalam Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII SMPN 13 Padang
Nama : Rince Mairiza Putri
NIM : 16031
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 27 Mei 2015

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dra. Murtiani, M.Pd	1. 
2. Sekretaris : Drs. Gusnedi, M.Si	2. 
3. Anggota : Drs. H. Amali Putra, M.Pd.	3. 
4. Anggota : Dra. Hj. Yurnetti, M.Pd	4. 
5. Anggota : Dra. Nurhayati, M.Pd	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, 01 November 2015

Yang menyatakan,



Rince Mairiza Putri

ABSTRAK

Rince Mairiza P : Pengaruh Brosur dalam Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII SMPN 13 Padang

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kenyataan bahwa rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan oleh siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menemukan sendiri materi IPA. Salah satu model pembelajaran yang menuntun siswa menemukan sehingga dapat memahami pembelajaran adalah model pembelajaran *discovery learning*. Dalam model pembelajaran ini diberikan brosur yang dilengkapi gambar dan beberapa materi yang dapat membantu siswa untuk menemukan konsep. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh brosur dalam model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMPN 13 Padang.

Jenis penelitian ini adalah "*quasi experimental*" dengan rancangan penelitian "*randomized control group only design*". Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 13 Padang yang terdaftar pada tahun ajaran 2014/2015 sebanyak 8 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik "*purposive sampling*". Kelas yang terpilih untuk menjadi sampel adalah kelas VIII.2 dan VIII.3. Teknik pengumpulan data penelitian berupa tes tertulis untuk ranah kognitif dan observasi untuk ranah afektif dan analisis data dilakukan dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata.

Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh data pada ranah kognitif dan afektif. Pada ranah kognitif diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 79,14 lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu 71,94. Hasil analisis uji t, diperoleh $t_{hitung} = 3,09$ dan $t_{tabel} = 2,00$ pada taraf nyata 0,05, berarti t_{hitung} berada di luar daerah penerimaan H_0 , maka H_1 diterima. Pada ranah afektif diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 79,14 lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu 68,52 dan analisis uji t pada ranah afektif, diperoleh $t_{hitung} = 3,95$ dan $t_{tabel} = 2,00$ pada taraf nyata 0,05, hal ini berarti bahwa H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti dari brosur dalam model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMP N 13 Padang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Pengaruh Brosur dalam Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII SMPN 13 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 yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Dra. Murtiani, M.Pd, sebagai Penasehat Akademik serta Pembimbing I skripsi yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Drs. Gusnedi, M.Si, sebagai pembimbing II skripsi yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Amali Putra, M.Pd, Ibu Dra. Hj. Yurnetti M.Pd dan Ibu Dra. Nurhayati,, M.Pd selaku penguji yang telah memberikan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Akmam, M.Si, sebagai ketua Jurusan Fisika.
5. Bapak Drs. H. Asrizal, M.Si, sebagai ketua Program Studi Fisika.

6. Bapak dan Ibu Staf pengajar dan karyawan Jurusan Fisika.
7. Bapak Drs. H. Zulkifli MM selaku Kepala SMPN 13 Padang yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di SMPN 13 Padang
8. Ibu Rita Suryanti, S.Pd selaku Guru SMPN 13 Padang yang telah memberi izin dan bimbingan selama penelitian.
9. 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, Mei 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORITIS.....	8
A. Deskripsi Teori.....	8
1. Pembelajaran IPA	8
2. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	10
3. Brosur Sebagai Bahan Ajar.....	15
4. Penilaian Hasil Belajar	19
B. Kerangka Berpikir.....	20
C. Hipotesis Penelitian.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Rancangan Penelitian	22

C. Populasi dan sampel.....	23
1. Populasi.....	23
2. Sampel.....	23
D. Variabel dan Data.....	26
1. Variabel.....	26
2. Data.....	27
E. Prosedur Penelitian.....	27
1. Tahap Persiapan.....	27
2. Tahap Pelaksanaan.....	28
3. Tahap Penyelesaian.....	32
F. Teknik Pengumpulan Data.....	33
G. Instrumen Penelitian.....	33
1. Instrumen Hasil Belajar Ranah Kognitif.....	34
2. Instrumen Hasil Belajar Ranah Afektif.....	38
H. Teknik Analisis Data.....	38
1. Hasil Belajar Ranah Kognitif.....	39
2. Hasil Belajar Ranah Afektif.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Hasil Penelitian.....	44
1. Deskripsi Data.....	44
a. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Ranah Kognitif.....	44
b. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif.....	45
2. Analisis Data.....	46
a. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Ranah Kognitif.....	46
b. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif.....	48
B. Pembahasan.....	50
BAB V PENUTUP.....	54
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	54

DAFTAR PUSTAKA.....	55
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-Rata MID Semester IPA Fisika SMP N 13 Padang	4
2. Rancangan Penelitian.....	22
3. Nilai Ujian Tengah Semester IPA Fisika Kelas VIII.2 dan VIII.3	24
4. Parameter Statistik Deskriptif Kelas Sampel	24
5. Hasil Uji Normalitas Data Awal Kelas Sampel	25
6. Hasil Uji Homogenitas Data Awal Kelas Sampel	25
7. Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata Kelas Sampel	26
8. Kegiatan Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	28
9. Klasifikasi Indeks Reabilitas Soal	35
10. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal.....	36
11. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal.....	37
12. Format Penilaian Afektif Siswa	38
13. Nilai rata-rata, Simpangan Baku dan Varians Kelas Sampel.....	44
14. Data Hasil Belajar IPA Fisika Ranah Afektif Kelas Sampel	45
15. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif.....	46
16. Hasil Uji Homogenitas Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif	47
17. Hasil Uji t Ranah Kognitif	47
18. Hasil Uji Normalitas Kedua Kelas Sampel Ranah Afektif	48
19. Hasil Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Ranah Afektif	49
20. Hasil Uji t Ranah Afektif	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar :	Halaman
1. Skema Kerangka Berpikir.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :	Halaman
I Uji Normalitas Kelas Sampel I Ranah Kognitif.....	57
II Uji Normalitas Kelas Sampel II Ranah Kognitif	58
III Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif	60
IV Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif	61
V RPP Kelas Eksperimen.....	62
VI RPP Kelas Kontrol	80
VII Brosur Kelas Eksperimen.....	97
VIII Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....	98
IX Soal Uji Coba	102
X Distribusi Soal Uji Coba	108
XI Analisis Tingkat Kesukaran Soal dan Daya Beda Soal.....	109
XII Analisis Reabilitas Soal Uji Coba	111
XIII Kisi-kisi Tes Akhir	113
XIV Soal Test Akhir.....	117
XV Nilai Test Akhir.....	122
XVI Uji Normalitas Kelas Eksperimen.....	123
XVII Uji Normalitas Kelas Kontrol	124
XVIII Uji Homogenitas Tes Akhir Ranah Kognitif.....	125
XIX Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Kognitif.....	126
XX Nilai Afektif	128
XXI Uji Normalitas Kelas Eksperimen.....	129
XXII Uji Normalitas Kelas Kontrol	130
XXIII Uji Homogenitas Ranah Afektif.....	131
XXIV Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Afektif.....	132
XXV Tabel Uji Lilliefors.....	134

XXVI	Tabel Distribusi F	135
XXVII	Tabel Distribusi t.....	137
XXVIII	Tabel Distribusi z	138
XXI	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	139

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa serta mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Pendidikan yang baik dapat diperoleh melalui proses pembelajaran, semakin baik pendidikan di Indonesia maka akan baik pula karakter siswa.

Pendidikan memberikan kemungkinan pada siswa untuk memperoleh pengetahuan agar dapat hidup secara lebih baik. Besarnya kesempatan dan harapan sangat bergantung pada kualitas pendidikan yang ditempuh. Pendidikan juga dapat menjadi kekuatan untuk melakukan perubahan agar kondisi menjadi lebih baik. Pendidikan yang berkualitas tentunya melibatkan siswa untuk aktif belajar dan mengarahkan terbentuknya nilai-nilai yang dibutuhkan oleh siswa dalam mengarahkan kehidupan. Pendidikan yang berkualitas tentu diperoleh dari pembelajaran (Sani, Ridwan Abdullah, 20014: 1)

Pembelajaran merupakan proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Secara prinsip, kegiatan pembelajaran merupakan proses yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensi mereka dalam bersikap yang diperlukan untuk hidup

dalam bermasyarakat. Oleh sebab itu, melalui pembelajaran siswa dapat mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu mata pelajaran yang perlu dikembangkan dalam pendidikan adalah mata pelajaran IPA. Kajian dalam bidang IPA terdiri dari tiga aspek, diantaranya: 1. Aspek biologis, mengkaji berbagai persoalan yang berkaitan dengan berbagai fenomena makhluk hidup pada berbagai tingkat organisasi kehidupan dan interaksinya dengan faktor lingkungan pada dimensi ruang dan waktu. 2. Aspek kimia, mengkaji berbagai fenomena atau gejala kimia baik pada makhluk hidup maupun benda tak hidup yang ada pada alam semesta, 3. Aspek fisis, memfokuskan diri pada benda tak hidup mulai dari air, tanah, udara, batuan, sampai benda-benda di luar bumi dalam susunan tata surya dan sistem galaksi di alam semesta.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu ilmu yang diperoleh dari pengalaman dan dapat dipelajari melalui peristiwa alam. Pembelajaran IPA bukan hanya cakupan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajaran IPA di sekolah sebaiknya ditekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung. Melalui pembelajaran IPA siswa diharapkan dapat menerapkan konsep yang telah diperoleh. Dengan demikian, siswa terlatih untuk dapat menemukan sendiri berbagai konsep yang dipelajari.

Mata pelajaran IPA merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang membahas berbagai fenomena alam. Sebagian besar hasil teknologi merupakan aplikasi dari ilmu pengetahuan alam. Untuk itu, proses pembelajaran

IPA seharusnya dapat menciptakan kondisi dan suasana yang memungkinkan siswa belajar sesuai dengan tuntutan kurikulum. sehingga tujuan pembelajaran IPA di sekolah.

Pembelajaran IPA dianggap sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami dan ditakuti oleh siswa. Pandangan negatif terhadap pembelajaran IPA diharapkan bisa hilang jika guru dapat memahami gaya belajar siswa dan mampu menerapkan model pembelajaran yang menarik. Guru seharusnya tidak lagi berperan sebagai satu-satunya sumber belajar, tapi guru lebih berperan sebagai pengelola pembelajaran dan siswa berperan sebagai subjek belajar. Guru harus mampu membelajarkan siswa sesuai dengan kemampuan dan kompetensi yang dimiliki oleh siswa.

Pada kenyataannya proses pembelajaran IPA di sekolah masih banyak terdapat persoalan. Siswa beranggapan bahwa pelajaran IPA sulit dan selalu berhubungan dengan rumus-rumus yang panjang dan rumit untuk dipahami. Kenyataan yang dapat dilihat dalam pelaksanaan proses pembelajaran IPA di kelas, siswa lebih sering mendengar dan mencatat informasi yang menekankan pada pencapaian indikator pembelajaran, sehingga siswa lebih banyak menghafal teori dan konsep yang disampaikan oleh guru. Berdasarkan kenyataan tersebut, banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal. Nilai yang diperoleh oleh siswa ini menjadi gambaran pemahaman siswa dalam pembelajaran IPA. Berikut ini nilai rata-rata Ujian Tengah Semester IPA yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai rata-rata Ujian Tengah Semester IPA Kelas VIII Semester 1 Tahun Ajaran 2014/2015 SMP N 13 Padang.

No	Kelas	KKM	Nilai	Jumlah Siswa
1	VIII.1	75	53,93	29
2	VIII.2	75	56,17	29
3	VIII.3	75	55,07	27
4	VIII.4	75	66,50	28
5	VIII.5	75	72,10	29
6	VIII.6	75	67,60	27
7	VIII.7	75	65,50	28
8	VIII.8	75	54,85	26

Sumber : Guru IPA SMPN 13 Padang

Nilai rata-rata yang diperoleh oleh siswa berdasarkan tabel 1 menjadi gambaran bahwa materi IPA tersebut masih belum bisa dimengerti oleh siswa secara maksimal. Rendahnya hasil belajar ini dapat terjadi karena beberapa faktor, salah satu penyebabnya adalah model pembelajaran yang kurang disukai siswa dan terbatasnya bahan ajar yang dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran.

Guru diharapkan dapat memilih model pembelajaran yang dapat memacu semangat setiap siswa untuk secara aktif dapat ikut dalam proses pembelajaran. Tetapi, dalam kenyataannya guru cenderung menerapkan model pembelajaran yang kurang bervariasi yang membuat siswa merasa monoton dalam proses pembelajaran. Siswa mendengar materi yang diajarkan guru kemudian mengerjakan latihan yang diberikan secara bersama-sama. Hal ini menyebabkan banyak siswa yang kurang memahami materi yang diajarkan.

Salah satu model pembelajaran yang cukup memiliki variasi dalam proses pembelajaran yaitu model pembelajaran *discovery learning*. Model pembelajaran *discovery learning* ini membuat siswa menjadi lebih aktif serta membantu siswa

memahami konsep, arti, hubungan dan akhirnya sampai pada suatu kesimpulan. Kegiatan ini tentu akan membuat siswa menjadi lebih mampu untuk memahami karena dari proses pembelajaran tersebut mereka mendapatkan sebuah kesimpulan dari materi. Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menuntun siswa untuk dapat mencari dan menemukan sendiri konsep sehingga memberikan kesempatan untuk siswa mengeksplorasi kemampuan yang dimilikinya (Roestiyah , 2008 : 20)

Model pembelajaran *discovery learning* memiliki enam tahapan yang harus dilalui oleh siswa, yaitu pemberian rangsangan, pernyataan, pengumpulan data, memproses data, pembuktian dan kesimpulan. Tahapan ini akan membawa siswa mendapatkan kesimpulan dari proses yang mereka lakukan. Model pembelajaran *discovery learning* ini sebaiknya dibantu dengan bahan ajar. Dengan bahan ajar tersebut akan lebih membantu siswa dalam memahami materi untuk mendapatkan sebuah kesimpulan.

Bahan ajar adalah seperangkat materi atau substansi pembelajaran yang disusun secara sistematis, menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pada dasarnya berisi tentang pengetahuan, nilai, sikap, tindakan, dan ketrampilan yang berisi pesan, informasi, dan ilustrasi berupa fakta, konsep, prinsip, dan proses yang terkait dengan pokok bahasa tertentu yang diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Bahan ajar mengarahkan kegiatan pembelajaran siswa agar dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Salah satu bahan ajar yang bisa membantu siswa dalam pembelajaran adalah brosur. Brosur dapat digunakan dalam dunia pendidikan apabila brosur ini memiliki nilai-nilai kependidikan. Brosur dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar selama sajian brosur diturunkan dari kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Brosur dapat menjadi bahan ajar yang menarik dan praktis bagi siswa. Lembaran brosur tidak terlalu banyak dan didesain hanya memuat beberapa indikator dan lustrasi dalam sebuah brosur akan menambah minat siswa dalam proses pembelajaran (Depdiknas 2008 : 8).

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Brosur dalam Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMP N 13 Padang”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dikemukakan dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh isi brosur dalam model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMP N 13 Padang ?

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan terkontrol peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Materi yang di berikan sesuai dengan meteri yang tercantum dalam silabus IPA siswa kelas VIII semester 2 pada KD 6.2 Mendeskripsikan bunyi dalam kehidupan sehari-hari dan KD 6.3 Menyelidiki sifat-sifat cahaya dan hubungannya dengan berbagai bentuk cermin dan lensa.

2. Hasil belajar yang dilihat dalam penelitian ini adalah pada ranah kognitif dan ranah afektif.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki pengaruh brosur dalam model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMPN 13 Padang.

E. Kegunaan Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk :

1. Dapat dijadikan pengalaman bekal ilmu pengalaman dan bekal ilmu pengetahuan bagi peneliti dalam mengajar IPA di masa yang akan datang.
2. Salah satu syarat bagi peniliti untuk menyelesaikan program sarjana pendidikan Fisika di jurusan Fisika FMIPA
3. Masukan bagi guru dalam memilih model pembelajaran sehingga dapat memotivasi siswa agar lebih tertarik dengan pelajaran IPA.
4. Sebagai sumber ide dan referensi dalam pengembangan penelitian pendidikan yang bertujuan untuk memperbaiki kualitas proses dan hasil belajar fisika.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Pembelajaran IPA

Pembelajaran merupakan suatu sistem yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu sama lain. Mulyasa (2009:225) menyatakan bahwa pembelajaran pada hakikatnya adalah “proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik”. Untuk melaksanakan proses pembelajaran dalam rangka pencapaian kompetensi peserta didik diperlukan berbagai metode dan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik setiap mata pelajaran. Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah kegiatan yang dirancang untuk mengintegrasikan berbagai komponen dan kegiatan yang sesuai dengan karakteristik setiap mata pelajaran dalam suatu proses yang sistematis.

KTSP merupakan salah satu kurikulum pendidikan yang disusun dan dilaksanakan oleh satuan pendidikan di Indonesia. Menurut Mulyasa (2006 : 18) “KTSP dikembangkan dengan memperhatikan standar kompetensi dan indikator kompetensi sebagai pedoman penilaian dalam penentuan kelulusan siswa dari satuan pendidikan dan standar isi yang telah disahkan pemerintah”. Pernyataan di atas menjelaskan bahwa ketuntasan terhadap proses pembelajaran yang dijalani oleh siswa mengacu pada standar kompetensi dan indikator kompetensi yang telah dicapai dengan baik. Mulyasa (2006 : 20) mengemukakan bahwa “KTSP

dikembangkan sesuai dengan kondisi satuan pendidikan, potensi dan karakteristik daerah serta sosial budaya masyarakat setempat dan siswa”. Penjelasan di atas menegaskan bahwa KTSP memberikan kewenangan pada setiap satuan pendidikan untuk mengelola sumber belajar, sumber daya dan sumber dana yang sesuai dengan satuan pendidikan setempat agar dapat mencapai tujuan kurikulum dan tujuan pendidikan nasional. Mata pelajaran IPA merupakan salah satu pelajaran yang wajib dikuasai oleh siswa dalam kurikulum KTSP.

Faktor yang dapat mempengaruhi tujuan pembelajaran tercapai yaitu kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran akan lebih bermakna jika terjadi interaksi antara guru dan siswa. Sanjaya (2006 : 22) mengemukakan “sebagai pengelola pembelajaran, guru berperan dalam menciptakan iklim belajar yang memungkinkan siswa dapat belajar secara nyaman”. Berdasarkan penjelasan di atas, guru harus mampu mengelola kelas dengan baik untuk menjaga agar kelas dalam keadaan kondusif selama proses pembelajaran berlangsung. Pembelajaran IPA berkaitan dengan cara mengamati fenomena alam sehingga pelajaran IPA tersebut bukan hanya sekedar mengumpulkan fakta, konsep dan prinsip tetapi juga berhubungan dengan proses penemuan.

Pembelajaran IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang fenomena alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Depdiknas (2006: 443). Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di

kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa dapat menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

2. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

A. Pengertian dan Tahapan *Discovery Learning*

Model pembelajaran *discovery learning* mengarahkan siswa untuk memahami konsep, arti dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai pada suatu kesimpulan. Penemuan konsep tidak disajikan dalam bentuk akhir, tetapi siswa dituntun untuk mengidentifikasi masalah yang ingin diketahui dan dilanjutkan dengan mencari informasi sendiri kemudian menghubungkan hal-hal yang mereka ketahui dan pahami dalam suatu bentuk kesimpulan. Siswa terlibat dalam penggunaan proses berfikir untuk menemukan beberapa konsep. Menurut Sund (Roestiyah, 2008 : 20) *discovery* adalah proses mental ketika siswa mampu mengasimilasi konsep atau prinsip. Proses mental yang dimaksud Sund adalah mengamati, mencerna, mengerti, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur dan membuat kesimpulan. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang menuntun siswa untuk mencari dan menemukan sendiri suatu konsep ataupun prinsip yang tidak diketahui sebelumnya. Hal ini tidak berarti bahwa guru berhenti untuk memberikan suatu bimbingan setelah masalah

disajikan kepada siswa, tetapi bimbingan yang diberikan dikurangi dan memberikan kesempatan yang lebih besar kepada siswa untuk belajar sendiri.

Model pembelajaran *discovery learning* mengacu kepada teori belajar yang didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila pelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya tetapi diharapkan siswa mengorganisasi sendiri. Sebagai model pembelajaran, *discovery learning* mempunyai prinsip yang sama dengan inkuiri (*inquiry*) dan *Problem Solving*. Tidak ada perbedaan yang mendasar pada ketiga model pembelajaran tersebut, tetapi pada model pembelajaran *discovery learning* lebih menekankan pada penemuan konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui sedangkan pada *inquiry* dan *problem solving* dihadapkan pada masalah yang direkayasa oleh guru agar siswa dapat memecahkan masalah.

Dalam mengaplikasikan model pembelajaran *Discovery Learning* guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, sebagaimana pendapat guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar siswa sesuai dengan tujuan. Kondisi seperti ini ingin merubah kegiatan belajar mengajar yang *teacher oriented* menjadi *student oriented*.

Menurut Syah (Kemendikbud, 2013:64) dalam mengaplikasikan model pembelajaran *discovery learning* di kelas, ada beberapa prosedur yang harus dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran secara umum sebagai berikut : (a) *stimulation* (pemberian rangsangan), (b) *problem statement* (pernyataan atau identifikasi masalah), (c) *data collection* (pengumpulan data), (d) *data*

processing (pengolahan data), (e) *verification* (pembuktian) dan (f) *generalization* (menarik kesimpulan) yang akan diuraikan sebagai berikut

a) *Stimulation* (stimulasi atau pemberian ransangan)

Pada tahap stimulasi siswa dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan kebingungan, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberi jawaban agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri. Pada tahap stimulasi ini guru dapat mengajukan persoalan atau meminta siswa memperhatikan fenomena dan demonstrasi yang dilakukan guru. Tahap stimulasi ini mengarahkan siswa pada persiapan pemecahan masalah. Pemberian stimulasi untuk mempersiapkan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu siswa dalam mengeksplorasi materi yang akan dibahas (Sabri : 2005,27)

b) *Problem statement* (pertanyaan atau identifikasi masalah)

Tahap identifikasi masalah guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi masalah yang akan dipecahkan, kemudian salah satu dari permasalahan tersebut dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara dari permasalahan) yang disebut pernyataan atau *statement*. Tahap identifikasi masalah merupakan tahap yang berguna dalam membangun pemikiran siswa agar mereka terbiasa untuk menemukan suatu masalah (Sabri : 2005,27)

c) *Data Collection* (pengumpulan data)

Tahap pengumpulan data ini siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan (collection) berbagai informasi relevan dengan cara membaca, mengamati, wawancara, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya. Tahap ini

berfungsi untuk menunjuk pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis yang dirumuskan sebelumnya (Sabri : 2005,28).

d) *Data Processing* (pengolahan data)

Pada tahap pengolahan data semua informasi berasal dari rangsangan awal bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kemampuan siswa masing-masing. Pengolahan data ini berfungsi sebagai pembentukan konsep atau generalisasi. Dari generalisasi tersebut siswa akan mendapatkan pengetahuan baru tentang alternatif jawaban atau penyelesaian yang perlu mendapat pembuktian secara logis (Sabri : 2008,27)

e) *Verification* (Pembuktian)

Pada tahap pembuktian ini siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan dengan temuan hipotesis dihubungkan dengan hasil *data processing*. (Sabri 2008:27) menyatakan berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran yang data siswa mengecek pernyataan atau hipotesis yang telah di rumuskan terlebih dahulu apakah terjawab atau tidak dan terbukti atau tidak.

f) *Generalization* (Menarik Kesimpulan)

Tahap *generalization* atau menarik kesimpulan adalah proses menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian pada masalah yang sama dengan memperhatikan hasil verifikasi. Berdasarkan hasil verifikasi maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi. Setelah menarik kesimpulan siswa harus memperhatikan proses generalisasi yang menekankan pentingnya penguasaan pelajaran atas makna dan

kaidah atau prinsip-prinsip yang luas yang mendasari pengalaman seseorang serta pentingnya proses pengaturan dan generalisasi dari pengalaman-pengalaman tersebut.

Pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning* akan membantu siswa mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai pembelajaran IPA dan siswa akan lebih tertarik dengan pembelajaran IPA yang diajarkan oleh guru. Dalam model pembelajaran *discovery learning*, siswa dilibatkan secara aktif dan menemukan sendiri jawaban masalah yang diberikan guru. Siswa difokuskan untuk memahami konsep-konsep dalam pembelajaran IPA dan meningkatkan keterampilan proses berpikir siswa secara ilmiah. Karena itu model pembelajaran *discovery learning* bisa meningkatkan hasil belajar siswa dan menumbuhkan minat siswa untuk belajar IPA.

B. Keunggulan Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran *discovery learning* memiliki beberapa keunggulan (Kemendikbud, 2013:62)

Keunggulan model pembelajaran *discovery learning* dirinci sebagai berikut. *Pertama*, membantu siswa dalam memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan proses kognitif. *Kedua*, menimbulkan rasa senang pada siswa karena mereka bisa menyelidiki sesuatu masalah. *Ketiga*, memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kemampuan dirinya. *Keempat*, mengarahkan kegiatan belajar siswa dengan melibatkan akal nya

dan memotivasi sendiri. *Kelima*, membantu siswa memperkuat konsep sendiri. *Keenam*, membantu siswa menghilangkan rasa keraguan karena mengarah pada kebenaran yang rasional. *Ketujuh*, membantu dan mengembangkan ingatan dan meningkatkan situasi belajar. *Kedelapan*, mendorong siswa berpikir dan bekerja atas inisiatif sendiri.

3. Brosur Sebagai Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan bagian dari sumber belajar. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran (Depdiknas: 2008,7). Menurut Suprawoto (2010) menjelaskan bahwa bahan ajar merupakan informasi, alat atau teks yang diperlukan oleh guru untuk menelaah dan mengimplementasikannya dalam pembelajaran. Berdasarkan keterangan di atas, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan oleh guru atau instruktur yang berisikan informasi, alat dan teks yang diperlukan dalam proses pembelajaran.

Bahan ajar yang dikembangkan oleh guru memiliki beberapa manfaat, yakni antara lain, *pertama* diperoleh bahan ajar yang sesuai tuntutan kurikulum dan sesuai dengan kebutuhan belajar siswa, *kedua* tidak lagi tergantung kepada buku teks yang terkadang sulit untuk diperoleh, *ketiga* bahan ajar menjadi lebih kaya karena dikembangkan dengan menggunakan berbagai referensi, *keempat* menambah khasanah pengetahuan dan pengalaman guru dalam menulis bahan ajar, *kelima* bahan ajar akan mampu membangun komunikasi pembelajaran yang

efektif antara guru dengan siswa karena siswa akan merasa lebih percaya kepada gurunya.

Berdasarkan teknologi yang digunakan bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi empat kategori yaitu bahan cetak (*printed*) seperti antara lain handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, *wallchart*, foto/gambar, *model/maket*. Bahan ajar dengar (*audio*) seperti kaset, radio, piringan hitam dan compact disk audio. Bahan ajar pandang dengar (*audio visual*) seperti *video compact disk*, *film*. Bahan ajar multimedia interaktif (*interactive teaching material*) seperti CAI (*Computer Assisted Instruction*), compact disk (CD) multimedia pembelajaran interaktif dan bahan ajar berbasis web (*web based learning materials*).

Brosur merupakan salah satu bahan ajar cetak. Brosur adalah surat atau buku kecil yang memuat uraian tentang suatu masalah. Dalam Wikipedia Indonesia brosur adalah terbitan tidak berkala yang dapat terdiri dari satu hingga sejumlah kecil halaman, tidak terkait dengan terbitan lain, dan selesai dalam sekali terbit. Halamannya sering dijadikan satu (antara lain dengan stapler, benang, atau kawat) biasanya memiliki sampul, tapi tidak menggunakan jilid keras. Menurut definisi UNESCO, brosur adalah terbitan tidak berkala yang tidak dijilid keras, lengkap (dalam satu kali terbitan), memiliki paling sedikit 5 halaman tetapi tidak lebih dari 48 halaman, di luar perhitungan sampul.

Brosur adalah bahan informasi tertulis mengenai suatu masalah yang disusun secara sistematis atau cetakan yang hanya terdiri atas beberapa halaman dan dilipat tanpa dijilid atau selebaran cetakan yang berisi keterangan singkat

tetapi lengkap tentang perusahaan atau organisasi (Kamus besar Bahasa Indonesia, Edisi Kedua, Balai Pustaka, 1996). Dengan demikian, maka brosur dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar, selama sajian brosur diturunkan dari kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Mungkin saja brosur dapat menjadi bahan ajar yang menarik, karena bentuknya yang menarik dan praktis. Agar lembaran brosur tidak terlalu banyak, maka brosur didesain hanya memuat materi satu pertemuan saja. Ilustrasi dalam sebuah brosur akan menambah menarik minat siswa.

Depdiknas (2008: 25) menyebutkan dalam menyusun sebuah brosur sebagai bahan ajar, brosur paling tidak memuat antara lain:

- a. Judul diturunkan dari kompetensi dasar dengan besar kecilnya materi.
- b. Kompetensi dasar yang akan dicapai
- c. Informasi pendukung dijelaskan secara jelas, padat, menarik memperhatikan penyajian kalimat yang disesuaikan dengan usia dan pengalaman pembacanya. Untuk siswa SMP upayakan untuk membuat kalimat yang tidak terlalu panjang, maksimal 25 kata per kalimat dan dalam satu paragraf 3 – 7 kalimat.
- d. Tugas-tugas dapat berupa tugas membaca buku tertentu yang terkait dengan materi belajar dan membuat resumennya. Tugas dapat diberikan secara individu atau kelompok dan ditulis dalam kertas lain.
- e. Penilaian dapat dilakukan terhadap hasil karya dari tugas yang diberikan.
- f. Gunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi misalnya buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian.

Dari keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa brosur dapat dijadikan sebagai sebuah bahan ajar dengan syarat dalam brosur harus terdapat judul yang diturunkan dari KI-KD atau materi pokok yang disesuaikan dengan banyak atau sedikitnya materi. Selain itu, juga harus ada informasi pendukung yang singkat namun jelas, serta penilaian yang diperoleh dari tugas yang diberikan. Untuk

memperkaya materi dapat digunakan berbagai macam sumber seperti buku, majalah, internet, dan lain-lain.

Jerrold (1985: 167) menyebutkan “*at the start of planning, consider the series of question listed at the very beginning of the chapter*”. Jadi, menurut Jerrold, langkah awal dalam pembuatan bahan informasi yang salah satunya brosur adalah dengan membuat daftar pertanyaan. Pertanyaan yang dimaksud Jerrold (1985: 159) adalah sebagai berikut:

- a. *Have you clearly expressed the idea to be served by the proposed materials?*
- b. *Have you stated the objectives that are to be accomplished by using the materials?*
- c. *Do you have a clear understanding of the nature of the intended audience or student group who will read or learn from the proposed materials?*
- d. *Have you determined whether the type of printed media selected is suitable to achieve the objective?*
- e. *Are you aware of when the proposed materials will be needed, in what number of copies, and how they will be used?*
- f. *Have you gathered the necessary information or subject content for the topics to be communicated, or analyzed the task that needs to be learned in terms of the objectives?*
- g. *Have you considered whether there will be need for assistants and, if so, who might you ask to help or to provide professional or technical services?*
- h. *Do you know what funds will be available for producing and duplicating the printed media?*

Pertanyaan-pertanyaan diatas mempertanyakan tentang kejelasan ide dan tujuan dari bahan yang digunakan, kesesuaian antara tujuan yang diharapkan dengan bahan ajar yang digunakan, kapan dan bagaimana cara memanfaatkan bahan ajar yang digunakan dan prakiraan biaya yang dibutuhkan untuk memproduksi bahan ajar tersebut.

Jerrold (1985: 168) juga menyebutkan “*As you move to the production phase, here some suggestion:*

- a. Use a simple art style for preparing illustrations or select from available high-quality clipbook art.*
- b. Use lines, tones, and texture patterns to emphasize certain parts of the layout or to create special effects.*
- c. Select color that arouse interest and create enthusiasm for the subject*
- d. develop tables and graphs in a form that make their meaning explicit as well as interesting.*
- e. design an attractive, timely cover or first page, in good taste, and that has eyes appeal. you want it to cause the reader to pick up the publication and start reading.”*

Jadi dalam membuat bahan ajar brosur sebaiknya menggunakan gaya seni yang sederhana untuk mempersiapkan ilustrasi dalam bahan ajar. Untuk menekankan bagian-bagian tertentu dapat digunakan pola garis, corak dan tekstur khusus. Selain itu, pemilihan warna juga penting untuk menarik dan meningkatkan antusias siswa dalam membaca. Desain yang menarik dihalaman pertama juga membuat pembaca memulai untuk membaca.

4. Penilaian Hasil Belajar

Hasil belajar erat kaitannya dengan proses belajar mengajar. Hasil belajar dapat diketahui dengan melakukan evaluasi terhadap hasil belajar tersebut. BSNP (2007) menjelaskan bahwa “Penilaian dilakukan oleh guru terhadap hasil pembelajaran untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik, serta digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar, dan memperbaiki proses pembelajaran”. Jadi, berhasil atau tidaknya suatu proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa.

Menurut Sudjana (2006) penilaian hasil belajar mencakup pada :

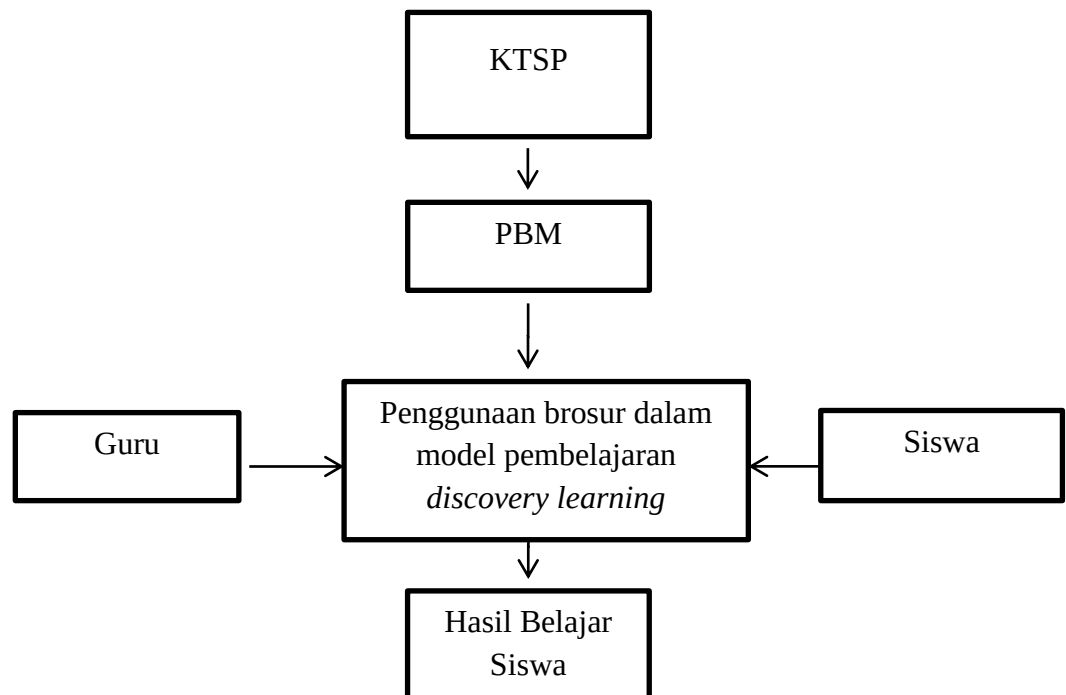
- a. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni : ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, evaluasi.
- b. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

Berdasarkan uraian di atas dinyatakan bahwa proses penilaian hasil belajar meliputi pengumpulan bukti untuk menunjukkan pencapaian hasil belajar siswa untuk ranah kognitif, afektif dan ranah psikomotor. Pada penelitian ini, hasil belajar yang diteliti meliputi ranah kognitif dan ranah afektif saja. Hasil belajar ranah kognitif dilihat melalui evaluasi yang dilaksanakan di akhir pembelajaran dan hasil belajar ranah afektif dilihat melalui lembar observasi dengan menggunakan dua orang observer.

5. Kerangka Berpikir

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), siswa diharapkan dapat terlibat secara langsung dalam proses dalam pembelajaran. Siswa dituntun untuk menemukan konsep-konsep yang ada dalam materi, dengan melakukan diskusi secara klasikal sehingga siswa dapat menemukan sendiri konsep dari materi yang di pelajari. Model pembelajaran *discovery learning* akan membantu siswa aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran *discovery learning* diiringi dengan bahan ajar berbentuk brosur diharapkan akan memberikan pengaruh yang akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Secara umum skema kerangka berpikir dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1



Gambar 1. Skema Kerangka Berfikir

6. Hipotesis Penelitian.

Penulis pada penelitian ini mengemukakan hipotesis kerja (Hi) yang merupakan jawaban sementara dari masalah yang akan diteliti, yaitu :

1. Terdapat pengaruh yang berarti pada penerapan brosur dalam model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar kognitif IPA siswa kelas VIII SMP N 13 Padang.
2. Terdapat pengaruh yang berarti pada penerapan brosur dalam model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar afektif IPA siswa kelas VIII SMP N 13 Padang.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh brosur dalam model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar IPA Fisika pada ranah kognitif dan ranah afektif kelas VIII SMPN 13 Padang. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Nilai rata-rata ranah kognitif pada kelas eksperimen adalah 79,14 dan kelas kontrol 70,94. Sedangkan nilai rata-rata ranah afektif pada kelas eksperimen adalah 79,14 dan kelas kontrol adalah 68,52.

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. Selama melakukan pengamatan hasil belajar afektif siswa terkadang sulit dilakukan karena jumlah observernya masih kurang dari yang diharapkan, oleh karena itu dibutuhkan observer yang lebih banyak lagi agar setiap siswa dapat terpantau secara baik dan mendapatkan penilaian yang maksimal.

Daftar Pustaka

- Anwar, Desi. 2005. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Surabaya : Amelia.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Mata Pelajaran IPA SMP & MTS Fisika dan SMA & MA*. Jakarta : Dirjen Diknamen.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdiknas. 2013. *Lampiran Permen tentang Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta : Direktorat Jendral Penedidikan Dasar dan Menengah.
- Kemp, E. Jerrold. 1985. *Planning And Producing Instructional Media : Fifth Edition*. New York. Harper & Row, Publishers
- Mulyasa. 2009. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Suatu Pendekatan Praktis*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar* . Jakarta : Rineka Cipta.
- Sabri, Ahmad. 2005. *Strategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching*. Jakarta : Quantum Teaching.
- Sagala. 2010. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Pembelajaran Saintifik*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sanjaya, Wina. 2006: *strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: kencana
- Slameto. 1999. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta. Bina Aksara.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito
- Sugiyono. 2012. *Statistika untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta Bandung

Surapranata, S: 2004. *Analisis, Validitas, Reliabelitas, Dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung: PT Remaja Sodakarya.

Suryabrata, S. 2006. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Gravindo Persada.