# PENGARUH PENERAPAN LKS BERORIENTASI MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X SMAN 8 PADANG

## **SKRIPSI**

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Fisika Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Kependidikan Strata Satu (S1)



MEGA OKVITA SARI 05070/2008

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

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penerapan LKS Berorientasi Model

Pembelajaran Generatif Terhadap Hasil Belajar Fisika

Siswa Kelas X SMAN 8 Padang.

Nama : Mega Okvita Sari

NIM : 05070

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 10 September 2015

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. H. Masril, M.Si

NIP.19631201 198903 1 003

Dra. Hidayati, M.Si

NIP. 19691111 199203 2001

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Mega Okvita Sari

NIM : 05070

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

## dengan judul

Pengaruh Penerapan LKS Berorientasi Model Pembelajarn Generatif 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, 10 September 2015

Tanda Tangan

Tim Penguji

Nama

Ketua : Drs. H. Masril, M.Si

Sekretaris : Dra. Hidayati, M.Si

Anggota : Dra. Syakbaniah, M.Si

Anggota : Drs. Mahrizal, M.Si

Anggota : Dra. Murtiani, M.Pd

# SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 10 September 2015 Yang menyatakan,

Mega Okvita Sari

## **ABSTRAK**

# Mega Okvita Sari: Pengaruh Penerapan LKS Berorientasi Model Pembelajaran Generatif Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMAN 8 Padang.

Penelitian ini berdasarkan fakta bahwa umumnya siswa kurang aktif dan dalam menyelesaikan permasalahan pada mata pelajaran fisika. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan LKS berorientasi model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar fisika kelas X SMAN 8 Padang.

Jenis Penelitian ini adalah *penelitian eksperimen semu* dengan jenis rancangan *randomized control group only design*. Populasi adalah siswa kelas X SMAN 8 Padang yang terdaftar pada tahun ajaran 2014/2015. Pengambilan sampel digunakan teknik *cluster random sampling*. Sampel adalah kelas  $X_2$  sebagai kelas kontrol dan kelas  $X_1$  sebagai kelas eksperimen. Data penelitian adalah hasil belajar pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Instrumen penelitian adalah tes hasil belajar, lembar observasi dan rubrik penskoran. Data dianalisis menggunakan uji kesamaan dua rata-rata.

Berdasarkan analisis data diperoleh hasil belajar rata-rata pada ranah kognitif adalah 80,23 untuk kelas eksperimen dan 75,68 untuk kelas kontrol. Pada ranah afektif adalah 82,17 untuk kelas eksperimen dan 81,04 untuk kelas kontrol. Selanjutnya pada ranah psikomotor diperoleh 77,93 untuk kelas eksperimen dan 75,11 untuk kelas kontrol. Setelah dilakukan uji t terhadap kedua kelompok sampel pada ranah kognitif didapatkan  $t_{hitung} = 1,86$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,67$ . Pada ranah afektif didapatkan  $t_{hitung} = 2,74$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,67$  dan. pada ranah psikomotor didapatkan  $t_{hitung} = 1,68$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,67$ . Kesimpulan penelitian adalah hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh yang berarti model pembelajaran generatif menggunakan LKS berorientasi terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMAN 8 Padang dapat diterima 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 LKS Berorientasi Model Pembelajaran Generatif 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. Bapak Drs. Masril, M.Pd sebagai pembimbing I dan penasehat akademis, yang telah tulus dan sabar membimbing dan memberikan masukan-masukan berharga mulai dari awal penyusunan skripsi sampai selesai.
- Ibu Dra. Hidayati, 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 Hj, Asneti sebagai guru mata pelajaran Fisika SMAN 8 Padang.
- 4. Bapak Drs.Mahrizal M.Pd, Ibu Dra.syakbaniah M.Pd dan Ibu Dra. Murtiani M.Pd sebagai tim penguji.
- Bapak dan Ibu dosen serta karyawan dan karyawati Jurusan Fisika FMIPA UNP.
- 6. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan moril dan materil.
- 7. 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, Agustus 2015

Penulis

## **DAFTAR ISI**

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Kegunaan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORITIS	
A. Pembelajaran Fisika Menurut KTSP	6
B. Belajar dan Pembelajaran Fisika	9
C. Model Pembelajaran Generatif	11
D. <i>LKS</i>	14
E. Hasil Belajar Siswa	15
F. Kerangka Berpikir	18
G. Hinotasis Panalitian	10

# BAB III METODE PENELITIAN E. Langkah-langkah Kegiatan Penelitian ......27 BAB IV HASIL PENELITIAN BAB V PENUTUP LAMPIRAN ......64

# **DAFTAR TABEL**

Γabel Halaman
1. Hasil Ujian Tengah Semester II Kelas X SMAN 8 Padang
2. Fase-fase Pembelajaran Generatif
3. Rancangan Penelitian
4. Nilai Rata-rata Ujian Nasional Kelas Sampel
5. Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel
6. Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel
7. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kelas Sampel
8. Kegiatan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
9. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal
10. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal
11. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal
12. Kriteria Penilaian Rubrik Penskoran
13. Kriteria Penilaian Ranah Afektif
14. Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku dan Variansi Ranah Kognitif Kelas Sampel
15. Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif kelas Sampel
16. Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku dan Varians Psikomotor Kelas Sampel
17. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
18. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

19.	Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kelas Sampel	50
20.	Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	53
21.	Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Sampel	54
22.	Uji Kesamaan Dua Rata-Rata kelas Sampel Hasil belajar Ranah Afektif Kelas Eksperimen dan Kontrol	54
23.	Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	55
24.	Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Hasil Belajar Ranah Psikomotor Kelas Sampel	56
25	. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata kelas Sampel Hasil belajar Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen dan Kontrol	56

# DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halamar
1. Kerangka Be	rpikir	20
2. Grafik Nilai	Rata-Rata Ranah Afektif Kedua Kelas Sampe	el 52

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampira	n	Halaman
	1. Data Awal Kelas Sampel	64
	2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	69
	3. Kisi-Kisi Soal Uji Coba	107
	4. Soal Uji Coba	110
	5. Analisis Reliabilitas Soal Uji Coba	118
	6. Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya beda Soal Uji Coba	119
	7. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir	121
	8. Soal Tes Akhir	123
	9. Analisis Tes Akhir Kelas Sampel (Ranah kognitif)	129
	10. Analisis Nilai Afektif Kelas Sampel	134
	11. Analisis Nilai Psikomotor Kelas Sampel	139
	12. Tabel Referensi Statistik	144
	13. Surat Izin Penelitian	
	14. Dokumentasi	

#### **BABI**

## **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu sasaran pembangunan yang dilaksanakan pemerintah dan masyarakat. Berbagai upaya pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan, diantaranya pengembangan kurikulum, peningkatan kompetensi guru, peningkatan sarana pendidikan dan lain-lain.

Pelaksanaan pendidikan di sekolah erat kaitannya dengan proses pembelajaran, dimana untuk mencapai tujuan pendidikan, secara nasional sekolah diwajibkan menyediakan beberapa mata pelajaran. Salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan pada Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama sampai Sekolah Menengah Atas adalah IPA. Fisika merupakan salah satu cabang IPA yang mendasari perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Fisika adalah ilmu yang lahir dan berkembang dari rasa keingintahuan tentang berbagai fenomena yang dijumpai di alam. Fisika bukan hanya memberikan kontribusi terhadap perkembangan teknologi, tetapi juga memberikan bekal ilmu kepada siswa agar mampu berpikir logis, kritis, cermat, kreatif, dan dapat bekerjasama dengan orang lain.

Dalam proses pembelajaran Fisika, siswa diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sesuatu sehingga memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Guru harus mampu menciptakan interaksi belajar yang

dapat merangsang semangat belajar siswa dan mengembangkan kompetensi yang ada dalam diri siswa.

Namun kenyataan yang ditemukan dilapangan, Fisika merupakan salah satu pelajaran yang sukar dipahami sebagian siswa. Hal ini menjadi salah satu faktor penyebab fisika kurang diminati oleh siswa.

Rendahnya hasil belajar Fisika siswa disebabkan oleh banyak faktor, diantaranya adalah pembelajaran yang cendrung teoritis, waktu pembelajaran yang singkat, penggunaan metode yang kurang tepat, sehingga siswa kurang termotivasi untuk meningkatkan hasil belajar.

Tabel 1 : Nilai Rata-rata Ulangan harian IPA Fisika Siswa Kelas X semester 2 SMAN 8 Padang Tahun Ajaran 2014/2015

Sivir in vol adding Tundin Tijaran 201 // 2015						
Kelas	Ulangan harian ke-					Rata-rata
	1	2	3	4	5	
X1	67	68	66	67	68	67,2
X2	69	68	62	60	63	64,4
X3	65	60	59	60	63	61,4
X4	62	63	61	59	59	60,6
	X <sub>1</sub> X <sub>2</sub> X <sub>3</sub>	Kelas       1       X1     67       X2     69       X3     65	Kelas         1         2           X1         67         68           X2         69         68           X3         65         60	Kelas         Ulangan ha           1         2         3           X1         67         68         66           X2         69         68         62           X3         65         60         59	Kelas         Ulangan harian ke-           1         2         3         4           X1         67         68         66         67           X2         69         68         62         60           X3         65         60         59         60	Kelas         Ulangan harian ke-           1         2         3         4         5           X1         67         68         66         67         68           X2         69         68         62         60         63           X3         65         60         59         60         63

(Sumber : Guru Fisika Kelas X SMAN 8 Padang)

Dari tabel 1 dapat dilihat persentase nilai rata-rata yangyang tuntas KKM masih dibawah 50%. Berdasarkan observasi yang dilakukan, terlihat bahwa dalam pembelajaran dikelas guru pada umumnya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab dengan penggunaan sumber belajar yang kurang maksimal. Pembelajaran ini menyebabkan interaksi yang terjadi hanya satu arah dan kurang interaktif. Selain itu dalam proses, aktifitas yang dominan dilakukan siswa terbatas pada mendengarkan, mencatat, menjawab pertanyaan dari guru. Masalah ini mengakibatkan proses pembelajaran yang dilakukan menjadi siswa tidak aktif dan membosankan, sehingga siswa tidak memiliki

kesempatan melakukan dan memperlihatkan kemampuan-kemampuannya sendiri.

Salah satu usaha guru yang dirasa perlu dilakukan dalam peningkatan mutu dan penguasaan terhadap kompetensi siswa ialah dengan menerapkan suatu model pembelajaran generatif yaitu suatu model pembelajaran yang menekankan pada pengintegrasian secara aktif pengetahuan baru dengan menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki siswa sebelumnya. Pengetahuan baru itu akan diuji dengan cara menggunakannya dalam menjawab persoalan atau gejala yang terkait. Jika pengetahuan baru itu berhasil menjawab permasalahan yang dihadapi, maka pengetahuan baru itu akan disimpan dalam memori jangka panjang.

Berdasarkan uraian di atas dan didorong rasa ingin tahu, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh penerapan LKS berorientasi model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMAN 8 Padang".

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan masalah yang telah dikemukakan diatas bahwa hasil belajar fisika siswa SMAN 8 Padang masih rendah. Berdasarkan fakta penyebab yang teridentifikasi adalah sebagai berikut:

- 1. Guru tidak melihat kemampuan awal siswa.
- 2. Guru tidak menggunakan LKS dalam pembelajaran.

### C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka permasalahan pada penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

- Materi pelajaran kelas X semester 2 yang meliputi: SK 5, KD 5.1
   Memformulasikan besaran-besaran listrik rangkaian tertutup sederhana (satu loop), KD 5.2 Mengidentifikasi pernerapan listrik AC dan DC dalam kehidupan sehari-hari, KD 5.3 Menggunakan alat ukur listrik dan SK 6, KD 6.1 Mendeskripsikan sprektum gelombang elektromagnetik, KD 6.2 Menjelaskan aplikasi gelombang elektromagnetik pada kehidupan seharihari.
- 2. Dalam proses pembelajaran siswa menggunakan LKS.

## D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu: "Apakah terdapat pengaruh penerapan LKS berorientasi model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMAN 8 Padang?".

# E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh penerapan LKS berorientasi model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMAN 8 Padang.

## F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna:

- Guru fisika, sebagai bahan masukkan bagi guru-guru fisika dalam memilih strategi pembelajaran sehingga dapat membuat siswa lebih tertarik dalam belajar fisika.
- 2. Peneliti lain, sebagai pembanding untuk mengembangkan penelitian dalam bidang pendidikan
- 3. Peneliti, untuk menambah pengalaman bagi peneliti dalam meningkatkan dan mengembangkan diri untuk menjadi guru fisika nantinya.