

**PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN DENGAN TUTOR
SEBAYA (*PEER TUTORING*) MENGGUNAKAN *LEAFLET* TERHADAP
HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI IA SMA N 2 PARIAMAN**

SKRIPSI

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



Oleh

SILVIA ALBUSTA

NIM. 84129/2007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN DENGAN TUTOR
SEBAYA (*PEER TUTORING*) MENGGUNAKAN *LEAFLET* TERHADAP
HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI IA SMA N 2 PARIAMAN**

Nama : Silvia Albusta
NIM : 84129
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 8 Februari 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. H. Amran Hasra
NIP. 19490715 197503 1 003

Dra. Hidayati, M.Si
NIP. 19671111 199203 2 001

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 Pembelajaran dengan Tutor
Sebaya (*Peer Tutoring*) Menggunakan *Leaflet*
Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IA
SMA N 2 Pariaman**

Nama : Silvia Albusta
NIM : 84129
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 8 Februari 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. H. Amran Hasra	1. _____
2. Sekretaris	: Dra. Hidayati, M.Si	2. _____
3. Anggota	: Dra. Yurnetti, M.Pd	3. _____
4. Anggota	: Drs. Hufri, M.Si	4. _____
5. Anggota	: Drs. Masril, M.Si	5. _____

ABSTRAK

Silvia Albusta : Pengaruh Penerapan Pembelajaran dengan Tutor Sebaya (*Peer Tutoring*) Menggunakan *Leaflet* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IA SMA N 2 Pariaman

Permasalahan yang sering ditemui dalam pembelajaran fisika adalah rendahnya hasil belajar siswa. Untuk mengatasi hal tersebut, salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah penerapan berbagai metode pembelajaran. Metode pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan tutor sebaya (*peer tutoring*) menggunakan *leaflet*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran dengan tutor sebaya (*peer tutoring*) terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI IA SMA N 2 Pariaman.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IA SMA N 2 Pariaman tahun pelajaran 2010/2011 yang terdiri dari 3 kelas. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*, sehingga diperoleh kelas sampel yaitu kelas XI IA₂ sebagai kelas eksperimen dan XI IA₁ sebagai kelas kontrol. Teknik analisis data penelitian adalah uji hipotesis melalui uji *t* pada taraf signifikan 5% untuk ranah kognitif, sedangkan ranah afektif ditampilkan dalam grafik secara kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada ranah kognitif, nilai rata-rata tes akhir kelas eksperimen adalah 57,01 sedangkan kelas kontrol 46,93. Ranah afektif pada kelas eksperimen rata-rata memenuhi kriteria baik sedangkan pada kelas kontrol rata-rata memenuhi kriteria cukup. Hal ini terbukti melalui grafik perkembangan sikap siswa setiap pertemuan. Oleh karena itu hipotesis penelitian yang berbunyi “Terdapat pengaruh yang berarti penerapan pembelajaran dengan tutor sebaya (*peer tutoring*) menggunakan *leaflet* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI IA SMA N 2 Pariaman” dapat diterima pada taraf signifikan 5%. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti dari pembelajaran dengan tutor sebaya (*peer tutoring*) menggunakan *leaflet* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI IA SMA N 2 Pariaman.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Pembelajaran dengan Tutor sebaya (*Peer Tutoring*) menggunakan *Leaflet* terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IA SMA N 2 Pariaman”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Fisika FMIPA UNP.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan petunjuk, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Amran Hasra, sebagai Pembimbing I sekaligus sebagai Penasehat Akademis (PA) dan Ibu Dra. Hidayati, M.Si, sebagai Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, petunjuk dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Yurnetti, M.Pd, Bapak Drs. Masril, M.Si, dan Bapak Drs. Hufri, M.Si sebagai Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat berharga demi kesempurnaan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ahmad Fauzi, M.Si selaku Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
4. Bapak Harman Amir, S.Si, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP
5. Ibu Dra. Yurnetti, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.
6. Ibu Dra. Hidayati, M.Si selaku Ketua Program Studi Fisika FMIPA UNP.
7. Para Dosen dan Karyawan Jurusan Fisika FMIPA UNP.

8. Ibu Hasnida, S.Pd sebagai Kepala Sekolah SMA N 2 Pariaman.
9. Bapak Jafrizal, S.Pd sebagai Wakil Kepala Sekolah SMA N 2 Pariaman.
10. Ibu Sri Rahmadhani, S.Si sebagai Guru Fisika kelas XI SMA N 2 Pariaman.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan diridhoi Allah SWT.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, 8 Februari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teoritis	
1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)	8
2. Karakteristik Pembelajaran Fisika	11
3. Metode Pembelajaran dengan Tutor Sebaya (<i>peer tutoring</i>)	13
4. <i>Leaflet</i> sebagai Bahan Ajar	17
5. Tinjauan tentang Hasil Belajar	21
B. Penelitian yang Relevan	25
C. Kerangka Berfikir.....	26
D. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	27
B. Rancangan Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel	28
D. Variabel dan Data	30
E. Prosedur Penelitian	31

F. Instrumen Penelitian	34
G. Teknik Analisis Data	40
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	
1. Ranah Kognitif	45
2. Ranah Afektif	46
B. Analisis Data	
1. Ranah Kognitif	48
2. Ranah Afektif	50
C. Pembahasan.....	55
BAB V. PENUTUP	
A. Kesimpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	62

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-rata UAS Semester II Kelas X SMA N 2 Pariaman	2
2. Perbedaan Struktur Bahan Ajar.....	18
3. Rancangan Penelitian <i>Randomize Group Only Design</i>	27
4. Jumlah Siswa Kelas XI SMA N 2 Pariaman Tahun Ajaran 2010/2011.....	28
5. Uji Normalitas Nilai Mid Semester I Kelas Sampel pada Ranah Kognitif	29
6. Skenario Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	32
7. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal (r_{11})	36
8. Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal (P).....	37
9. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal (D)	38
10. Format Penilaian Ranah Afektif	39
11. Kriteria Penilaian Afektif	44
12. Hasil Tes Akhir Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	45
13. Nilai Rata-rata, Standar Deviasi dan Variansi Tes Akhir Fisika Kelas XI IA ₁ dan Kelas XI IA ₂ SMA N 2 Pariaman.....	46
14. Proporsi Skor Rata-rata dan Kriteria Hasil Belajar Ranah Afektif pada Kedua Kelas Sampel	47
15. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Sampel pada Ranah Kognitif	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berfikir	26
2. Grafik Perbandingan Skor Rata-Rata Kedua Sampel pada Aspek Mau Menerima	50
3. Grafik Perbandingan Skor Rata-Rata Kedua Sampel pada Aspek Mau Menanggapi	51
4. Grafik Perbandingan Skor Rata-Rata Kedua Sampel pada Aspek Menghargai	52
5. Grafik Perbandingan Skor Rata-Rata Kedua Sampel pada Aspek Mengatur	53
6. Grafik Perbandingan Skor Rata-Rata Kedua Sampel pada Aspek Kepribadian	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Uji Normalitas Nilai MID Semester I Kelas Sampel pada Ranah Kognitif	62
II. Uji Homogenitas Nilai MID Semester I Kedua Kelas Sampel pada Ranah Kognitif	64
III. Uji Kesamaan Dua Rata-rata Nilai MID Semester I Kedua Kelas Sampel pada Ranah Kognitif	65
IV. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen	66
V. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol	74
VI. <i>Leaflet</i> (Contoh bagian 1).....	80
VII. Kisi-kisi Soal Uji Coba	82
VIII. Soal Uji Coba	83
IX. Kunci Jawaban Soal Uji Coba.....	88
X. Analisis Data Soal Uji Coba	89
XI. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba	90
XII. Perhitungan Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Soal Uji Coba.....	91
XIII. Kisi-kisi Soal Tes Akhir	92
XIV. Soal Tes Akhir	93
XV. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir	97
XVI. Uji Normalitas Hasil Belajar Kelas Sampel pada Ranah Kognitif	98
XVII. Uji Homogenitas Hasil Belajar Kedua Kelas Sampel pada Ranah Kognitif	100
XVIII. Uji Hipotesis Hasil Belajar Kedua Kelas Sampel	101
XIX. Lembar Observasi Penilaian Ranah Afektif	102
XX. Analisis Hasil Observasi Ranah Afektif	103
XXI. Tabel Distribusi Z	105
XXII. Tabel Distribusi Liliefors	106
XXIII. Tabel Distribusi F.....	107
XXIV. Tabel Distribusi T	109

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembangunan bangsa. Menurut Junaedi (2009: 1) “semakin tinggi kualitas pendidikan di suatu bangsa, semakin tinggi pula kualitas sumber daya manusianya”. Hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan antara pendidikan dengan tingkat perkembangan bangsa. Perkembangan bangsa dapat dilihat dari pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini. Berkembangnya teknologi berkat perkembangan ilmu pengetahuan, karena teknologi merupakan produk dari ilmu pengetahuan. Semakin berkembang ilmu pengetahuan maka semakin banyak pula produk-produk teknologi yang telah diciptakan manusia dan berguna bagi kehidupan bangsa.

Salah satu pendidikan yang sangat berperan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah pendidikan sains. Pendidikan sains dapat mempersiapkan individu untuk meningkatkan kualitas hidup, mengatasi masalah-masalah sosial yang ada, membantu individu dalam memilih dan mengembangkan karir, serta membantu individu untuk mempelajari sains lebih lanjut. Menurut Muchith (2007: 7) “Pembelajaran merupakan satu-satunya cara untuk mewujudkan idealitas pendidikan”. Pembelajaran fisika sebagai salah satu pembelajaran sains merupakan pembelajaran yang mempelajari tentang materi atau zat yang meliputi sifat fisis, komposisi, perubahan, dan energi yang dihasilkannya. Oleh karena itu, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

yang sangat pesat saat ini tidak lepas dari ilmu fisika sebagai salah satu ilmu dasar. Pembelajaran fisika diharapkan dapat membentuk sikap peserta didik dalam kehidupan sehari-hari sehingga mereka akhirnya menyadari keindahan, keteraturan alam, dan meningkatkan keyakinannya terhadap Tuhan Yang Maha Esa.

Dewasa ini berbagai cara sudah dilakukan dalam rangka pencapaian tujuan pendidikan Indonesia, mulai dari pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan, peningkatan kompetensi dan profesionalisme guru melalui penataran, pengadaan sertifikasi guru sampai pada perubahan dan pengembangan kurikulum. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat menghasilkan guru-guru yang berkualitas yaitu mampu mengimplementasikan kurikulum untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan menghasilkan sumber daya manusia yang juga berkualitas. Akan tetapi kebijakan-kebijakan yang diterapkan tersebut belum menunjukkan peningkatan yang berarti di daerah Sumatera Barat, khususnya kota Pariaman.

Kualitas pendidikan di Kota Pariaman dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa. Kualitas siswa SMAN 2 Pariaman pada mata pelajaran fisika dapat dilihat melalui nilai rata-rata UAS yang tertera pada Tabel 1, dimana nilai tersebut masih rendah di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) sekolah tersebut.

Tabel 1. Nilai Rata-rata UAS Semester II Kelas X SMA N 2 Pariaman.

No.	Kelas	Nilai Rata-rata UAS
1.	X ₁	49,12
2.	X ₂	48,65
3.	X ₃	51,01
4.	X ₄	49,93
5.	X ₅	50,27
6.	X ₆	47,96
7.	X ₇	47,97
	KKM	70,00

Sumber: Guru Fisika Kelas X SMA N 2 Pariaman.

Rendahnya hasil belajar fisika siswa disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya adalah model dan metode pembelajaran yang masih monoton. Siswa hanya menerima informasi dari guru, saat guru menjelaskan pelajaran, siswa hanya duduk dan mendengar, dalam belajar fisika siswa tidak berusaha untuk berpikir dan membangun sendiri pengetahuannya. Hal lain adalah motivasi dan minat belajar fisika siswa masih kurang, fisika dianggap sulit, siswa takut dan malu bertanya pada guru. Penyebab lainnya adalah kelas yang terlalu besar dan padat sehingga guru tidak dapat memberikan bantuan secara individual pada siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar.

Pembelajaran selama ini masih didominasi oleh guru sebagai sumber informasi tentang konsep-konsep fisika dan tidak melibatkan siswa secara aktif menemukan konsep-konsep fisika tersebut. Pada proses pembelajaran berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), guru dituntut untuk kreatif dalam melaksanakan pembelajaran agar siswa memiliki pengalaman belajar yang bervariasi dan memiliki kecakapan hidup untuk membekali diri dalam berinteraksi selama pembelajaran berlangsung.

Menurut pandangan konstruktivistik, dalam proses pembelajaran siswa harus aktif melakukan kegiatan, aktif berpikir, menyusun konsep dan memberi makna tentang hal-hal yang sedang dipelajari. Siswa akan mengerti dan mempunyai kompetensi dalam bidang fisika yang digeluti, bila siswa sendiri aktif belajar, mengolah bahan, mencerna dan merumuskannya di dalam pikirannya sendiri. Dulu peran guru adalah sumber segalanya (*teacher center*) dan mereka lah yang aktif untuk memberikan pelajaran, kini berubah menjadi siswa aktif (*student*

center) dan guru hanya membantu. Peranan guru dalam pembelajaran menurut teori konstruktivisme adalah sebagai fasilitator.

Dewasa ini berbagai metode pembelajaran telah dikembangkan dalam rangka meningkatkan keterlibatan siswa dalam menguasai pelajaran. Salah satu pembelajaran yang berkembang adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif dapat melibatkan siswa secara aktif baik di dalam kelompok maupun individu. Dalam pembelajaran kooperatif, siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil sehingga diharapkan siswa bekerja sama untuk sampai pada pengalaman belajar yang optimal.

Ada beberapa alternatif pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran di sekolah. Salah satu diantaranya adalah pembelajaran dengan tutor sebaya. Dalam pembelajaran tutor sebaya siswa bekerja dalam kelompok heterogen, satu tutor membimbing beberapa orang teman yang lemah. Tutor adalah siswa pandai yang akan menularkan kemampuannya pada siswa yang lemah tersebut. Keuntungan dari pembelajaran dengan tutor sebaya adalah kemampuan akademik tutor maupun kemampuan teman sekelompoknya meningkat. Kemampuan tutor meningkat karena tutor menyampaikan kembali apa yang ada dalam pikirannya dan kemampuan teman sekelompok juga meningkat karena mendapat bantuan khusus dari tutornya. Selain itu dapat meningkatkan kerjasama dan komunikasi serta jiwa sosial peserta didik.

Di samping menerapkan sebuah metode pembelajaran, seorang guru juga membutuhkan bahan ajar untuk mendukung proses pembelajaran. Bahan ajar merupakan bagian penting dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Melalui

bahan ajar guru akan lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran dan siswa akan lebih terbantu dalam belajar.

Bahan ajar tidak hanya dapat disajikan lewat buku, sebagaimana telah disebutkan Depdiknas (2008: 2) bahwa "bahan ajar dapat dibuat dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik materi ajar yang akan disajikan". Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Bahan ajar tertulis disebut juga dengan bahan ajar cetak (*printed*). Depdiknas (2008: 11) menyebutkan "bahan ajar cetak (*printed*) antara lain *handout*, modul, buku, brosur, *leaflet*, LKS, *wallchart*, foto, gambar dan model".

Leaflet adalah bahan cetak tertulis yang dilipat tapi tidak dimatikan/dijahit. *Leaflet* yang dibuat untuk penelitian ini ditampilkan dalam tiga kolom kemudian dilipat. *Leaflet* dirasakan cocok sebagai bahan ajar yang akan memudahkan dalam proses pembelajaran, baik bagi guru maupun bagi siswa. Bagi guru, mendapat kemudahan dalam menunjukkan kepada peserta didik bagian mana yang sedang dipelajari. Bagi siswa sebagai tutor akan mendapat kemudahan dalam menjelaskan kembali kepada anggotanya, dan bagi anggota sendiri akan mudah untuk menyerap apa yang disampaikan oleh tutor.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, peneliti tertarik untuk menyelidiki "Pengaruh Penerapan Pembelajaran dengan Tutor Sebaya (*Peer Tutoring*) Menggunakan *Leaflet* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IA SMA N 2 Pariaman".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu: "Apakah terdapat pengaruh penggunaan metode pembelajaran dengan tutor sebaya (*peer tutoring*) menggunakan *leaflet* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI IA SMAN 2 Pariaman?".

C. Batasan Masalah

Mengingat terbatasnya waktu, tenaga, dana, sarana dan prasarana yang tersedia maka perlu dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Materi yang dibahas berkenaan dengan penelitian ini adalah KD 1.5 dan 1.6 kelas XI semester 1 yaitu :
 - a. KD 1.5 menganalisis hubungan antara usaha, perubahan energi dengan hukum kekekalan energi mekanik.
 - b. KD 1.6 menerapkan hukum kekekalan energi mekanik untuk menganalisis gerak dalam kehidupan sehari-hari.
2. Hasil belajar dibatasi pada ranah kognitif dan ranah afektif.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penerapan metode pembelajaran dengan tutor sebaya (*peer tutoring*) menggunakan *leaflet* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI IA SMAN 2 Pariaman.

E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan nantinya berguna sebagai:

1. Pengalaman dan bekal pengetahuan bagi peneliti dalam mengajar fisika dimasa datang.
2. Masukan bagi guru fisika dalam memilih metode pembelajaran sehingga dapat membuat siswa lebih tertarik dalam belajar fisika.
3. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi kependidikan di Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Padang.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. BSNP (2006: 1) menyebutkan bahwa “tujuan tertentu ini meliputi tujuan pendidikan nasional serta kesesuaian dengan kekhasan, kondisi dan potensi daerah, satuan pendidikan dan peserta didik”. Sesuai dengan pernyataan tersebut maka kurikulum perlu disusun oleh satuan pendidikan sesuai dengan kebutuhan dan potensi daerah masing-masing. Kurikulum tersebut adalah kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP).

BSNP (2006: 3) mengemukakan “kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan”. Satuan pendidikan yang dimaksud adalah seluruh elemen sekolah dan masyarakat, yaitu kepala sekolah, guru, orang tua siswa dan siswa itu sendiri. Dalam pengembangan KTSP satuan pendidikan tersebut perlu terlibat secara langsung. KTSP dikembangkan sesuai dengan relevansinya oleh setiap satuan pendidikan dan komite sekolah di bawah koordinasi dan supervisi dinas pendidikan provinsi.

Menurut Depdiknas (2007: 1), keberagaman budaya, latar belakang dan karakteristik peserta didik, serta tuntutan untuk menghasilkan lulusan yang bermutu, proses pembelajaran untuk setiap mata pelajaran harus fleksibel, bervariasi, dan memenuhi standar. Proses

pembelajaran harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreatifitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Berdasarkan hal tersebut, pada proses pembelajaran berdasarkan KTSP, guru dituntut untuk kreatif dalam melaksanakan pembelajaran agar siswa memiliki pengalaman belajar yang bervariasi dan memiliki kecakapan hidup untuk membekali diri dalam berinteraksi selama pembelajaran berlangsung. Depdiknas (2007: 1) menyatakan visi pendidikan nasional, yaitu: “Terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah”.

Sehubungan dengan visi tersebut, dalam proses pembelajaran diperlukan guru yang memberikan keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan potensi dan kreativitas siswa. Sesuai dengan yang disebutkan Depdiknas (2007: 1) “Bahwa terjadi pergeseran paradigma proses pendidikan, yaitu dari paradigma pengajaran menjadi paradigma pembelajaran”. Pengajaran adalah proses, kegiatan berlangsungnya kegiatan belajar mengajar, sedangkan pembelajaran adalah proses membelajarkan siswa. Belajar adalah sesuatu perbuatan yang dilakukan untuk mendapatkan ilmu pengetahuan atau suatu keterampilan, berlatih dan lain-lain.

Sebuah kurikulum tidak hanya sekedar instruksi pembelajaran yang disusun oleh pemerintah untuk diterapkan di sekolah-sekolah, tetapi

kurikulum yang baik harus memberi keleluasaan kepada sekolah untuk mengakomodasikan kebutuhan-kebutuhan khusus peserta didik sesuai dengan lingkungan masyarakat. Proses pembelajaran fisika perlu direncanakan dan dirancang sedemikian rupa, dilaksanakan, dinilai dan diawasi agar terlaksana secara efektif dan efisien. Semua komponen perangkat pembelajaran fisika berbasis KTSP harus memperlihatkan hubungan yang relevan satu dengan yang lainnya sehingga terdapat keserasian antara tujuan yang akan dicapai dengan metode pencapaian serta melahirkan pengalaman-pengalaman belajar yang nyata bagi siswa.

Saat ini standar yang harus dikembangkan dalam pembelajaran adalah standar proses. Berdasarkan Depdiknas (2007: 1),

Standar proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan. Standar proses meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Dalam melaksanakan pembelajaran guru harus melengkapi semua perangkat pembelajaran, di antaranya adalah RPP (rencana pelaksanaan pembelajaran). Didalam RPP terdapat kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan dalam pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil belajar siswa berdasarkan penilaian dapat dilihat dari kriteria ketuntasan minimal (KKM). Jika hasil belajar kurang dari KKM yang ditetapkan sekolah, maka perlu direncanakan sebuah remedial.

Kriteria ketuntasan minimal (KKM) adalah kriteria paling rendah untuk menyatakan ketuntasan yang dicapai peserta didik. KKM harus ditetapkan sebelum awal tahun ajaran dimulai. KKM ditetapkan oleh satuan pendidikan berdasarkan hasil musyawarah guru mata pelajaran. Depdiknas (2008: 3) menyebutkan bahwa

Kriteria ketuntasan menunjukkan persentase tingkat pencapaian kompetensi sehingga dinyatakan dengan angka maksimal 100. Angka 100 merupakan kriteria ketuntasan ideal. Target ketuntasan secara nasional diharapkan mencapai minimal 75. Satuan pendidikan dapat memulai dari kriteria ketuntasan minimal di bawah target nasional kemudian ditingkatkan secara bertahap.

Satuan pendidikan di SMA N 2 Pariaman menetapkan KKM mata pelajaran fisika adalah 70, artinya sekolah tersebut belum mencapai ketuntasan secara nasional.

2. Karakteristik Pembelajaran Fisika

Pembelajaran merupakan bagian yang memiliki peran sangat dominan untuk mewujudkan kualitas baik proses maupun lulusan (*output*) pendidikan. Depdiknas (2007: 1) mengungkapkan bahwa "pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar". Pembelajaran juga memiliki pengaruh yang menyebabkan kualitas pendidikan menjadi rendah. Artinya pembelajaran sangat tergantung dari kemampuan guru dalam melaksanakan atau mengemas proses pembelajaran. Pembelajaran yang dilaksanakan secara baik dan tepat akan memberikan kontribusi sangat dominan bagi siswa, sebaliknya pembelajaran yang

dilaksanakan dengan cara yang tidak baik akan menyebabkan potensi siswa sulit dikembangkan atau diberdayakan.

Menurut Muchith (2007:145) ”pembelajaran memiliki karakteristik sendiri-sendiri sesuai dengan jenjang pendidikan masing-masing. Artinya karakteristik pembelajaran di jenjang SMP tidak sama dengan karakteristik pembelajaran di SMA”. Begitu juga dengan masing-masing mata pelajaran. Pembelajaran fisika tidak sama dengan pembelajaran yang lain.

Fisika adalah bagian dari ilmu pengetahuan alam (IPA). BSNP (2007: 12) menyebutkan “pembelajaran IPA mengembangkan rasa ingin tahu melalui penemuan berdasarkan pengalaman langsung yang dilakukan melalui kerja ilmiah”. Artinya fisika juga merupakan suatu ilmu yang lahir dan berkembang sebagai hasil dari rasa ingin tahu. Rasa ingin tahu yang besar mendorong siswa untuk menemukan dengan selalu bertanya dan mencoba menjawab pertanyaan mereka tentang apa, dimana, kapan, mengapa, dan bagaimana mengenai fenomena alam yang terjadi di sekitarnya.

Belajar fisika sesungguhnya bukan dengan cara menghafal, karena kebanyakan yang kita hapal akan hilang. Untuk mengingat hal-hal yang telah diajarkan, maka peserta didik harus bisa mencerna, memahami dan mengaplikasikan pelajaran yang telah diterimanya. Pelajaran yang telah diterima oleh siswa akan lebih diingat jika mereka berdiskusi, melihat demonstrasi guru, mempraktikan, bahkan mengajarkan ilmu kepada orang lain. Jika dalam pembelajaran fisika siswa melakukan hal tersebut, maka siswa dapat memahami pelajaran fisika dengan baik.

Jadi, belajar fisika bukan hanya sekedar tahu, menguasai ilmu dan menghafal semua teori yang dihasilkan orang lain, tetapi belajar fisika merupakan proses menemukan dan berpikir tentang konsep-konsep fisika. Dalam pembelajaran fisika disarankan menggunakan berbagai model yang mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Salah satu pembelajaran yang dapat mengoptimalkan kemampuan siswa yaitu pembelajaran dengan tutor sebaya (*peer tutoring*), dengan model ini diharapkan belajar fisika akan mudah dan menyenangkan bagi setiap siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.

3. Metode Pembelajaran dengan Tutor Sebaya (*Peer Tutoring*).

Menurut pendapat Hamalik (2001: 191) “Sistem tutorial (tutoring system) adalah suatu sistem dalam memberikan bimbingan kepada murid-murid, terutama murid-murid yang mengalami kesulitan tertentu”. Tutorial merupakan bentuk kegiatannya, sedangkan orang yang bertindak dalam kegiatan itu disebut dengan tutor. Dalam kamus lengkap bahasa Indonesia populer (1995: 557) “Tutor adalah orang yang memberi pelajaran kepada seseorang atau sejumlah orang, sebaya sama dengan seumuran”. Dalam hal ini teman dianggap sebagai tutor. Teman yang dimaksud adalah teman yang mempunyai kemampuan tinggi atau lebih dibandingkan yang lain, yang akan menjadi motor penggerak pemecah masalah dalam kelompok tutorial. Jadi tutor sebaya dapat diartikan sebagai orang yang memiliki kemampuan lebih yang akan memberi pelajaran kepada sejumlah orang yang umurnya hampir

sama. Misalnya kelompok belajar kelas X, tutor sebayanya adalah teman dalam kelompok itu sendiri.

Tutor sebaya merupakan metode pembelajaran dalam kelompok. Belajar dalam kelompok yang dimaksud adalah pembelajaran kooperatif. Sesuai dengan pernyataan Nur dkk (2005: 8) “Tutor sebaya merupakan bagian dari pembelajaran kooperatif, dimana siswa kelompok atas akan menjadi tutor bagi siswa kelompok bawah”. Ciri-ciri yang menonjol dari pembelajaran kooperatif adalah pembagian anggota kelompok yang heterogen. Kelompok heterogen terdiri dari beberapa siswa yang lemah (kelompok bawah), sedang dan siswa yang pintar (kelompok atas). Siswa yang pintar ini diambil untuk menjadi tutor sebaya dalam kelompoknya. Bentuk penelitian ini adalah satu tutor membimbing beberapa teman dalam kelompok. Kelompok tutor sebaya dibentuk setelah tutor terpilih. Pembelajaran dimulai setelah kelompok tutor sebaya terbentuk.

Langkah-langkah yang harus ditempuh untuk memulai pembelajaran dengan tutor sebaya, menurut Suyitno dalam Soma (2009: 18) adalah sebagai berikut :

- a. Materi pelajaran dibagi-bagi dalam sub-sub materi (segmen materi).
- b. Membagi para siswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang heterogen, sebanyak sub-sub materi yang akan disampaikan guru. Siswa yang pandai disebar dalam setiap kelompok dan bertindak sebagai tutor sebaya.
- c. Masing-masing kelompok diberi tugas mempelajari satu sub materi. Setiap kelompok dipandu oleh siswa yang pandai sebagai tutor sebaya.
- d. Memberi mereka waktu yang cukup untuk persiapan, baik didalam kelas maupun diluar kelas.

- e. Setiap kelompok melalui wakilnya menyampaikan sub materi sesuai dengan tugas yang diberikan.
- f. Setelah semua kelompok menyampaikan tugasnya secara berurutan sesuai dengan urutan sub materi, guru bersama-sama siswa membuat kesimpulan dan klarifikasi seandainya ada pemahaman siswa yang perlu diluruskan.

Berdasarkan penjelasan Soma ini, langkah-langkah penelitian tersebut dimodifikasi menjadi sebagai berikut:

- a. Materi pelajaran dibagi dalam sub-sub materi selama 7 kali pertemuan.
- b. Membagi para siswa menjadi 8 kelompok yang heterogen. 1 kelompok terdiri atas 5 orang, 1 orang tutor dan 4 orang anggota.
- c. Menyajikan informasi/ menyampaikan materi secara umum diawal setiap pertemuan.
- d. Memberi tugas yang sama untuk masing-masing kelompok pada setiap pertemuan. Setiap kelompok dipandu oleh tutor masing-masing.
- e. Memberi waktu yang cukup kepada tutor untuk menjelaskan kepada anggotanya (di dalam jam pelajaran saja). Hindari pengulangan materi yang telah disampaikan guru. Khusus untuk tutor, diberi pelatihan sebelum pembelajaran di mulai, dilakukan di luar jam sekolah.
- f. Presentasi hasil diskusi. Kelompok yang akan mempresentasikan dipilih dengan mengundi nomor kelompok. Kelompok yang terpilih bertanggung jawab atas materi yang diberikan.
- g. Setelah kelompok terpilih menyampaikan tugasnya, guru bersama siswa membuat kesimpulan dan klarifikasi seandainya ada pemahaman siswa yang perlu diluruskan.

Model tutor sebaya ini dilakukan dengan cara memberdayakan kemampuan siswa yang memiliki daya serap yang tinggi, siswa tersebut mengajarkan materi/latihan kepada teman-temannya yang belum paham. Metode ini banyak sekali manfaatnya baik dari sisi siswa yang berperan sebagai tutor maupun bagi siswa yang diajarkan. Peran guru adalah mengawasi kelancaran pelaksanaan metode ini dengan memberi pengarahan dan lain-lain. Hal ini sejalan dengan pendapat Sawali (2007: 3) yang menyatakan bahwa “Peran guru dalam model tutor sebaya hanyalah sebagai fasilitator dan pembimbing terbatas. Artinya, guru hanya melakukan intervensi ketika betul-betul diperlukan oleh siswa”. Oleh sebab itu model tutor sebaya akan berpusat pada siswa (*student center*), artinya siswa yang berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran dengan tutor sebaya (*peer tutoring*) memberikan keuntungan baik kepada siswa kelompok bawah maupun siswa kelompok atas (tutor) dalam bekerja sama menyelesaikan tugas-tugas akademik. Menurut Nur, dkk (2005: 8) “Siswa kelompok bawah akan memperoleh bantuan khusus dari teman sebayanya yang memiliki orientasi bahasa yang sama. Sedangkan siswa kelompok atas (tutor) akan meningkat kemampuan akademiknya karena memberi pelayanan sebagai tutor”. Sebagai tutor tentu membutuhkan pemikiran lebih mendalam tentang hubungan ide-ide yang terdapat dalam materi tertentu.

Pembelajaran melalui tutor sebaya akan berlangsung efektif dan optimal, bila siswa dalam kelompoknya diberi bahan ajar untuk membantu

memudahkan memecahkan permasalahan. Bahan ajar yang dimaksud adalah berupa *leaflet* (lembaran). Berikut akan dijelaskan mengenai *leaflet* tersebut sebagai bahan ajar.

4. *Leaflet* sebagai Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas. Bentuk bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi 4, yaitu :

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

Bahan ajar tersebut, tidak semuanya digunakan dalam pembelajaran. Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran harus dipilih dan disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik materi ajar yang akan disajikan. Adapun fungsi dari bahan ajar disebutkan Depdiknas (2007: 6) sebagai:

- a. Pedoman bagi Guru yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada siswa.
- b. Pedoman bagi Siswa yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari/dikuasainya.
- c. Alat evaluasi pencapaian/penguasaan hasil pembelajaran.

Hal tersebut menjelaskan bahwa dengan adanya bahan ajar, guru ataupun siswa mendapat kemudahan, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai. Bagi guru, mendapat kemudahan dalam menunjukkan kepada peserta didik

bagian mana yang sedang dipelajari. Bagi siswa, sebagai tutor mendapatkan kemudahan dalam menjelaskan kembali kepada anggotanya, dan siswa sebagai anggota mendapat kemudahan dalam menyerap apa yang disampaikan tutor.

Menurut Depdiknas (2007 : 8), Sebuah bahan ajar paling tidak mencakup antara lain :

- a. Petunjuk belajar (Petunjuk siswa/guru)
- b. Kompetensi yang akan dicapai
- c. Content atau isi materi pembelajaran
- d. Informasi pendukung
- e. Latihan-latihan
- f. Petunjuk kerja, dapat berupa Lembar Kerja (LK)
- g. Evaluasi
- h. Respon atau balikan terhadap hasil evaluasi.

Kutipan ini memberikan penjelasan bahwa bahan ajar harus memiliki komponen-komponen diatas, akan tetapi antara bahan ajar satu dengan yang lain memiliki struktur dan komponen yang berbeda. Dalam penyusunan bahan ajar terdapat perbedaan dalam strukturnya seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan Struktur Bahan Ajar.

No.	Komponen	Ht	Bu	Ml	LKS	Bro	Lf	Wch	F/Gb	Mo/M
1.	Judul	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2.	Petunjuk belajar	-		√	√	-	-	-	-	-
3.	KD/MP	-	√	√	√	√	√	**	**	**
4.	Informasi pendukung	√		√	√	√	√	**	**	**
5.	Latihan	-	√	√	-	-	-	-	-	-
6.	Tugas/langkah kerja	-		√	√	-	-	-	**	**
7.	Penilaian	-	√	√	√	√	√	**	**	**

Ket: Ht: handout, Bu: Buku, Ml: Modul, LKS: Lembar Kegiatan Siswa, Bro: Brosur, Lf: Leaflet, Wch: Wallchart, F/Gb: Foto/Gambar, Mo/M: Model/Maket, **: sesuai kebutuhan, boleh ada atau tidak.

Depdiknas (2007: 18)

Tabel 2 menunjukkan struktur beberapa bahan ajar. Berdasarkan Tabel 2, komponen-komponen atau struktur bahan ajar berbeda satu dengan yang lain. Struktur handout berbeda dengan buku, modul, LKS, brosur, *leaflet*, *wallchart*, foto/gambar dan model/maket. Tetapi struktur brosur sama dengan *leaflet*, dan struktur foto/gambar sama dengan model/maket.

Dari berbagai macam bahan ajar tersebut di atas, maka dipilih suatu bahan ajar yang cocok digunakan dalam pembelajaran tutor sebaya. Bahan ajar tersebut juga akan dapat membangun pengetahuan siswa dan meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar fisika. Bahan ajar tersebut adalah berupa *leaflet*.

Leaflet adalah salah satu bahan ajar dalam bentuk cetak. Menurut Depdiknas (2007: 25), *Leaflet* adalah bahan cetak tertulis berupa lembaran yang dilipat tapi tidak dimatikan/dijahit. Agar terlihat menarik biasanya leaflet didesain secara cermat dilengkapi dengan ilustrasi dan menggunakan bahasa yang sederhana, singkat serta mudah dipahami. *Leaflet* sebagai bahan ajar juga harus memuat materi yang dapat menggiring peserta didik untuk menguasai satu atau lebih KD.

Jadi dapat disimpulkan bahwa leaflet adalah bahan ajar cetak berupa lembaran yang dilipat, didesain menarik, menggunakan bahasa yang sederhana dan singkat serta strukturnya tersusun seperti yang tertera pada Tabel 2.

Dalam membuat *leaflet* secara umum sama dengan membuat brosur, bedanya hanya dalam penampilan fisiknya saja. Menurut definisi UNESCO (2010: 1),

Brosur adalah terbitan tidak berkala yang tidak dijilid keras, lengkap (dalam satu kali terbitan), memiliki paling sedikit 5 halaman tidak lebih dari 48 halaman, di luar perhitungan sampul. Bila terdiri dari satu halaman, brosur umumnya dicetak pada kedua sisi, dan di lipat dengan pola tertentu hingga membentuk sejumlah panel yang terpisah. Brosur

yang hanya terdiri dari satu lembar/ halaman disebut *leaflet*. *Leaflet* biasanya ditampilkan dalam bentuk dua atau tiga kolom kemudian dilipat.

Jadi perbedaan brosur dengan *leaflet* terletak pada jumlah halamannya (bentuk fisiknya). Dimana brosur terdiri dari 5 sampai 48 halaman, sedangkan *leaflet* hanya selembor saja, dan dicetak dikedua sisinya (timbang balik). Brosur dalam Bahasa Inggrisnya disebut *booklet*. *Leaflet* dan *booklet* berasal dari Bahasa Inggris. Sedangkan *leaflet* dalam Bahasa Indonesia disebut dengan selebaran.

Depdiknas (2007: 25), Dalam menyusun sebuah brosur sebagai bahan ajar, brosur paling tidak memuat antara lain:

- a. Judul diturunkan dari KD atau materi pokok sesuai dengan besar kecilnya materi.
- b. KD/ materi pokok yang akan dicapai, diturunkan dari SK.
- c. Informasi pendukung dijelaskan secara jelas, padat, menarik memperhatikan penyajian kalimat yang disesuaikan dengan usia dan pengalaman pembacanya. Untuk siswa SMA 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.

Berarti *leaflet* juga disusun seperti menyusun sebuah brosur. Komponen-komponennya adalah berupa judul, KD/ materi pokok, informasi pendukung, tugas, penilaian dan sumber. Adanya *leaflet* sebagai bahan ajar diharapkan dapat membantu siswa belajar, baik dalam kelompoknya di sekolah maupun di rumah. Selain tampilannya didesain menarik, *leaflet* juga mudah dibawa kemana-mana, seperti yang dijelaskan Depdiknas (2008:11) bahwa

Jika bahan ajar cetak tersusun secara baik maka bahan ajar akan mendatangkan beberapa keuntungan, yaitu:

- a. Bahan tertulis biasanya menampilkan daftar isi, sehingga memudahkan bagi seorang guru untuk menunjukkan kepada peserta didik bagian mana yang sedang dipelajari.
- b. Biaya untuk pengadaannya relatif sedikit.
- c. Bahan tertulis cepat digunakan dan dapat dipindah-pindahkan secara mudah.
- d. Susunannya menawarkan kemudahan secara luas dan kreativitas bagi individu.
- e. Bahan tertulis relatif ringan dan dapat dibaca di mana saja.
- f. Bahan ajar yang baik akan dapat memotifasi pembaca untuk melakukan aktivitas, seperti menandai, mencatat, membuat sketsa.
- g. Bahan tertulis dapat dinikmati sebagai sebuah dokumen yang bernilai besar.

Begitu juga dengan *leaflet*, keuntungan yang diperoleh yaitu cepat digunakan dan dapat dipindah-pindahkan secara mudah, kemudian *leaflet* relatif ringan dan dapat dibaca di mana saja. Sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

5. Tinjauan Tentang Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan dan keberhasilan siswa dalam proses belajar. Menurut Hamalik (2008: 30) “Hasil belajar ialah adanya perubahan tingkah laku”. Perubahan tingkah laku tersebut bisa dilihat dari perubahan terhadap pengetahuan, sikap, keterampilan dan sebagainya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999: 200) “Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut ditandai dengan skala nilai berupa huruf, angka, kata ataupun simbol”. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan dan keberhasilan siswa dalam proses belajar

baik dari pengetahuan, sikap, keterampilan maupun perilaku positif lainnya yang dapat dinilai dengan angka, huruf, kata atau simbol.

Berdasarkan teori taksonomi Bloom, hasil belajar dapat dicapai melalui tiga kategori ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor. Maka ketiga ranah ini yang akan dijadikan sasaran dalam setiap kegiatan evaluasi hasil belajar, yaitu apakah peserta didik sudah dapat memahami semua materi yang telah diberikan, apakah sudah dapat menghayatinya dan apakah materi yang telah diberikan dapat diamalkan secara kongkret dalam praktek atau dalam kehidupan sehari-hari.

a. Ranah kognitif.

Hasil belajar ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Menurut Bloom dalam Sudijono (1995: 49) “Segala upaya yang menyangkut aktifitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif”.

Dalam ranah kognitif terdapat enam tingkatan, yaitu:

- 1) Pengetahuan (*knowledge*) adalah kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali (recall) atau mengenali kembali tentang apa yang telah diterimanya.
- 2) Pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu ia ketahui dan diingat. Seseorang peserta didik dikatakan paham apabila ia dapat memberikan penjelasan atau member uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri.
- 3) Penerapan (*application*) adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan apa-apa yang telah ia dapatkan untuk memecahkan permasalahan yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Analisis (*analysis*) adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan di antara bagian-bagian atau faktor-faktor lainnya.

- 5) Sintesis (*synthesis*) adalah kemampuan berfikir yang merupakan kebalikan dari proses berfikir analisis. Sintesis merupakan suatu proses yang memadukan bagian-bagian atau unsure-unsur secara logis, sehingga menjelma menjadi suatu pola yang berstruktur atau berbentuk pola baru.
- 6) Evaluasi (*evaluation*) adalah kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai atau ide.

Dalam penelitian ini, hasil belajar ranah kognitif dibatasi pada aspek pengetahuan, pemahaman, penerapan dan analisis saja.

b. Ranah afektif.

Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Ciri-ciri hasil belajar afektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku seperti perhatiannya terhadap mata pelajaran fisika, kedisiplinannya dalam belajar, dan motivasi yang tinggi untuk tahu lebih banyak mengenai fenomena fisika dalam kehidupan sehari-hari dan lain sebagainya.

Ranah afektif ini oleh Krathwohl dkk dalam Sudijono (1995: 54) dinilai dalam aspek *receiving*, *responding*, *valuing*, *organization* dan *characterization by a value or value complex*.

- 1) *Receiving* (menerima atau memperhatikan) adalah kepekaan seseorang dalam menerima rangsangan dari luar yang datang pada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain.
- 2) *Responding* (menanggapi) mengandung arti adanya partisipasi aktif. Menanggapi adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mengikutsertakan dirinya secara aktif dalam fenomena tertentu dan membuat reaksi terhadapnya dengan salah satu cara.
- 3) *Valuing* (menilai atau menghargai) artinya memberikan nilai atau penghargaan terhadap suatu kegiatan atau objek, sehingga apabila kegiatan itu tidak dikerjakan, maka akan membawa kerugian atau penyesalan.

- 4) *Organization* (mengatur atau mengorganisasikan) artinya mempertemukan perbedaan nilai sehingga terbentuk nilai baru yang lebih universal, yang membawa kepada perbaikan umum.
- 5) *Characterization by a value or value complex* (karakterisasi dengan suatu nilai atau kelompok nilai) yaitu keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. Hasil pembelajaran pada tingkat ini berkaitan dengan pribadi, emosi, dan sosial.

Pada penelitian ini, hasil belajar ranah afektif masing-masing aspek dibatasi dengan 2 indikator. Indikator-indikator tersebut selengkapnya dapat dilihat pada keterangan Tabel 11.

c. Ranah psikomotor.

Ranah psikomotor adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar kognitif dan afektif akan menjadi hasil belajar psikomotor apabila peserta didik telah menunjukkan perilaku atau perbuatan tertentu sesuai dengan makna yang terkandung dalam ranah kognitif dan afektif.

Menurut Leighbody dalam Depdiknas (2008: 5) berpendapat bahwa penilaian hasil belajar psikomotor mencakup:

- 1) kemampuan menggunakan alat dan sikap kerja
- 2) kemampuan menganalisis suatu pekerjaan dan menyusun urutan-urutan pengerjaan
- 3) kecepatan mengerjakan tugas
- 4) kemampuan membaca gambar dan atau symbol
- 5) keserasian bentuk dengan yang diharapkan dan atau ukuran yang telah ditentukan.

Pada penelitian ini, peneliti mengamati dua aspek saja (kognitif dan afektif). Hasil belajar dari aspek kognitif merupakan kemampuan siswa dalam bidang pengetahuan, pemahaman, penerapan dan analisis baik secara proses

maupun di akhir pembelajaran. Hasil belajar dari aspek afektif merupakan kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapat, kerjasama dalam kelompok, menghargai pendapat teman, disiplin dan lain-lain. Hasil akhir dapat diketahui dengan menggunakan salah satu indikator yaitu melalui tes dan lembar hasil observasi. Hasil tes dan observasi ini kemudian dianalisis oleh guru dan diberi penilaian.

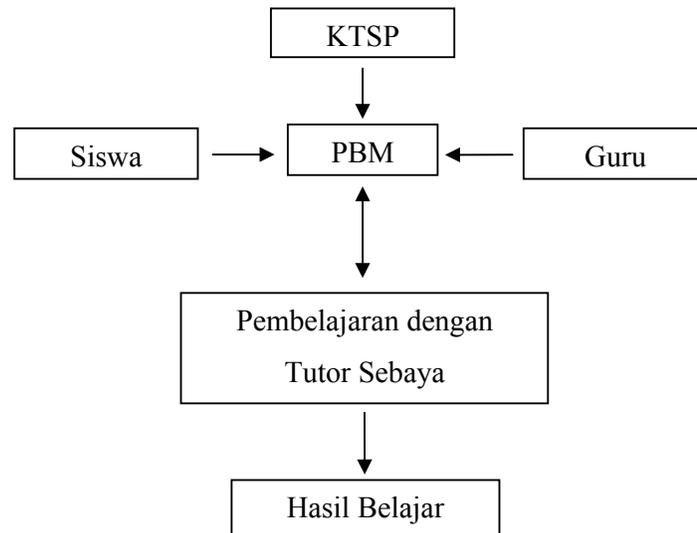
Penilaian yang dilakukan mengacu pada penilaian berdasarkan KTSP. Dalam KTSP penilaian dilakukan berdasarkan indikator. Dalam penelitian ini penilaian aspek kognitif yang digunakan adalah teknik tes, dan tes yang dilakukan berupa tes akhir. Tes akhir yang diberikan kepada siswa berupa tes objektif dengan empat pilihan jawaban.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian sebelumnya yang dianggap relevan dengan penulis adalah penelitian Nur Soma yang berjudul "Pembelajaran dengan Tutor Sebaya (*peer tutoring*) sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Pokok Bahasan Fluida Statik Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 8 Semarang", penelitian Aswita Diana yang berjudul "Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD melalui Tutor Sebaya terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMP N 29 Padang". Penelitian Ika Marlita Sari yang berjudul "Keefektifan Model Pembelajaran Tutor Sebaya terhadap Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Persamaan Garis Lurus Siswa Kelas VIII SMP Negeri 36 Semarang". Kesimpulan yang diperoleh bahwa ada peningkatan hasil belajar Fisika melalui pembelajaran dengan tutor sebaya.

C. Kerangka Berfikir

Berdasarkan latar belakang dan kajian teoritis yang telah dikemukakan, terdapat hubungan yang sangat erat antara Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), siswa dan guru yang merupakan masukan (*input*) dalam proses pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran dengan tutor sebaya. Keberhasilan pembelajaran dengan tutor sebaya ini dapat dilihat dari keluarannya (*output*) yaitu pencapaian hasil belajar. Dari hal itu dapat dibuat kerangka berfikir seperti Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Berfikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang berarti Penerapan Pembelajaran dengan Tutor Sebaya (*Peer Tutoring*) Menggunakan *Leaflet* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IA SMA N 2 Pariaman.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dimana hasil belajar (nilai rata-rata) kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol yang berbeda secara signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan tutor sebaya (*peer tutoring*) menggunakan *leaflet* dapat meningkatkan hasil belajar Fisika siswa kelas XI IA SMA N 2 Pariaman.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian ini, dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Pembelajaran tutor sebaya dapat digunakan sebagai salah satu model dalam pembelajaran fisika.
2. Guru diharapkan dapat mengembangkan kreatifitas dalam pembuatan soal diskusi sehingga keaktifan siswa dapat ditingkatkan. Selain itu guru dapat lebih memotifasi siswa untuk lebih aktif sehingga terjalin komunikasi yang baik antara siswa dengan siswa yang lain ataupun antara guru dengan siswa.
3. Diharapkan guru dalam menerapkan pembelajaran tutor sebaya dapat mengatur waktu seefisien mungkin dan mengontrol siswa dengan cara berkeliling dan bertanya pada setiap kelompok mengenai hal-hal yang tidak dimengerti.
4. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti pengaruh pembelajaran tutor sebaya pada konsep fisika yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Mikradjudin. 2007. *Fisika 2A*. Bandung : Esis.
- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Dikjen Pendidikan dasar dan menengah.
- BSNP. 2007. *Panduan Penilaian Kelompok Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*. Jakarta: Dikjen Pendidikan dasar dan menengah.
- BSNP. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Dikjen Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Depdiknas. 2008. *Penetapan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)*. Jakarta: Dikjen Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Depdiknas. 2008. *Pengembangan Perangkat Penilaian Afektif*. Jakarta: Dikjen Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Diana, Aswita. 2006. *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD melalui Tutor Teman Sebaya terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMPN 29 Padang*. Padang: UNP.
- Dimiyati, Mujiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Junaedi, 2009, "Wajah Dunia Pendidikan". Online pada <http://suaraguru.wordpress.com/2009/03/02/wajah-dunia-pendidikan-kita/> tanggal akses 13 Februari 2010
- Kamajaya. 2004. *Fisika SMA kelas XI Semester 1*. Bandung: Grafindo.
- Kanginan, Marthen. 2007. *Fisika 2A*. Jakarta : Erlangga.