

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF  
TIPE *LEARNING START WITH A QUESTION* YANG DILENGKAPI  
*HANDOUT* TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X  
SMAN 8 PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Fisika Sebagai Salah Satu  
Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikann*



Oleh

**ELSA SELVIANI**

**NIM. 05040/2008**

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

**2013**

### PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Learning Start With A Question* yang Dilengkapi *Handout* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMAN 8 Padang.

Nama : Elsa Selviani

NIM : 05040

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 21 Januari 2013

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Dra. Syakbaniah, M.Si  
NIP.19500914 197903 2 001

Pembimbing II,



Drs. Mahrizal, M.Si  
NIP. 19510512 197603 1 005

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Elsa Selviani  
NIM : 05040  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Jurusan : Fisika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

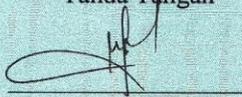
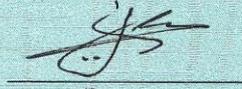
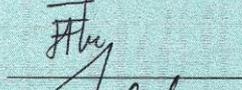
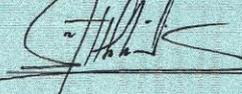
dengan judul

Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Learning Start With A Question* yang Dilengkapi *Handout* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMAN 8 Padang

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

Padang, 21 Januari 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dra. Syakbaniah, M.Si	
Sekretaris	: Drs. Mahrizal, M.Si	
Anggota	: Dra. Yenni Darvina, M.Si	
Anggota	: Fatni Mufit, S.Pd, M.Si	
Anggota	: Zulhendri Kamus, S.Pd, M.Si	

## ABSTRAK

**Elsa Selviani : Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Learning Start With A Question* Yang Dilengkapi *Handout* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMAN 8 Padang.**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurang aktifnya siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa tidak mau bertanya dan hanya menunggu penjelasan dari guru, serta kurang berusaha untuk belajar secara mandiri. Selain itu bahan ajar yang digunakan siswa untuk belajar tidak memadai, sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan strategi pembelajaran aktif. Salah satu pembelajaran yang diberikan yaitu *Learning Start With A Question* yang dilengkapi *Handout*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Learning Start With A Question* yang dilengkapi *Handout* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMAN 8 Padang.

Jenis Penelitian ini adalah *quasi eksperimental* dengan rancangan *randomized control group only design*. Populasi pada penelitian adalah siswa kelas X SMAN 8 Padang yang terdaftar pada tahun ajaran 2012/2013 sebanyak Sembilan kelas (317 siswa). Pengambilan sampel digunakan teknik *purposive sampling*. Sampel adalah kelas X<sub>8</sub> sebagai kelas eksperimen dan kelas X<sub>2</sub> sebagai kelas kontrol. Data penelitian adalah hasil belajar pada ranah kognitif dan afektif. Instrumen penelitian adalah tes hasil belajar pada ranah kognitif dan lembar observasi pada ranah afektif.

Hasil penelitian diperoleh hasil belajar rata-rata pada ranah kognitif adalah 77,77 pada kelas eksperimen dan 71,83 pada kelas kontrol. Selanjutnya hasil belajar rata-rata pada ranah afektif adalah 85,97 pada kelas eksperimen dan 80,38 pada kelas kontrol. Setelah dilakukan uji t terhadap kedua kelompok sampel pada ranah kognitif didapatkan  $t_{hitung} = 1,94$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,66$ . Pada ranah afektif didapatkan  $t_{hitung} = 4,43$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,66$ . Berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dan terdapat pengaruh hasil belajar untuk kelas eksperimen karena nilai rata – rata kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol, maka terdapat pengaruh yang berarti penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *learning start with a question* yang dilengkapi *handout* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMAN 8 Padang pada taraf nyata 0,05.

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis telah dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Learning Start With A Question* Yang Dilengkapi *Handout* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMAN 8 Padang**”. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Seluruh kegiatan ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Syakbaniah, M.Si sebagai pembimbing I dan penasehat akademis, yang telah tulus dan sabar membimbing dan memberikan masukan-masukan berharga mulai dari awal penyusunan skripsi sampai selesai.
2. Bapak Drs. Mahrizal, M.Si sebagai pembimbing II, yang telah tulus dan sabar membimbing dan memberikan masukan-masukan berharga, mulai dari awal penyusunan skripsi sampai selesai.
3. Ibu Dra. Yenni Darvina, M.Si, Ibu Fatni Mufit, S.Pd, M.Si, Bapak Zuhendri Kamus, S.Pd, M.Si atas masukan dan sarannya sebagai dosen penguji.
4. Bapak Drs. Akmam, M.Si sebagai Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP, yang telah memberikan bantuan demi kelancaran penulisan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu dosen serta karyawan dan karyawan/wati Jurusan Fisika FMIPA UNP.
6. Bapak Drs. Darius, M.M, sebagai Kepala Sekolah SMAN 8 Padang.
7. Dra. Nurhilmi sebagai guru mata pelajaran Fisika Sekolah SMAN 8 Padang.
8. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan moril dan materil.
9. Rekan-rekan seangkatan dan seperjuangan serta semua pihak yang telah ikut membantu penulis dan tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan dan bantuan yang bapak, ibu serta teman-teman berikan menjadi amal kebaikan dan mendapat balasan yang sesuai 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, 21 Januari 2013

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. Perumusan Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
 BAB II KAJIAN TEORITIS	
A. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan .....	7
B. Pembelajaran Fisika .....	11
C. Pembelajaran aktif .....	13
D. <i>Learning Start With A Question</i> .....	15
E. Pembelajaran Kooperatif .....	16
F. <i>Handout</i> .....	18
G. Hasil Belajar .....	19
H. Kerangka Berpikir .....	22

I. Hipotesis Penelitian .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	24
B. Rancangan Penelitian .....	24
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	25
D. Variabel dan Data .....	28
E. Prosedur Penelitian .....	29
F. Teknik Pengumpulan Data .....	32
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	42
B. Analisis Data .....	44
C. Pembahasan .....	49
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	51
B. Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>54</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-Rata UH 1 Kelas X SMAN 8 Padang.....	3
2. Rancangan Penelitian .....	24
3. Jumlah Siswa Kelas Semester 1 Kelas X SMAN 8 Padang .....	25
4. Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel .....	26
5. Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel.....	27
6. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kelas Sampel .....	27
7. Skenario Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	30
8. Klasifikasi Indeks Reliabilitas .....	35
9. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal.....	35
10. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal .....	36
11. Kriteria Skor Penialain Ranah Afektif .....	41
12. Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku dan Variansi Ranah Kognitif Kelas Sampel.....	42
13. Data Hasil belajar Ranah Afektif kelas Sampel.....	43
14. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	44
15. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	45
16. Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kelas Sampel.....	45
17. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	47
18. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Sampel .....	48
19. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata kelas Sampel Hasil.....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Kerangka Berpikir .....	23
2. Grafik Nilai Rata-Rata Ranah Afektif Kedua Kelas Sampel .....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Awal Kelas Sampel .....	54
2. <i>Handout</i> .....	59
3. Pertanyaan Siswa .....	67
4. Rencana Pelaksanaan pembelajaran.....	68
5. Format Penilaian Ranah Afektif .....	83
6. Kisi-Kisi Soal Uji Coba .....	86
7. Soal Uji Coba .....	92
8. Kunci Jawaban Uji Coba.....	103
9. Analisis Reliabilitas Soal Uji Coba .....	104
10. Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya beda Soal Uji Coba.....	105
11. Tabel Tabulasi Uji Coba Soal .....	106
12. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir.. .....	107
13. Soal Tes Akhir .....	112
14. Kunci Jawaban Tes Akhir .....	115
15. Analisis Nilai Ranah kognitif Kelas Sampel.....	116
16. Analisis Nilai Ranah Afektif Kelas Sampel.....	121
17. Tabel Referensi Statistik .....	126
18. Surat Izin Penelitian .....	131

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu penentu mutu sumber daya manusia. Sumber daya manusia akan baik apabila kualitas pendidikan di suatu negara baik. Oleh sebab itu sebagai bentuk rasa peduli bangsa terhadap pendidikan, maka pemerintah telah memberikan perhatian yang cukup besar terhadap dunia pendidikan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional.

Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan berbagai upaya telah dilakukan pemerintah melalui perbaikan dan penyempurnaan proses pembelajaran. Upaya tersebut diantaranya yaitu memberikan pelatihan dan penataran untuk meningkatkan kompetensi kepala sekolah dan guru, perbaikan sarana dan prasarana serta penyempurnaan kurikulum. Penyempurnaan kurikulum dilakukan pemerintah dengan melakukan perubahan kurikulum yang dimulai dari kurikulum 1994 menjadi kurikulum berbasis kompetensi (KBK) dan disempurnakan lagi menjadi kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP).

Dalam KTSP siswa dituntut untuk dapat mengembangkan potensi dirinya dan siswa dituntut untuk belajar secara aktif. Siswa mampu menggali potensi yang ada dalam dirinya dan dapat melibatkan diri dalam proses pembelajaran. Melalui belajar siswa dapat mencapai tujuan yang diharapkan dan setelah tuntas mengikuti proses pembelajaran diharapkan siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan yang mereka peroleh dalam pembelajaran untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Proses pembelajaran yang diharapkan adalah proses dimana siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Melalui pembelajaran yang berpusat pada siswa, maka siswa dapat mengembangkan aktivitas dan kreativitasnya. Suasana pembelajaran hendaklah menyenangkan, menantang, dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif. Dengan kata lain, proses pembelajaran ditekankan agar dapat memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Pencapaian hasil belajar dapat dijadikan sebagai indikator keberhasilan proses pembelajaran. Keberhasilan ini tentu bergantung kepada jalannya proses pembelajaran. Proses pembelajaran haruslah bermakna dan mampu memberikan kesempatan belajar secara aktif bagi siswa. Dengan demikian, melalui kebijakan-kebijakan yang telah ditetapkan pemerintah, hendaklah tercapai suatu pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Namun kenyataannya, perolehan hasil belajar siswa sering kali belum sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, khususnya dalam mata pembelajaran fisika. Kenyataan di lapangan khususnya di SMAN 8 Padang menunjukkan bahwa perolehan nilai mata pelajaran fisika masih rendah. Hal ini tampak dari nilai UH 1 untuk mata pelajaran fisika di SMAN 8 Padang pada tahun ajaran 2012/2013 dalam Tabel 1.

Tabel 1. Nilai rata-rata UH 1 kelas X SMA Negeri 8 Padang Tahun ajaran 2012/2013.

No	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai
1	X <sub>1</sub>	37 Siswa	69,32
2	X <sub>2</sub>	35 Siswa	63,83
3	X <sub>3</sub>	33 Siswa	62,42
4	X <sub>4</sub>	35 Siswa	63,62
5	X <sub>5</sub>	34 Siswa	65,50
6	X <sub>6</sub>	35 Siswa	66,42
7	X <sub>7</sub>	36 Siswa	54,30
8	X <sub>8</sub>	36 Siswa	65,91
9	X <sub>9</sub>	36 Siswa	65,73

Sumber : Guru SMAN 8 Padang.

Dari Tabel 1 dapat dilihat nilai rata-rata ulangan harian 1 fisika kelas X SMA Negeri 8 Padang belum memuaskan. Hal ini terbukti rata-rata nilai fisika kelas X SMA Negeri 8 Padang berada dibawah KKM yang telah ditetapkan sekolah yaitu 70. Untuk itu, diperlukan suatu pendekatan baru yang lebih efektif dalam pembelajaran fisika.

Observasi yang dilakukan pada SMAN 8 Padang memperlihatkan bahwa pelaksanaan pembelajaran fisika kurang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Siswa kebanyakan hanya menunggu penjelasan dari guru dan kurang berusaha belajar secara mandiri. Siswa kurang berani bertanya dan mengemukakan pendapat dalam kegiatan pembelajaran. Kurang terlibatnya siswa dalam kegiatan pembelajaran menyebabkan proses pembelajaran yang dilaksanakan kurang menarik, sehingga hasil belajarnya belum mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah.

Salah satu strategi pembelajaran yang digunakan untuk mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran adalah dengan menggunakan strategi pembelajaran

aktif tipe *learning start with a question*. *Learning start with a question* ini menuntut siswa terlebih dahulu mempelajari materi sebelum ada penjelasan dari guru. Untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap materi yang dipelajari maka guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal yang tidak mereka pahami. Guru mengajar melalui jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan siswa. Jika siswa sudah mendapat jawaban dari guru mengenai topik yang tidak mereka pahami maka bisa dikatakan bahwa siswa sudah menguasai materi tersebut. Sedangkan bagian materi yang tidak dipertanyakan oleh siswa, guru akan menjelaskannya kembali sehingga siswa menguasai semua konsep mengenai materi tersebut.

Pelaksanaan strategi pembelajaran aktif tipe *learning start with a question* ini dilengkapi dengan bahan ajar. Bahan ajar merupakan bagian dari sumber belajar. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. (Depdiknas, 2008)

Bahan ajar yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah bahan ajar berupa *Handout*. Bahan ajar ini dibuat untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran. *Handout* yang dibuat berbeda dengan buku-buku yang biasanya dipakai oleh siswa di sekolah. *Handout* dibuat berdasarkan materi yang akan dipelajari untuk satu kali pertemuan dan disertai contoh soal serta soal latihan untuk memastikan bahwa siswa telah mengerti dan paham mengenai materi tersebut. Selain itu *handout* dibuat sebagai bahan ajar untuk memotivasi peserta didik agar lebih giat dan aktif dalam belajar.

Penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *learning learnig start with a question* ini telah diteliti sebelumnya oleh Sefria Deswita (2005). Dari hasil penelitian diperoleh bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *learning start with a question* dilengkapi dengan peta konsep memiliki pengaruh yang berarti dan meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Namun pada penelitian Sefria Deswita ini tidak dilakukan penilaian terhadap ranah afektif siswa. Maka dari itu peneliti melaksanakan penelitian terhadap ranah kognitif dan afektif siswa.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul : **”Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Learning Start With a Question* yang Dilengkapi *Handout* terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMAN 8 Padang”**.

### **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : ”Apakah terdapat pengaruh penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Learning Start With A Question* yang dilengkapi *Handout* terhadap hasil belajar fisika kelas X SMA Negeri 8 Padang?”.

### **C. Pembatasan Masalah**

Mengingat kompleknya masalah dan keterbatasan kemampuan penulis serta waktu penelitian maka dalam penelitian ini dibatasi masalah sebagai berikut :

1. Materi yang diberikan sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yaitu pada kompetensi dasar Menjumlahkan vektor dan menganalisis besaran fisika pada gerak dengan kecepatan dan percepatan konstan.

2. *Handout* yang digunakan dibuat sendiri. *Handout* untuk kelas eksperimen dirancang sesuai strategi pembelajaran aktif tipe *learning start with a question*.
3. Hasil belajar yang dinilai yaitu hasil belajar pada ranah kognitif dan ranah afektif.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan *learning start with a question* yang dilengkapi *handout* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMA Negeri 8 Padang.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai :

1. Sumbangan pemikiran bagi guru fisika dalam melaksanakan proses pembelajaran fisika yang dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa.
2. Sebagai bahan masukan bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan penelitian ini untuk masa yang akan datang.
3. Pegangan dan tambahan pengetahuan bagi peneliti sebagai calon pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran fisika di masa yang akan datang.
4. Sebagai salah satu syarat penyelesaian studi S1 Pendidikan Fisika di FMIPA Universitas Negeri Padang.