

**PENGARUH STRATEGI PENEMUAN TERBIMBING
BERBANTUKAN LKS TERHADAP HASIL BELAJAR
IPA FISIKA SISWA KELAS VIII
DI SMPN 24 PADANG**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

RACHMAT RIZALDI

01932/2008

**JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Rachmat Rizaldi
NIM : 01932
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : MIPA

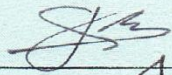
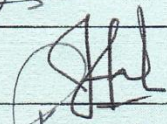
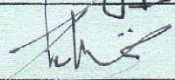
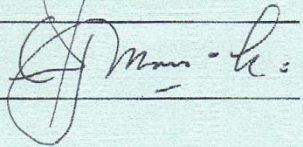
dengan judul

PENGARUH STRATEGI PENEMUAN TERBIMBING BERBANTUKAN LKS TERHADAP HASIL BELAJAR IPA FISIKA SISWA KELAS VIII DI SMPN 24 PADANG

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

Padang, 3 Mei 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dra. Yenni Darvina, M.Si	
Sekretaris	: Drs. Hufri, M.Si	
Anggota	: Drs. H. Amran Hasra	
Anggota	: Drs. Mahrizal, M.Si	
Anggota	: Dra. Hj. Ermaniati Ramli, M.Pd	

ABSTRAK

Rachmat Rizaldi : Pengaruh Strategi Penemuan Terbimbing Berbantuan LKS Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas VIII di SMPN 24 Padang

Rendahnya pencapaian kompetensi IPA Fisika siswa diprediksi karena kurang efektifnya strategi pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Strategi pembelajaran yang harus dilaksanakan dalam pembelajaran fisika hendaknya banyak melibatkan dan mendorong keaktifan belajar siswa. Salah satu strategi pembelajaran yang dipandang efektif untuk mengatasi permasalahan adalah strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS terhadap hasil belajar IPA Fisika siswa kelas VIII di SMPN 24 Padang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimen Research*) dengan rancangan penelitian *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII yang terdaftar pada tahun ajaran 2012/2013 kecuali kelas VIIIA yang merupakan kelas unggul. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel penelitian yang digunakan adalah kelas VIIIB dan kelas VIID. Teknik pengumpulan data penelitian berupa tes tertulis untuk aspek kognitif, lembar observasi untuk aspek afektif, dan rubrik penskoran untuk aspek psikomotor. Teknik analisis data penelitian menggunakan uji t pada taraf nyata 0,05.

Hasil penelitian diperoleh bahwa hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen pada ranah kognitif adalah 70,5 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 62,58, pada ranah afektif diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 77,93 dan kelas kontrol adalah 70,45, pada ranah psikomotor diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 77,13 dan kelas kontrol adalah 72,96. Hipotesis diuji dengan menggunakan uji t, pada ranah kognitif diperoleh $t_{hitung} = 2,51$, pada ranah afektif diperoleh $t_{hitung} = 7,69$, pada ranah psikomotor diperoleh $t_{hitung} = 4,27$, dan $t_{tabel} = 1,67$ pada taraf nyata 0,05, berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak. Hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang berarti terhadap hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan adanya perbedaan yang signifikan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti penerapan strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS terhadap hasil belajar IPA Fisika siswa kelas VIII di SMPN 24 Padang.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai judul dari skripsi yaitu “Pengaruh Strategi Penemuan Terbimbing Berbantuan LKS Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas VIII di SMPN 24 Padang”.

Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Yenni Darvina, M.Si, sebagai dosen Pembimbing I sekaligus sebagai Penasehat Akademis.
2. Bapak Drs. Hufri, M.Si, sebagai dosen Pembimbing II.
3. Bapak Drs. H. Amran Hasra, Ibu Dra. Ermanati Ramli, M.Pd, dan Bapak Drs. Mahrizal, M.Si, sebagai dosen penguji.
4. Bapak Drs. Akmam, M.Si, sebagai Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
5. Ibu Dra. Yurnetti, M.Pd, sebagai Sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP.
6. Bapak Drs. Asrizal, M.Si, sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.
7. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Jurusan Fisika FMIPA UNP.
8. Bapak Ariswan, S.Ag, M.Pd, selaku Kepala SMPN 24 Padang.

9. Ibu Yetriati, S.Pd, selaku Guru Mata Pelajaran IPA Fisika di SMPN 24 Padang.
10. Siswa-siswi kelas VIIIB dan VIIID di SMPN 24 Padang.
11. Orang tua dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis.
12. Rekan mahasiswa Jurusan Fisika FMIPA UNP khususnya Pendidikan Fisika Reguler 2008 yang telah memberikan dorongan kepada penulis sehingga skripsi ini selesai.
13. Pihak lainnya yang senantiasa memberi semangat dan berbagai bantuan.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan diterima sebagai karya penulis dalam dunia pendidikan dan sebagai amal ibadah di sisi-Nya.

Padang, Juni 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Identifikasi Masalah.....	4
D. Pembatasan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
 BAB II KAJIAN TEORITIS	
A. Pembelajaran Fisika Menurut KTSP.....	6
B. Strategi Penemuan Terbimbing.....	7
C. Lembar Kerja Siswa	11
D. Hasil Belajar Siswa	12
E. Penelitian yang Relevan.....	16
F. Kerangka Berfikir.....	17

G. Hipotesis Penelitian	18
-------------------------------	----

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	19
B. Rancangan Penelitian	19
C. Populasi dan Sampel	20
D. Variabel dan Data	23
E. Prosedur Penelitian	24
F. Teknik Pengumpulan Data.....	30
G. Instrumen Penelitian.....	30
H. Teknik Analisis Data.....	38

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. DESKRIPSI DATA.....	44
1. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Ranah Kognitif	44
2. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif	45
3. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Ranah Psikomotor	46
B. ANALISIS DATA.....	47
1. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Ranah Kognitif	47
2. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif.....	49
3. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Ranah Psikomotor	51
C. PEMBAHASAN	54

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan58

B. Saran.....58

DAFTAR PUSTAKA60

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
I.1	Nilai Rata-Rata UAS IPA Siswa Kelas VIII Semester 2 SMPN 24 Padang Tahun 2011/2012 2
II.1	Langkah-Langkah Strategi Penemuan Terbimbing 10
III.1	Rancangan Penelitian..... 19
III.2	Jumlah Siswa Kelas VIII SMPN 24 Padang.....20
III.3	Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel 21
III.4	Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel.....22
III.5	Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kelas Sampel.....22
III.6	Skenario Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 25
III.7	Klasifikasi Reliabilitas Soal 32
III.8	Kriteria Indeks Kesukaran 33
III.9	Klasifikasi Indeks Daya Beda..... 34
III.10	Beberapa Pilihan untuk mengukur sikap peserta didik..... 41
III.11	Konversi Nilai Kuantitatif ke Kualitatif 42
IV.1	Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku, dan Varians Kelas Sampel Aspek Kognitif..... 44
IV.2	Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku, dan Varians Kelas Sampel Aspek Afektif..... 45
IV.3	Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku, dan Varians Kelas sampel Aspek Psikomotor 46
IV.4	Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel pada Aspek Kognitif 47
IV.5	Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel pada Aspek Kognitif 48
IV.6	Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel pada Aspek Afektif..... 50
IV.7	Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel Pada Aspek Afektif 50
IV.8	Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel pada Aspek Psikomotor 52
IV.9	Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel pada Aspek Psikomotor 52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. LKS.....	62
II. RPP Kelas Eksperimen	102
III. RPP Kelas Kontrol.....	107
IV. Uji Normalitas Sampel Kelas VIIIB.....	111
V. Uji Normalitas Sampel Kelas VIIID	112
VI. Uji Homogenitas Varians Kelas Sampel	113
VII. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kelas Sampel.....	114
VIII. Format Penilaian Aspek Afektif	115
IX. Format Penilaian Aspek Psikomotor	117
X. Kisi-Kisi Soal Uji Coba	118
XI. Soal Uji Coba.....	121
XII. Reliabilitas Soal Uji Coba	125
XIII. Hasil perhitungan indeks kesukaran dan daya beda soal.....	127
XIV. Soal Tes Akhir	128
XV. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir	131
XVI. Uji Normalitas Aspek Kognitif Kelas Eksperimen	132
XVII. Uji Normalitas Aspek Kognitif Kelas Kontrol	133
XVIII. Uji Homogenitas Aspek Kognitif Kelas Sampel.....	134
XIX. Uji Hipotesis Aspek Kognitif Kelas Sampel	135
XX. Uji Normalitas Aspek Afektif Kelas Eksperimen	136
XXI. Uji Normalitas Aspek Afektif Kelas Kontrol	137
XXII. Uji Homogenitas Aspek Afektif Kelas Sampel.....	138
XXIII. Uji Hipotesis Aspek Afektif Kelas Sampel	139
XXIV. Daftar Nilai Aspek Afektif Kelas Eksperimen	140
XXV. Daftar Nilai Aspek Afektif Kelas Kontrol.....	141
XXVI. Uji Normalitas Aspek Psikomotor Kelas Eksperimen	142
XXVII. Uji Normalitas Aspek Psikomotor Kelas Kontrol	143

XXVIII.	Uji Homogenitas Aspek Psikomotor Kelas Sampel	144
XXIX.	Uji Hipotesis Aspek Psikomotor Kelas Sampel	145
XXX.	Daftar Nilai Aspek Psikomotor Kelas Eksperimen	146
XXXI.	Daftar Nilai Aspek Psikomotor Kelas Kontrol.....	147
XXXII.	Tabel Distribusi Liliefors.....	148
XXXIII.	Tabel Distribusi F	149
XXXIV.	Tabel Distribusi t	151
XXXV.	Tabel Distribusi Z	152
XXXVI.	Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Kota Padang.....	153
XXXVII.	Surat Keterangan Penelitian SMPN 24 Padang.....	154

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan yang bermutu merupakan suatu visi pemerintah dibidang pendidikan. Pendidikan yang bermutu akan menghasilkan *output* yang bermutu juga. *Output* ini terlihat dengan tingginya kompetensi belajar akademik dan non akademik siswa. Dalam dunia pendidikan mutu lulusan dinilai berdasarkan kesesuaian kemampuan yang dimiliki siswa dengan tujuan yang ditetapkan dalam kurikulum.

Kurikulum yang berlaku saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang menuntut pembelajaran tuntas (*mastery learning*) dengan mengacu kepada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Usaha yang telah dilakukan dalam pemenuhan tuntutan KTSP dalam rangka meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran fisika antara lain: meningkatkan mutu guru melalui penataran, mengoptimalkan pembelajaran di kelas dengan menyediakan fasilitas pendukung pendidikan, seperti pengadaan bahan ajar, pembenahan perangkat pembelajaran, serta pembenahan sarana dan prasarana.

Meskipun berbagai upaya telah dilakukan, namun pencapaian hasil belajar IPA di SMP masih belum optimal. Hal ini dapat diketahui berdasarkan hasil Ujian Akhir Semester (UAS) IPA siswa kelas VIII SMPN 24 Padang semester 2 tahun ajaran 2011/2012 yang secara umum masih kurang dari KKM mata pelajarannya yaitu 75.

Tabel I.1 Nilai Rata-Rata Ujian Akhir Semester (UAS) IPA Siswa
Kelas VIII Semester 2 SMPN 24 Padang

No	Kelas	Rata-rata Nilai UAS IPA
1	VIIIA	65,80
2	VIIIB	55,75
3	VIIIC	58,48
4	VIIID	63,40
5	VIIIE	55,60
6	VIIIF	53,43
7	VIIIG	54,71
8	VIIIH	50,01

Sumber: Tata Usaha SMPN 24 Padang

Berdasarkan pada Tabel I.1 terlihat bahwa pencapaian kompetensi IPA siswa masih rendah. Nilai rata-rata UAS IPA siswa setiap kelas masih jauh dibawah KKM yaitu 75. Hal ini diperkirakan adanya proses pembelajaran yang belum terpusat pada siswa, sehingga berakibat pada rendahnya pencapaian kompetensi siswa.

Rendahnya pencapaian kompetensi dasar siswa erat kaitannya dengan kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran, antara lain disebabkan strategi pembelajaran yang digunakan belum bervariasi. Oleh karena itu, strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru hendaknya bervariasi sehingga dalam diri siswa tumbuh keinginan yang tinggi untuk terus aktif dalam belajar terutama belajar fisika.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran fisika di atas, maka perlu ada suatu strategi dalam pembelajaran yang secara efektif mampu menanggulangi permasalahan tersebut. Strategi pembelajaran yang diterapkan hendaknya mampu melibatkan siswa dalam setiap kegiatan pembelajaran. Untuk mewujudkan hal itu, guru dapat menerapkan berbagai

strategi pembelajaran seperti: strategi pembelajaran ekspositori, strategi pembelajaran kooperatif, dan strategi pembelajaran penemuan.

Strategi pembelajaran penemuan merupakan strategi pembelajaran yang mengupayakan siswa mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip. Siswa mampu mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan, dan sebagainya. Dalam strategi ini siswa dibiarkan menemukan sendiri atau mengalami sendiri, guru hanya membimbing dan memberikan instruksi.

Penerapan strategi penemuan adalah suatu cara mengajar yang melibatkan siswa dalam kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar siswa dapat belajar sendiri (Roestiyah, 2008:20). Penggunaan strategi penemuan, akan dapat membantu guru dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, maka penulis tertarik untuk menerapkan strategi penemuan dalam kegiatan pembelajaran. Agar strategi penemuan dapat dilakukan dengan optimal, maka perlu dibantu dengan lembar kerja siswa (LKS).

Penerapan strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS, dapat mengarahkan aktivitas siswa didalam kelas, menjadikan siswa untuk lebih memperhatikan penjelasan materi yang diberikan oleh guru. Siswa banyak dituntut bekerja sendiri untuk menemukan suatu konsep dengan mengisi LKS yang diberikan guru. Guru memberikan masalah yang biasa terjadi di lingkungan kemudian siswa memecahkan masalahnya, mulai dari pengamatan siswa terhadap

contoh yang kompleks atau khusus untuk mendapatkan prinsip yang umum. LKS dibagikan di awal pembelajaran pada setiap pertemuan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Strategi Penemuan Terbimbing Berbantuan LKS Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Kelas VIII di SMPN 24 Padang”.

B. Perumusan Masalah

Sebagai perumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat pengaruh yang berarti penerapan strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS terhadap hasil belajar IPA Fisika siswa kelas VIII di SMPN 24 Padang?”

C. Identifikasi Masalah

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

1. Pencapaian kompetensi IPA siswa masih rendah.
2. Strategi pembelajaran yang diterapkan guru belum bervariasi.

D. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan, terbatasnya waktu dan terbatasnya kemampuan penulis, maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian ini, yaitu: materi fisika yang dibahas adalah materi kelas VIII semester 2 pada pokok bahasan getaran, gelombang, dan bunyi.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS terhadap hasil belajar IPA Fisika siswa kelas VIII di SMPN 24 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk:

1. Dapat dijadikan pengalaman dan bekal ilmu pengetahuan bagi peneliti dalam pembelajaran fisika di masa mendatang.
2. Masukan bagi guru-guru fisika dalam memilih dan menentukan strategi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kompetensi dasar siswa.
3. Salah satu syarat menyelesaikan studi kependidikan fisika di Jurusan Fisika FMIPA UNP.

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Pembelajaran Fisika Menurut KTSP

Pembelajaran merupakan suatu sistem yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Komponen tersebut meliputi: tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Menurut Rusman (2011: 116) "Pembelajaran merupakan suatu proses mengintegrasikan berbagai komponen dan kegiatan, yaitu siswa dan lingkungan belajar untuk memperoleh perubahan tingkah laku (hasil belajar) sesuai dengan tujuan yang diharapkan". Sejalan dengan pendapat tersebut, Mulyasa (2009: 255) menyatakan bahwa "pembelajaran pada hakekatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungan, sehingga terjadi perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik". Pelaksanaan proses pembelajaran dalam rangka pencapaian kompetensi peserta didik diperlukan berbagai metode dan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik setiap mata pelajaran (Depdiknas, 2010: 43). Jadi, pembelajaran pada hakekatnya adalah kegiatan yang dirancang untuk mengintegrasikan berbagai komponen dan kegiatan sesuai dengan karakteristik setiap mata pelajaran dalam suatu proses yang sistematis.

Fisika merupakan salah satu cabang IPA yang mendasari perkembangan teknologi dan konsep hidup harmonis dengan alam. Sebagai ilmu yang mempelajari fenomena alam, fisika memberikan pelajaran yang baik kepada manusia untuk hidup selaras berdasarkan hukum alam. Depdiknas (2006: 443)

menyatakan bahwa “Fisika berkaitan dengan cara mencari tahu tentang fenomena alam secara sistematis, sehingga fisika bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga suatu proses penemuan”. Fisika diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaran fisika dalam KTSP lebih menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Fisika dalam KTSP dipandang penting diajarkan untuk menjadikan siswa memahami fenomena alam disekitar mereka.

Berdasarkan uraian di atas jelaslah bahwa untuk mendapatkan kompetensi pembelajaran fisika yang optimal sesuai tuntutan KTSP diperlukan suatu strategi pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan LKS. Guru memberikan masalah-masalah didalam LKS yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan fenomena alam sekitar, kemudian siswa dibimbing oleh guru untuk menemukan konsep fisika melalui LKS.

B. Strategi Penemuan Terbimbing

Pembelajaran fisika yang menerapkan strategi penemuan terbimbing mengupayakan siswa untuk dapat menemukan suatu konsep fisika, sehingga siswa betul-betul bisa memahami apa yang telah ditemukannya. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Bruner dalam Oemar (2011: 117) bahwa “pembelajaran dengan penemuan siswa memberi stimulus terhadap dirinya sendiri untuk belajar

melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip”. Guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri. Jadi pembelajaran penemuan mengarahkan siswa, untuk berfikir menemukan sesuatu dari yang mereka lakukan sendiri, sehingga dengan cara ini akan menimbulkan rasa ingin tahu dalam diri siswa dan dapat menumbuhkan keaktifan siswa dalam belajar fisika.

Strategi penemuan terbimbing memiliki banyak keunggulan. Menurut Suherman (2003: 214) keunggulannya adalah:

1. Siswa aktif dalam kegiatan belajar.
2. Siswa memahami benar bahan pengajaran.
3. Menemukan sendiri akan menimbulkan rasa puas.
4. Siswa yang memperoleh pengetahuan dengan penemuan akan lebih mampu mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks.
5. Melalui penemuan ini melatih siswa untuk lebih banyak belajar sendiri.

Melihat keunggulan-keunggulan yang terdapat melalui strategi pembelajaran penemuan, maka strategi penemuan terbimbing dapat diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar terutama pada materi fisika. Peranan guru dalam pembelajaran penemuan ini hanya mengajukan masalah, memfasilitasi dan membimbing siswa.

Strategi penemuan terbimbing, harus direncanakan secara baik dengan memperhatikan hal-hal seperti yang dinyatakan oleh Suherman (2003: 213-214) adalah:

- a. Aktivitas siswa untuk belajar sendiri sangat berpengaruh.
- b. Hasil akhir harus ditemukan sendiri oleh siswa.
- c. Prasyarat-prasyarat yang diperlukan sudah dimiliki siswa.
- d. Guru hanya bertindak sebagai pengarah dan pembimbing saja, bukan pemberitahuan.

Jadi strategi penemuan yang diterapkan guru, harus mempersiapkan langkah-langkah kegiatan yang dapat membantu siswa untuk menemukan hasil yang diharapkan. Sebelum memulai kegiatan guru harus memantau pengetahuan prasyarat yang sudah dimiliki siswa.

Agar pelaksanaan strategi penemuan terbimbing berjalan efektif, Richard scuhman dalam Suryosubroto (1997: 199-200) mengemukakan langkah-langkah dalam pembelajaran penemuan, yaitu:

1. Identifikasi kebutuhan siswa.
2. Seleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian konsep dan generalisasi pengetahuan.
3. Seleksi bahan, problema/ tugas-tugas.
4. Membantu dan memperjelas tugas/ problema yang dihadapi siswa serta peranan masing-masing siswa.
5. Mempersiapkan kelas dan alat-alat yang diperlukan.
6. Mengecek pemahaman siswa terhadap masalah yang akan dipecahkan.
7. Memberi kesempatan pada siswa untuk melakukan penemuan.
8. Membantu siswa dengan informasi/ data jika diperlukan oleh siswa.
9. Memimpin analisis sendiri (*self analysis*) dengan pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi masalah.
10. Merangsang terjadinya interaksi antara siswa dengan siswa.
11. Membantu siswa merumuskan prinsip dan generalisasi hasil penemuannya.

Sejalan dengan itu, Markaban (2008: 17) mengemukakan langkah-langkah dalam strategi penemuan terbimbing yang akan dijadikan penulis sebagai pedoman dalam melakukan penelitian, dapat dilihat pada Tabel II.1.

Tabel II.1 Langkah-langkah dalam strategi penemuan terbimbing

Langkah-langkah	Kegiatan Guru
<i>Langkah 1</i> Merumuskan masalah	Guru merumuskan masalah yang akan diberikan kepada siswa. Perumusannya harus jelas, hindari pernyataan yang menimbulkan siswa salah tafsir sehingga arah yang ditempuh siswa tidak salah.
<i>Langkah 2</i> Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Guru membagi kelompok siswa dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
<i>Langkah 3</i> Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru membimbing siswa jika diperlukan dalam memproses, menyusun, mengorganisir, dan menganalisis permasalahan yang diberikan.
<i>Langkah 4</i> Mengembangkan dan menyajikan hasil penemuan	Guru meminta perwakilan dari salah satu kelompok siswa untuk mengkomunikasikan atau menyajikan hasil penemuannya.
<i>Langkah 5</i> Menganalisis dan mengevaluasi	Guru membantu siswa untuk refleksi atau evaluasi terhadap penemuan mereka dengan memberikan soal latihan atau soal tambahan untuk memeriksa apakah hasil penemuannya benar.

C. Lembar Kerja Siswa

Guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar membutuhkan bahan ajar untuk mendukung pembelajarannya. Bahan ajar tersebut terdiri dari beberapa jenis, sebagaimana diungkapkan dalam Pedoman Pengembangan Bahan Ajar (Depdiknas, 2008: 8):

1. Bahan Ajar Cetak yaitu: Handout, buku, modul, Lembar Kerja Siswa, Leaflet, WallChart.
2. Audio Visual yaitu: video, film, dan VCD.
3. Audio seperti: Radio, Kaset, CD Audio, dan PH.
4. Visual yaitu: Foto, Gambar, Maket.
5. Multimedia yaitu: CD alternatif, Computer Based Internet.

Lembar Kerja Siswa berasal dari terjemahan *Student Work Sheet* yang merupakan suatu lembaran (bukan buku) yang berisi pedoman bagi siswa untuk melakukan kegiatan yang terprogram (Depdiknas, 2008: 10).

Struktur LKS secara umum dikemukakan oleh Depdiknas (2008: 23-24) adalah:

- a. Judul, mata pelajaran, semester, tempat
- b. Petunjuk belajar
- c. Kompetensi yang akan dicapai
- d. Indikator
- e. Informasi Pendukung
- f. Tugas-tugas dan langkah-langkah
- g. Penilaian

Dari penjelasan tersebut dapat kita pahami bahwa LKS merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu kepada kompetensi dasar yang harus dicapai.

LKS dibedakan menjadi LKS eksperimen dan LKS Non Eksperimen. LKS eksperimen yaitu LKS yang dijadikan pedoman untuk melaksanakan eksperimen

dan dapat memuat semua jenis keterampilan proses. LKS Non eksperimen adalah LKS yang dijadikan pedoman untuk memahami konsep atau prinsip tanpa melakukan eksperimen. Pada strategi penemuan terbimbing, LKS yang digunakan adalah LKS Eksperimen dan Non Eksperimen.

Menurut Depdiknas (2004: 23) penggunaan LKS dalam pembelajaran memberikan manfaat, antara lain:

1. Mengaktifkan siswa dalam belajar.
2. Membantu siswa dalam mengembangkan dan menemukan konsep berdasarkan pendeskripsian hasil pengamatan dan data yang diperoleh dalam kegiatan eksperimen.
3. Melatih siswa untuk menemukan suatu konsep melalui pendekatan keterampilan proses.
4. Membantu guru menyiapkan secara tepat kegiatan pembelajaran, karena LKS yang telah dibuat dapat digunakan kembali pada ajaran berikutnya.

Berdasarkan manfaat yang dikemukakan, LKS dapat membantu siswa dan guru dalam kegiatan pembelajaran. Melalui LKS memudahkan guru dalam mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep yang dipelajari sehingga peserta didik dapat mengkonstruksi pengetahuan yang mereka dapat tersebut. LKS juga mengaktifkan siswa dalam belajar sehingga siswa lebih giat dalam belajar.

D. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh oleh siswa setelah melaksanakan proses pembelajaran, baik dalam bentuk prestasi ataupun dalam bentuk perubahan tingkah laku dan sikap siswa. Hasil belajar dapat dijadikan tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami dan menguasai

pelajaran. Pengamatan serta penilaian senantiasa dilakukan selama proses pembelajaran dalam usaha memperbaiki prestasi dan tingkah laku peserta didik.

Sesuai dengan tuntutan kurikulum, setelah melaksanakan proses pembelajaran, perlu dilakukan penilaian terhadap hasil belajar. Penilaian hasil belajar menurut Sudjana (2002: 23) mencakup tiga ranah, yaitu:

1. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.
2. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
3. Ranah psikomotor, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

Ketiga ranah ini menjadi sasaran dalam kegiatan evaluasi pembelajaran, yaitu untuk mengetahui peserta didik sudah dapat memahami, menghayati, dan mengamalkan semua materi yang telah diberikan.

1. Ranah Kognitif

Ranah kognitif memiliki tingkatan-tingkatan dari yang sederhana sampai kepada yang kompleks. Menurut Bloom dalam Gulo (2002: 57) ranah kognitif memiliki enam tingkatan, yaitu:

1. Pengetahuan (*knowledge*), mencakup kemampuan mengingat materi pelajaran yang sudah dipelajari sebelumnya.
2. Pemahaman (*understanding*), mencakup kemampuan untuk menangkap makna dan arti dari bahan yang dipelajari, seperti menafsirkan, menjelaskan, atau meringkas.
3. Penerapan (*application*), mencakup kemampuan menafsirkan atau menggunakan materi pelajaran yang sudah dipelajari ke dalam situasi baru atau konkret.
4. Analisis (*analysis*), mencakup kemampuan menguraikan atau menjabarkan sesuatu ke dalam bagian-bagian, sehingga susunannya dipahami dengan baik.
5. Sintesis (*synthesis*), mencakup kemampuan untuk membentuk suatu kesatuan atau pola baru dari unsur-unsur atau bagian-bagian.

6. Evaluasi (*evaluation*), mencakup kemampuan untuk membuat penilaian terhadap sesuatu berdasarkan kriteria tertentu, seperti sudut pandang, tujuan, gagasan, cara kerja, pemecahan, metode, material, dan sebagainya.

Keenam tingkatan di atas menunjukkan tolak ukur hasil belajar pada ranah kognitif yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep belajar. Dalam penelitian yang dilakukan tolak ukur hasil belajar pada ranah kognitif hanya sampai pada tingkatan ketiga yaitu aplikasi tetapi tidak menutup kemungkinan sampai pada tingkatan evaluasi. Penilaian yang dilakukan pada ranah kognitif ini dilakukan diakhir pembelajaran dengan memberikan tes hasil belajar kepada peserta didik dan tes yang dilaksanakan berupa tes tertulis.

2. Ranah Afektif

Ranah afektif berorientasi pada faktor-faktor emosional siswa, seperti perasaan, minat, sikap, kepatuhan terhadap moral, dan sebagainya, yang diamati selama proses pembelajaran. Ranah afektif tidak dapat diukur seperti halnya ranah kognitif, karena menurut Bloom dalam Gulo (2002: 66) ranah afektif meliputi lima tingkatan, yaitu:

1. Penerimaan (*receiving*), mencakup kepekaan dalam menerima (stimulus) baik berupa situasi atau gejala.
2. Penanggapan (*responding*), mencakup kemampuan dalam memberikan reaksi terhadap stimulus yang datang dari luar.
3. Penilaian (*valuing*), mencakup kemampuan penilaian dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus yang datang.
4. Organisasi (*organization*), mencakup kemampuan dalam menerima berbagai nilai yang berbeda berdasarkan suatu sistem nilai tertentu yang lebih tinggi.
5. Karakteristik nilai (*characterization by a value complex*), mencakup keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

Penilaian pada ranah afektif dilakukan selama proses pembelajaran dengan mengacu pada indikator penilaian ranah afektif. Penilaiannya dilakukan dengan menggunakan lembar observasi.

3. Ranah Psikomotor

Menurut Made (2008: 118) "Hasil belajar dari ranah psikomotor merupakan keterampilan yang merupakan integrasi fungsi motorik dan psikologis". Proses psikologis terkait dengan proses kognitif untuk membedakan, menganalisis, menginterpretasikan yang dibahasnya sedangkan keterampilan motorik adalah siswa harus melakukan sesuatu dengan menggunakan ototnya dengan atau tanpa peralatan untuk mencapai hasil yang ditentukan. Menurut Leighbody dalam Depdiknas (2008: 4) "Penilaian hasil belajar psikomotor mencakup: kemampuan menggunakan alat, menganalisis dan menyusun urutan pengerjaan, kecepatan mengerjakan tugas, kemampuan membaca gambar atau simbol, keserasian bentuk dengan yang diharapkan dan ukuran yang telah ditentukan".

Penilaian kompetensi siswa pada psikomotor atau keterampilan harus mencakup persiapan, proses, dan produk. Penilaian dapat dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung, yaitu pada waktu peserta didik melakukan praktek atau sesudah proses pembelajaran berlangsung dengan cara mengtes peserta didik. Format penilaian yang digunakan mengacu pada rubrik penskoran.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan indikator keberhasilan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Hasil belajar merupakan perubahan yang didapat setelah melakukan kegiatan yang meliputi penguasaan ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor.

E. Penelitian yang Relevan

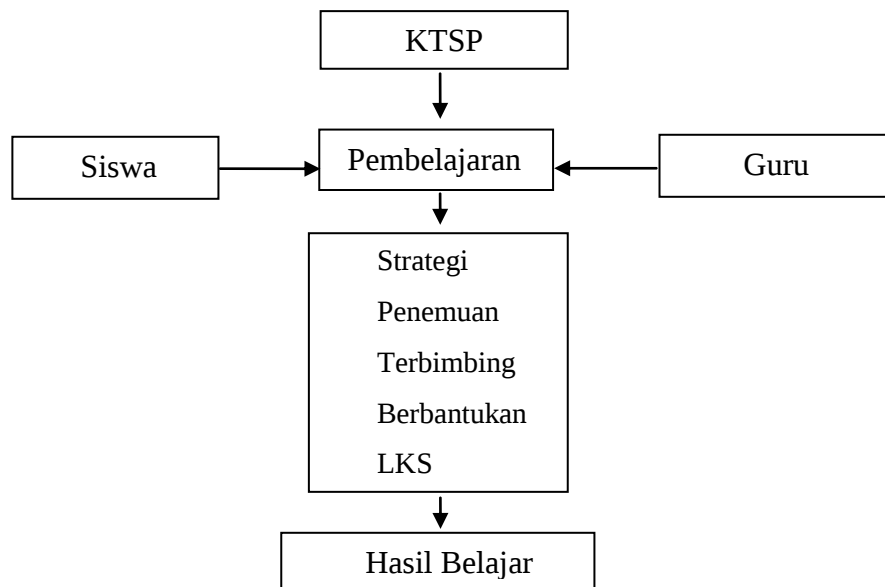
Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Riza Fatma (42385/2003) dengan judul “Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X SMA Pertiwi 1 Padang Tahun 2007”. Menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti pada penerapan metode penemuan terbimbing terhadap hasil belajar matematika siswa, serta menyarankan agar dilakukan penelitian yang serupa namun dalam konsep yang berbeda.

Penelitian relevan yang kedua adalah penelitian yang dilakukan oleh Reni Marlina (22960/2004) dengan judul ”Pengaruh Penerapan Pendekatan Konstruktivisme Penemuan Terbimbing Terhadap Motivasi Berprestasi Siswa SMAN 10 Padang pada Tahun 2008”. Kesimpulan yang diperoleh adalah terdapat pengaruh yang berarti dengan penerapan pendekatan konstruktivisme penemuan terbimbing terhadap prestasi belajar fisika siswa. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan adalah pada materi yang diteliti yaitu materi SMA kelas X pokok bahasan kinematika dan dinamika gerak lurus sedangkan penelitian yang dilakukan adalah materi SMP kelas VIII pokok bahasan getaran, gelombang dan bunyi. Kemudian pada aspek yang diteliti oleh Reni Marlina dilihat dari motivasi belajar, penghindaran dari kegagalan, dan pengharapan diri sedangkan penelitian yang dilakukan, aspek yang diamati adalah kognitif, afektif, dan psikomotor siswa.

Melihat keberhasilan penelitian-penelitian di atas sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang menerapkan strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS dalam pembelajaran fisika pada pokok bahasan getaran, gelombang dan bunyi. Meskipun penelitian ini sudah dilakukan oleh Riza Fatma pada pelajaran matematika SMA dan berhasil, namun penulis ingin mengetahui apakah strategi ini dapat berhasil diterapkan di SMP pada mata pelajaran fisika.

F. Kerangka Berfikir

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori yang telah diuraikan sebelumnya, maka untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, guru perlu menciptakan proses pembelajaran fisika yang menuntut partisipasi aktif siswa. Sesuai dengan tuntutan KTSP, salah satu caranya dengan penerapan strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS. Penerapan strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS diharapkan dapat membuat siswa aktif, mandiri untuk berpartisipasi dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Proses pembelajaran yang penulis rencanakan untuk pencapaian kompetensi siswa dapat digambarkan melalui kerangka berfikir, seperti Gambar II.1.



Gambar II.1

G. Hipotesis Penelitian

Untuk menentukan jawaban sementara dari permasalahan penelitian, maka dapat dirumuskan hipotesis dalam penelitian ini, yaitu: terdapat pengaruh yang berarti penerapan strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS terhadap hasil belajar IPA Fisika siswa kelas VIII di SMPN 24 Padang.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian terhadap strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS di kelas VIII SMPN 24 Padang, kemudian melakukan pengolahan data. Hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol, dengan nilai rata-rata siswa kelas eksperimen pada ranah kognitif adalah 70,5 dan nilai rata-rata siswa kelas kontrol adalah 62,58, pada ranah afektif diperoleh nilai rata-rata siswa kelas eksperimen adalah 77,93 dan kelas kontrol adalah 70,45, pada ranah psikomotor diperoleh nilai rata-rata siswa kelas eksperimen adalah 77,13 dan kelas kontrol adalah 72,96. Hipotesis diuji dengan menggunakan uji t, pada ranah kognitif diperoleh $t_{hitung} = 2,51$, pada ranah afektif diperoleh $t_{hitung} = 7,69$, pada ranah psikomotor diperoleh $t_{hitung} = 4,27$, dan $t_{tabel} = 1,67$ pada taraf nyata 0,05, berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak. Hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang berarti terhadap hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan adanya perbedaan yang signifikan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti penerapan strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS terhadap hasil belajar IPA Fisika siswa kelas VIII di SMPN 24 Padang.

B. Saran

Adapun saran peneliti dari penelitian ini, sebagai berikut:

1. Strategi penemuan terbimbing berbantuan LKS dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif bagi guru dalam menyelesaikan masalah fisika di kelas.

2. Penelitian ini masih terbatas pada materi getaran dan gelombang saja, maka diharapkan ada penelitian lanjutan untuk permasalahan dan materi yang lebih kompleks dan ruang lingkup yang lebih luas agar dapat lebih dikembangkan.
3. Selama melakukan pengamatan aktivitas siswa terkadang sulit dilakukan secara teliti karena jumlah observernya masih kurang dari yang diharapkan, oleh karena itu dibutuhkan observer yang lebih banyak lagi agar setiap siswa dapat teramati secara baik dan mendapatkan penilaian yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan.rev.ed.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2003. *Pedoman Khusus Pengembangan dan Contoh/ model Silabus.* Jakarta: BSNP.
- Depdiknas. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan dasar dan menengah.* Jakarta: BSNP.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar.* Jakarta: BSNP.
- Depdiknas. 2010. *Petunjuk Teknis Pengembangan Silabus dan Contoh/Model Silabus.* Jakarta: BSNP.
- Gulo,W. 2002. *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta: Grasindo.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Made, Wena. 2008. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyasa, E. 2008. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.* Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- Markaban. 2008. *Model Penemuan Terbimbing pada pembelajaran matematika SMK.* Yogyakarta: pusat pengembangan dan pemberdayaan pendidik dan tenaga kependidikan matematika.
- Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suryosubroto. 1997. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N. 2002. *Metoda Statistik.* Bandung: Transito.
- Sudjana, N. 2002. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Slameto. 2001. *Evaluasi Pendidikan.* Jakarta: Bumi Aksara.

- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI.
- Suryabrata, S. 2006. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Grafindo Persada.