

**PENGARUH LEMBAR KERJA SISWA (LKS) DALAM PEMBELAJARAN
APTITUDE TREATMENT INTERACTION (ATI) TERHADAP HASIL
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X SEMESTER 1 SMAN 1 2 X 11
KAYUTANAM**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan*



Oleh

ENGGIA RAHMI ILLAHI

96886/2009

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA

JURUSAN FISIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2014

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Lembar Kerja Siswa (LKS) Dalam Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) Terhadap Hasil Belajar Fisika siswa Kelas X Semester 1 SMA N 12 X 11 Kayutanam

Nama : Enggia Rahmi Illahi

NIM : 96886

Program Studi : Pendidikan Fisika

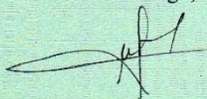
Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 2014

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



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

Pembimbing II,



Drs. Letmi Dwiridal, M.Si
NIP. 19681028 199303 1 004

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Enggia Rahmi Illahi

NIM : 96886

Prog. Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : MIPA

dengan judul

**PENGARUH LEMBAR KERJA SISWA (LKS) DALAM
PEMBELAJARAN *APTITUDE TREATMENT INTERACTION* (ATI)
TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X SEMESTER 1
SMA N 1 2 X 11 KAYUTANAM**

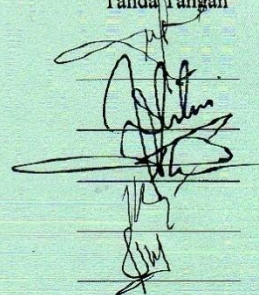
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 24 Januari 2014

Tim Penguji

	Nama
Ketua	: Dra. Syakbaniah, M.Si
Sekretaris	: Drs. Letmi Dwiridal, M.Si
Anggota	: Drs. Akmam, M.Si
Anggota	: Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si
Anggota	: Syafriani, S.Si, M.Si, Ph.D

Tanda Tangan



§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, Januari 2014

Saya yang menyatakan,




Enggia Rahmi Illahi

ABSTRAK

Enggia Rahmi Illahi : Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Dalam Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X Semester 1 SMAN 1 2 X 11 Kayutanam

Penelitian ini didasarkan fakta bahwa masih rendahnya hasil belajar fisika siswa, sehingga banyaknya siswa yang belum mencapai ketuntasan minimum yang ditetapkan sekolah. Pembelajaran yang masih didominasi oleh guru dan penggunaan LKS sebagai sumber belajar yang belum optimal mengakibatkan banyaknya siswa yang tidak menguasai materi pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) dalam pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X semester 1 SMAN 1 2 x 11 kayutanam.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen semu dengan rancangan *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa pada kelas X SMA Negeri 1 2 x 11 kayutanam yang terdaftar pada tahun ajaran 2013 / 2014. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data melalui tes tertulis hasil belajar untuk ranah kognitif, pengamatan/observasi untuk ranah afektif. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata dengan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hipotesis penelitian yang berbunyi ” terdapat pengaruh yang berarti penggunaan LKS dalam pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA N 1 2 x 11 kayutanam ” dapat diterima pada taraf nyata 0,05. Dengan demikian, penggunaan LKS dalam pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada ranah kognitif dan afektif.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Lembar Kerja Siswa (LKS) dalam pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) terhadap hasil belajar fisika siswa kelas x semester 1 SMA N 1 2 x 11 kayutanam”. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan yang diberikan oleh berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan setulus-tulusnya kepada yang terhormat:

1. Ibu Dra. Syakbaniah, M.Si, sebagai pembimbing I sekaligus Penasehat Akademis yang telah memberikan arahan kepada penulis selama perkuliahan serta membimbing penulis dari awal sampai akhir penulisan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Letmi Dwiridal, M.Si sebagai pembimbing II yang telah membimbing penulis dari awal sampai akhir penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Akmam, M.Si, Ibu Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si, dan Ibu Syafriani, S.Si, M.Si, Ph.D atas masukan-masukannya sebagai dosen penguji.
4. Bapak dan Ibu Staf Pengajar serta Karyawan dan Karyawati di Jurusan Fisika FMIPA UNP.

5. Bapak Suardi, S.Pd, sebagai guru Fisika Kelas X SMAN 1 2 x 11 Kayutanam
6. Bapak Indra Syafri, S.Pd sebagai Kepala Sekolah SMA N 1 2 x 11 Kayutanam
7. Seluruh majelis guru dan karyawan SMAN 1 2 x 11 Kayutanam
8. Siswa/i kelas X₁ dan X₃ SMA N 1 2 x 11 Kayutanam
9. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Fisika FMIPA UNP, khususnya angkatan 2009.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
11. Teristimewa Ibunda serta keluarga tercinta yang selalu mendoakan dan bekerja keras demi kesuksesan penulis dalam menyelesaikan studi dan skripsi ini.

Semoga bimbingan dan bantuan yang Bapak, Ibu serta teman-teman berikan menjadi amal kebaikan dan mendapat balasan yang sesuai dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Amin.

Padang, januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teoritis.....	7
1. Belajar Dan Pembelajaran Fisika Menurut KTSP	7
2. Tinjauan Tentang Pendekatan ATI	11
3. Tinjauan Tentang Lembar Kerja Siswa (LKS)	17
4. Tinjauan Tentang Hasil Belajar	22
B. Kerangka Berpikir.....	26
C. Perumusan Hipotesis.....	26

BAB III. METODE PENELITIAN	27
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	27
B. Populasi dan Sampel	28
C. Variabel dan Data.....	31
D. Prosedur Penelitian	32
E. Instrumen Penelitian.....	35
F. Teknik Analisis dan Pengolahan Data.....	42
BAB IV. HASIL PENELITIAN.....	48
A. Deskripsi Data.....	48
B. Analisis Data	50
C. Pembahasan.....	56
BAB V. PENUTUP.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-rata ulangan harian fisika Kelas X SMAN 1 kayutanam	3
2. Rancangan Penelitian.....	27
3. Distribusi Siswa Kelas X SMA N 1 2 x 11 kayutanam	28
4. Hasil Uji Normalitas Data Awal Kelas Sampel.....	29
5. Hasil Uji Homogenitas Data Awal Kelas Sampel	30
6. Hasil Perhitungan Uji Kesamaan Dua Rata-rata	30
7. Skenario pembelajaran pada kelas Eksperimen dan kelas kontrol	33
8. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal	37
9. Klasifikasi Tingkat kesukaran Soal	38
10. Klasifikasi Indeks Daya beda Soal	39
11. Format Penilaian Aspek Afektif Siswa.....	41
12. Indikator Ranah Afektif	41
13. Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku, dan Varians Ranah kognitif kelas sampel.....	48
14. Data Hasil Belajar Fisika Aspek Afektif Kelas Sampel.....	49
15. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Aspek Kognitif kelas eksperimen dan kelas kontrol	50
16. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Aspek Kognitif kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	51
17. Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kelas Sampel	51
18. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Aspek Afektif Kelas Eksperimen	

Dan kelas kontrol	53
19. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Aspek Ranah Afektif Kelas Eksperimen Dan kelas kontrol	54
20. Hasil Uji Kesamaan dua rata-rata kelas sampel hasil belajar aspek Afektif kelas eksperimen dan kelas kontrol	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas Sampel.....	63
II. Uji Normalitas nilai ulangan kelas sampel 1	64
III. Uji Normalitas nilai ulangan kelas sampel 2	65
IV. Uji Homogenitas kelas sampel	66
V. Uji Kesamaan Dua Rata-rata Sampel.....	67
VI. Silabus.....	68
VII. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	83
VIII. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas kontrol.....	97
IX. Lembar Kerja Siswa.....	108
X. Kisi-kisi Soal Uji Coba	115
XI. Soal Uji Coba.....	120
XII. Distribusi Skor Soal Uji Coba.....	126
XIII. Reliabilitas Soal Uji Coba.....	127
XIV. Analisis Daya Beda, Tingkat Kesukaran Soal	128
XV. Kisi-kisi Soal tes Akhir	130
XVI. Soal Tes Akhir	134
XVII. Analisis Nilai Kognitif kelas Sampel.....	135
XVIII. Uji Normalitas Kelas Eksperimen.....	136
XIX. Uji Normalitas Nilai Kognitif Kelas Kontrol.....	137

XX.	Uji Homogenitas Nilai kognitif	138
XXI.	Uji Kesamaan Dua Rata-rata Nilai Kognitif	139
XXII.	Analisis Nilai Afektif kelas sampel	140
XXIII.	Uji Normalitas Kelas Eksperimen.....	141
XXIV.	Uji Normalitas Kelas Kontrol	142
XXV.	Uji Homogenitas Nilai Afektif	143
XXVI.	Uji Kesamaan Dua Rata-rata Nilai Ranah Afektif	144
XXVII.	Pembagian Kelompok Siswa Kedua Kelas Sampel.....	145
XXVIII.	Tabel Distribusi Lilliefors	146
XXIX.	Tabel Distribusi F	147
XXX.	Tabel Distribusi t.....	148
XXXI.	Tabel Distribusi z.....	149
XXXII.	Surat Penelitian.....	150

DAFTAR GAMBAR

Gambar	<i>Halaman</i>
1. Kerangka Berpikir.....	26

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran untuk mendapatkan ilmu dan pengetahuan tentang sesuatu hal baru yang sebelumnya tidak diketahui, serta proses dimana seseorang dilatih dan dibimbing untuk menjadi pribadi yang lebih berilmu dan berakal sehat juga rasional. Pendidikan mempunyai arti penting dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, baik dalam mengembangkan ilmu pengetahuan maupun teknologi dan manusia yang mampu membangun bangsa serta bersaing di dunia internasional.

Kemajuan teknologi dapat dicapai melalui kemajuan ilmu pengetahuan karena teknologi merupakan produk aplikatif dari ilmu pengetahuan itu sendiri. Korelasi antara ilmu pengetahuan dengan teknologi terlihat dari semakin banyaknya produk-produk teknologi yang telah diciptakan dan sangat berguna bagi kehidupan manusia. Oleh karena itu diperlukan suatu upaya yang dapat mendorong perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), diantaranya dengan usaha meningkatkan mutu pendidikan dan salah satunya adalah pendidikan sains.

Fisika merupakan salah satu cabang pendidikan sains yang ikut berperan aktif dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Ilmu fisika dikembangkan dari hasil pengamatan tentang gejala atau fenomena alam secara sistematis. Fisika sebagai ilmu pengetahuan dapat mengembangkan kemampuan

berpikir analitis dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar, baik secara kualitatif maupun kuantitatif dengan menggunakan Matematika, serta mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap percaya diri.

Dalam mempelajari fisika, hendaknya fakta konsep dan prinsip-prinsip tidak diterima secara prosedural tanpa pemahaman dan penalaran. Pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari otak guru ke kepala siswa. Siswa sendirilah yang harus mengartikan apa yang telah diajarkan dengan menyesuaikan terhadap pengalaman-pengalaman mereka. Pengetahuan atau pengertian dibentuk oleh siswa secara aktif, bukan hanya diterima secara pasif dari guru mereka.

Berbagai usaha telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran fisika. Usaha yang telah dilakukan antara lain: meningkatkan kualitas guru melalui penataran, mengoptimalkan pembelajaran di kelas dan menyediakan fasilitas pendukung pendidik, seperti pengadaan bahan ajar, pembenahan perangkat pembelajaran serta pembenahan sarana dan prasarana. Pemerintah juga berupaya menyempurnakan kurikulum pendidikan. Penyempurnaan kurikulum telah dilakukan mulai dari kurikulum 1994, Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), sampai pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang menuntut pembelajaran tuntas (*mastery learning*) dengan mengacu kepada kriteria ketuntasan minimum (KKM).

Guru dalam meningkatkan keprofesionalannya agar pembelajaran lebih berkualitas diantaranya dengan melanjutkan studi, mengikuti pelatihan, ikut seminar dan lain-lain. Pembelajaran yang baik akan berdampak baik juga bagi

kualitas siswa, demikian juga sebaliknya. Namun, kenyataan yang terlihat dilapangan masih banyak siswa yang kurang aktif, mereka hanya menunggu guru untuk memberikan penjelasan materi, sehingga siswa tidak memiliki motivasi untuk belajar sendiri dan hasil belajar yang diperoleh masih memprihatikan. Salah satu contohnya di SMA N 1 2 x 11 kayutanam, pencapaian kompetensi belajar Fisika belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 75. Ini dapat dilihat dari hasil nilai ulangan harian mata pelajaran fisika pada kelas X seperti yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata nilai ulangan harian mata pelajaran fisika semester 1 Kelas X SMAN 1 2 x 11 Kayutanam Tahun Ajaran 2013/2014

No	Kelas	Nilai ulangan harian
1	X -1	57,19
2	X -2	62,62
3	X -3	67,28
4	X -4	67,50
5	X -5	70,50
6	X-6	70,67
7	X- 7	72,70
8	X -8	62,62

Sumber : Data SMA N 1 2 X 11 Kayutanam

Salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar fisika di sekolah adalah karena pembelajarannya masih berpusat pada guru (*teacher center*). Guru memberikan semua penjelasan akan materi pembelajaran, sehingga siswa tidak terlibat aktif dalam proses penanaman konsep. Dalam pembelajaran guru jarang melibatkan siswa menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS), ada pun LKS yang digunakan para siswa belum sesuai dengan karakteristik materi atau kurikulum yang digunakan. Pembelajaran yang seperti ini menyebabkan siswa tidak bisa membangun sendiri pengetahuan dalam pikirannya. Salah satu cara agar

dalam proses pembelajaran siswa ikut aktif dan kritis adalah dengan menggunakan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI). Pembelajaran ATI ini adalah pendekatan pembelajaran yang didesain dan dikembangkan untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kemampuan (*aptitude*) peserta didik dalam rangka mengoptimalkan prestasi akademik. Usaha yang dapat dilakukan guru untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan LKS. Belajar dengan menggunakan LKS ini dapat menarik minat siswa untuk membaca karena materi yang disajikan berdasarkan fakta-fakta dengan pembahasannya dan materi yang disajikan lebih sederhana dan terstruktur. Keunggulan lain dari LKS ini adalah meningkatkan kemampuan berpikir siswa secara kreatif dan membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan tidak merasa bosan lagi mendengarkan penjelasan materi secara verbal oleh guru. Jadi, LKS ini diperkirakan dapat membuat proses pembelajaran lebih menarik.

Dengan adanya pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* berbantuan LKS diharapkan peserta didik lebih terangsang panca inderanya untuk fokus dan mengikuti pembelajaran melalui tindakan yang tepat sesuai dengan kemampuannya masing-masing dalam menerima pembelajaran fisika sehingga pembelajaran dapat diterima dengan baik oleh peserta didik .

LKS yang dirancang disesuaikan dengan pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* perlu diterapkan dalam pembelajaran fisika. Berdasarkan latar belakang di atas, maka judul penelitian ini adalah “**Pengaruh penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) dalam pembelajaran *Aptitude Treatment***

Interaction (ATI) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMA Kelas X Semester 1 SMA N 1 2 x 11 kayutanam”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) dalam pembelajaran *Aptitude Treatment interaction* terhadap hasil belajar Fisika Siswa Kelas X Semester 1 di SMA N 1 2 x 11 Kayutanam?”.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus dan terarah maka perlu dilakukan batasan masalah penelitian, yaitu:

1. Materi pada penelitian ini adalah materi yang tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan (KTSP) kelas X semester 1 pada KD Kinematika dan Dinamika Gerak Lurus.
2. Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini dibatasi pada aspek kognitif dan aspek afektif.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan LKS dalam pembelajaran *Aptitude Treatment interaction* (ATI) terhadap hasil belajar fisika siswa Kelas X Semester 1 SMA N 1 2 x 11 Kayutanam.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

1. Siswa, dapat memperluas wawasan tentang LKS dalam pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI).
2. Guru mata pelajaran Fisika, untuk menambah bahan ajar Fisika dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran Fisika.
3. Peneliti, untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan peneliti di bidang pendidikan serta sebagai bahan masukan bagi peneliti sebagai calon guru.