

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE
PREDICTION GUIDE MELALUI LKS DI KELAS X SMA
NEGERI 1 PAINAN**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan Fisika



YESI PUSPITA

86278/2007

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

2013

PERSETUJUAN SKRIPSI

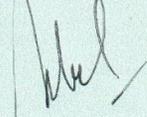
**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *PREDICTION*
GUIDE MELALUI LKS DI KELAS X SMA NEGERI 1 PAINAN**

Nama : Yesi Puspita
NIM : 86278
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 26 April 2013

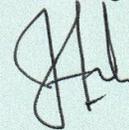
Disetujui oleh,

Pembimbing I,



Drs. H. Masril M.Si
NIP. 19631201 198903 1 001

Pembimbing II,



Drs. Hufri, M.Si
NIP. 19660413 199303 1 003

HALAMAN PENGESAHAN

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

Judul : **Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Prediction Guide* Melalui LKS di Kelas X SMA Negeri 1 Painan**

Nama : Yesi Puspita

NIM : 86278

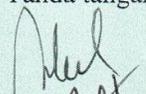
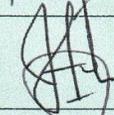
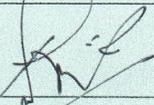
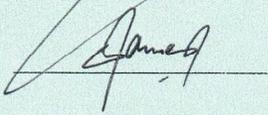
Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 26 April 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda tangan
Ketua	: Drs. H. Masril, M.Si	
Sekretaris	: Drs. Hufri, M.Si	
Anggota	: Drs. H. Amali Putra, M.Pd	
Anggota	: Drs. H. Amran Hasra	
Anggota	: Dra. Nurhayati, M.Pd	

ABSTRAK

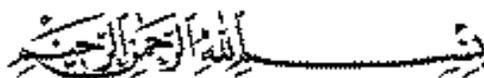
YESI PUSPITA : Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Prediction Guide* Melalui LKS di kelas X SMA Negeri 1 Painan.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kenyataan rendahnya hasil pembelajaran fisika siswa. Rendahnya hasil pembelajaran diantaranya disebabkan oleh banyaknya siswa yang kurang aktif dan tidak serius selama pembelajaran berlangsung. Salah satu solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *prediction guide* melalui LKS. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *prediction guide* melalui LKS oleh siswa terhadap hasil belajar fisika di kelas X SMA N 1 Painan.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Experimental Research*) dengan rancangan penelitian *randomized control group only design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMAN 1 Painan yang terdaftar pada semester I tahun pelajaran 2012/2013 yang terdiri dari 7 kelas. Sampel dalam penelitian ditentukan melalui teknik *Cluster Random Sampling*. Sampel yang diperoleh adalah siswa kelas X₃ sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas X₅ sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data penelitian berupa tes tertulis untuk ranah kognitif dan lembar observasi untuk ranah afektif dan ranah psikomotor. Teknik analisis data penelitian menggunakan uji t pada taraf nyata 0,05 untuk ketiga ranah.

Hasil penelitian yang diperoleh pada ranah kognitif adalah rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Pada ranah afektif diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Pada ranah psikomotor juga diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji t diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *prediction guide* melalui LKS oleh siswa terhadap hasil belajar fisika di kelas X SMA N 1 Painan pada taraf kepercayaan 95%.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah, penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Judul dari skripsi yaitu ” **Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Prediction Guide* Melalui LKS di kelas X SMA Negeri 1 Painan**”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Disamping itu, juga memperluas pengetahuan penulis dan untuk menjadi bekal pengalaman sebagai calon pendidik. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Masril, M.Si sebagai pembimbing I sekaligus penasehat akademis yang telah membimbing penulis dari awal sampai akhir penulisan skripsi.
2. Bapak Drs. Hufri, M.Si sebagai pembimbing II yang telah membimbing penulis dari awal sampai akhir penulisan skripsi.
3. Bapak Drs. Amran Hasra, Bapak Drs. H. Amali Putra, M,Pd, Ibu Dra. Nurhayati , M.Pd selaku penguji, yang telah memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.

4. Bapak Drs. Akmam, M.Si, selaku ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
5. Bapak Tukino, S.Pd, M.Si selaku Kepala SMA N 1 Painan
6. Ibu Eli Darti, M.Pd sebagai guru fisika SMA N 1 Painan.
7. 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, Maret 2013

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	5
A. Kajian Teori.....	5
1. Pembelajaran Fisika Menurut KTSP.....	5
2. Strategi Pembelajaran Aktif.....	7
3. Strategi Pembelajaran Aktif tipe <i>Prediction Guide</i>	9
4. Lembaran Kerja Siswa	13

5. Hasil Belajar	15
B. Kerangka Berpikir.....	20
C. Perumusan Hipotesis.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	22
B. Populasi dan Sampel.....	23
C. Variabel dan Data	26
D. Prosedur Penelitian	27
E. Instrumen Penelitian	30
F. Teknik Analisis Data	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Deskripsi Data	45
1. Deskripsi Data Ranah Kognitif	45
2. Deskripsi Data Ranah Afektif	46
3. Deskripsi Data Ranah Psikomotor	47
B. Analisis Data	48
1. Analisis Data Ranah Kognitif	45
2. Analisis Data Ranah Afektif	51
3. Analisis Data Ranah Psikomotor	53
C.. Pembahasan	56

BAB V	PENUTUP	60
	A. Kesimpulan	60
	B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA		61
LAMPIRAN		63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata-Rata Nilai UH 1 Semester I Kelas X SMA N 1 Painan.....	2
2. Rancangan Penelitian	22
3. Jumlah siswa tiap kelas dan nilai rata-rata siswa kelas X SMA N 1 Painan	23
4. Nilai rata-rata, simpangan baku, dan varians nilai UH 1.....	24
5. Hasil uji normalitas dan homogenitas nilai UH 1 kelas sampel.....	25
6. Hasil uji kesamaan dua rata-rata kelas sampel.....	25
7. Perlakuan pada kedua kelas sampel/skenario pembelajaran.....	28
8. Klasifikasi indeks Reliabilitas soal.....	32
9. Kategori tingkat kesukaran soal	33
10. Klasifikasi indeks daya beda.....	34
11. Format penilaian hasil Belajar ranah afektif.....	36
12. Indikator yang akan dilihat pada ranah afektif.....	36
13. Kriteria skor pada ranah afektif.....	37
14. Rubrik penskoran pada ranah psikomotor.....	38
15. Nilai rata-rata, simpangan baku, dan varians kelas sampel pada ranah kognitif.....	45
16. Nilai rata-rata, simpangan baku, dan varians kelas sampel pada ranah Afektif.....	47
17. Nilai rata-rata, simpangan baku, dan varians kelas sampel pada ranah psikomotor.....	48

18. Hasil uji normalitas kelas sampel pada ranah kognitif.....	49
19. Hasil uji homogenitas kelas sampel pada ranah kognitif.....	49
20. Hasil uji kesamaan dua rata-rata kelas sampel pada ranah kognitif.....	50
21. Hasil uji normalitas kelas sampel pada ranah afektif.....	51
22. Hasil uji homogenitas kelas sampel pada ranah afektif.....	52
23. Uji kesamaan dua rata-rata kelas sampel pada ranah afektif.....	53
24. Hasil uji normalitas penilaian psikomotor.....	54
25. Uji hasil homogenitas kelas sampel pada ranah psikomotor.....	55
26. Hasil uji kesamaan dua rata-rata kelas sampel pada ranah psikomotor.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Nilai Awal Kelas Populasi.....	69
2. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	70
3. Uji Homogenitas Kelas Sampel	72
4. Uji Kesamaan Dua Rata- Rata Kelas Sampel	73
5. Perangkat Pembelajaran	74
6. Instrumen Uji Coba.....	94
7. Analisis Soal Uji Coba.....	102
8. Instrumen Tes Akhir.....	105
9. Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Eksperimen.....	111
10. Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Kontrol.....	112
11. Uji Homogenitas Tes Akhir Kelas Sampel.....	113
12. Uji Hipotesis Tes Akhir Kelas Sampel.....	114
13. Analisis Nilai Afektif Kelas sampel.....	116
14. Uji Normalitas Afektif Kelas Eksperimen.....	118
15. Uji Normalitas Afektif Kelas Kontrol.....	119
16. Uji Homogenitas Afektif Akhir Kelas Sampel.....	120
17. Uji Hipotesis Afektif Kelas Sampel.....	121
18. Analisis Nilai Psikomotor Kelas Sampel.....	122
19. Uji Normalitas Psikomotor Kelas Eksperimen.....	124
20. Uji Normalitas Psikomotor Kelas Kontrol.....	125

21	Uji Homogenitas Psikomotor Kelas Sampel.....	126
22.	Uji Hipotesis Psikomotor Kelas Sampel.....	127
23.	Daftar Distribusi.....	128

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum yang berlaku di Indonesia saat ini adalah kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), yang merupakan penyempurnaan dari kurikulum berbasis kompetensi (KBK). KTSP berorientasi pada *student centered*, artinya anak lebih banyak berbuat dari pada guru. Menurut KTSP pembelajaran merupakan suatu proses yang menyebabkan munculnya pengetahuan baru. Untuk menghasilkan pengetahuan baru pada siswa, diperlukan seorang guru sebagai penyampai informasi dan pemberi motivasi serta dapat membimbing siswa agar dapat mengembangkan potensi dan kreativitas yang dimilikinya, sesuai dengan tuntutan KTSP.

Kegiatan pembelajaran khususnya fisika seharusnya mampu mengajak siswa terlibat aktif secara langsung melalui saling bekerja sama untuk memahami dan menemukan penerapan konsep fisika dalam sains dan teknologi, salah satunya melalui percobaan dalam kelompok kecil dan diskusi kelas yang dipimpin langsung oleh guru, sehingga diharapkan guru dapat berperan bukan sebagai penyampai materi saja, tetapi juga bertanggung jawab dalam memotivasi, membimbing, serta memberikan kemajuan kepada siswa dalam proses belajarnya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMA N 1 Painan ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran fisika, siswa masih kurang aktif karena pembelajaran masih berorientasi *teacher centered*, yaitu sistem pembelajaran

dimana guru menjadi pusat dari kegiatan belajar mengajar sehingga terjadi komunikasi satu arah. Konsep pembelajaran masih didasarkan pada asumsi bahwa pengetahuan dapat dipindahkan secara utuh dari pikiran guru ke pikiran siswa. Guru hanya mencantumkan rumus-rumus yang tidak diikuti dengan memperjelas konsep dan tidak menghubungkannya dengan fenomena alam yang ada disekitar sehingga siswa cenderung menghafal rumus.

Masalah lain adalah pengetahuan awal siswa tidak digali dengan baik. Selain itu siswa tidak dibiasakan untuk mengembangkan potensi berpikirnya, yang menyebabkan siswa menjadi pasif, kurangnya perhatian siswa terhadap materi pelajaran yang sedang diajarkan yang membuat fisika dipandang sulit dan pada akhirnya berdampak pada nilai siswa yang rendah. Kenyataan ini terlihat dari rata-rata nilai Ulangan Harian 1 (UH 1) kelas X di SMA N 1 Painan tahun ajaran 2012 / 2013 yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu besar dari 72,00 seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ulangan Harian 1 (UH 1) Kelas X SMA N 1 Painan.

No	Kelas	Rata – rata UH 1
1	X.3	66.25
2	X.4	71.81
3	X.5	63.20
4	X.6	71.57
5	X.7	71.60
6	X.8	68.51
7	X.9	57.86

Sumber : guru fisika SMA Negeri 1 Painan.

Upaya mengatasi masalah di atas, guru sebagai pengendali utama dalam pembelajaran harus bisa menciptakan suatu strategi yang membuat siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Salah satu strategi yang dapat menciptakan kondisi tersebut adalah pembelajaran aktif (*active learning*). Pembelajaran aktif merupakan strategi yang mengacu pada teknik siswa sendiri yang menemukan pengetahuan berdasarkan kegiatan-kegiatan yang dilakukannya sendiri. Dalam pembelajaran aktif siswa sendiri yang menemukan konsep suatu pelajaran, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator.

Strategi pembelajaran aktif ini memiliki bermacam-macam tipe, salah satu diantaranya adalah tipe *Prediction Guide*. Strategi pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* ini digunakan untuk melibatkan siswa secara aktif mulai dari awal sampai akhir pembelajaran. Dalam strategi ini, siswa diminta untuk mengungkapkan pandangan mereka tentang topik pelajaran semenjak awal dan kemudian menilai kembali pandangan ini pada akhir pelajaran setelah mengerjakan lembar kerja siswa (LKS) yang diberikan oleh guru.

Melalui strategi pembelajaran aktif tipe *prediction guide* ini, siswa diharapkan dapat mempertahankan perhatiannya selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa dituntut untuk mencocokkan prediksi-prediksi mereka dengan materi yang disampaikan oleh guru, LKS yang telah mereka kerjakan, maupun yang mereka peroleh dari sumber belajar lainnya. Bertitik tolak dari uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **"Penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* melalui LKS terhadap hasil belajar fisika di kelas X SMA N 1 Painan"**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah terdapat pengaruh penggunaan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Prediction Guide* melalui LKS terhadap hasil belajar fisika siswa di kelas X SMA N 1 Painan?".

C. Pembatasan Masalah

Mengingat keterbatasan waktu, tenaga, biaya dan pengetahuan maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah:

Materi pelajaran yang akan dibahas adalah materi pelajaran fisika yang tercantum dalam silabus kelas X semester I, KD. 2.3 Menerapkan hukum Newton sebagai prinsip dinamika untuk gerak lurus, gerak vertikal, dan gerak melingkar, dengan 12 Jam Pelajaran.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Prediction Guide* melalui LKS terhadap hasil belajar fisika siswa di kelas X SMA Negeri 1 Painan.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk:

1. Membantu guru fisika memilih metode pembelajaran yang tepat.
2. Menambah ilmu dan pengalaman penulis sebagai seorang calon guru.
3. Salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana di jurusan fisika FMIPA UNP.