PENGARUH PENGGUNAAN LKS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PENGALAMAN TERHADAP PENCAPAIAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI SEMESTER 2 SMAN 7 PADANG

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kependidikan

Oleh

MERI SILVIA

96908/2009

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA

JURUSAN FISIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2013

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama	: Meri Silvia
NIM	: 96908
Program Studi	: Pendidikan Fisika
Jurusan	: Fisika
Fakultas	: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul

Pengaruh Penggunaan LKS Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman Terhadap Pencapaian Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI Semester 2 SMAN 7 Padang

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

Padang, 25 April 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Drs. Akmam, M.Si	
Sekretaris	: Drs. Gusnedi, M. Si	
Anggota	: Drs. H. Amali Putra, M.Pd	
Anggota	: Dra. Yurnetti, M.Pd	
Anggota	: Dra. Yenni Darvina, M.Si	

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, 25 April 2013

Saya yang menyatakan,

Meri Silvia

ABSTRAK

Meri Silvia : Pengaruh Penggunaan LKS Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman Terhadap Pencapaian Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI Semester 2 SMAN 7 Padang

Hasil belajar fisika siswa belum menunjukkan hasil yang optimal. LKS yang digunakan sekolah belum melibatkan siswa berpatisipasi secara aktif dalam melakukan praktikum, mulai tahap pengalaman kongkrit hingga siswa dapat menarik kesimpulan dari praktikum yang dilakukan. LKS yang dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa adalah LKS model pembelajaran berbasis pengalaman. Oleh sebab itu, peneliti menyusun LKS yang terdapat sintak-sintak model pembelajaran berbasis pengalaman menurut Kolb. Untuk itu dilakukan penelitian yang bertujuan melihat pengaruh penggunaan LKS model pembelajaran berbasis pengalaman terhadap pencapaian hasil belajar fisika siswa kelas XI semester 2 SMAN 7 Padang.

Populasi penelitian eksperimen semu dengan rancangan *Randomized Control Group Only Design* adalah semua kelas XI IPA SMAN 7 Padang yang terdaftar pada Tahun Ajaran 2012/2013. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling*. Instrumen penelitian berupa tes akhir untuk hasil belajar ranah kognitif, format observasi untuk hasil belajar ranah afektif, dan rubrik penskoran untuk hasil belajar ranah psikomotor. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang berarti penggunaan LKS model pembelajaran berbasis pengalaman terhadap pencapaian hasil belajar fisika siswa kelas XI semester 2 SMAN 7 Padang secara kuantitatif pada taraf nyata 0,05.

.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Pengaruh Penggunaan LKS Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman Terhadap Pencapaian Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI Semester 2 SMAN 7 Padang**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Penulis dalam melaksanakan penelitian telah banyak mendapatkan bantuan, dorongan, petunjuk, pelajaran, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Drs. Akmam, M.Si, sebagai Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP sekaligus Pembimbing I skripsi yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Drs. Gusnedi, M.Si, sebagai Penasehat Akademis sekaligus pembimbing II skripsi yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Drs. Amali Putra, M.Pd, Ibu Dra. Yurnetti, M.Pd, dan Ibu Dra. Yenni Darvina, M.Si, sebagai penguji.
4. Bapak dan Ibu Staf pengajar dan karyawan Jurusan Fisika.

5. Bapak Drs. Nursal Samin selaku Kepala SMAN 7 Padang yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di SMAN 7 Padang
6. Ibu Dra. Sri Indrawati P.N, M.Si selaku Guru SMAN 7 Padang yang telah memberi izin dan bimbingan selama penelitian.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam perencanaan, pelaksanaan, penyusunan dan penyelesaian skripsi

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, 25 April 2013

Penulis

DAFTAR ISI

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. Perumusan Masalah 5
C. Pembatasan Masalah 5
D. Tujuan Penelitian 5
E. Manfaat Penelitian 6

BAB II KAJIAN TEORITIS 7

A. Karakteristik Pembelajaran Fisika 7
B. Model pembelajaran Berbasis Pengalaman 9
C. LKS Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman 14
D. Hasil Belajar 18
E. Kerangka Berpikir 23
F. Hipotesis Penelitian 23

III Metode Penelitian 24

A. Jenis Penelitian 24
B. Rancangan Penelitian 24

C. Populasi dan sampel 25
1. Populasi 25
2. Sampel 25
D. Variabel dan Data 28
1. Variabel 28
2. Data 29
E. Prosedur Penelitian 29
1. Tahap Persiapan 29
2. Tahap Pelaksanaan 30
3. Tahap Penyelesaian 33
F. Teknik Pengumpulan Data 33
G. Instrumen Penelitian 34
1. Instrumen Hasil Belajar Ranah Kognitif 34
2. Instrumen Hasil Belajar Ranah Afektif 38
3. Instrumen Hasil Belajar Ranah Psikomotor 39
H. Teknik Analisis Data 41
1. Hasil Belajar Ranah Kognitif 41
2. Hasil Belajar Ranah Afektif 44
3. Hasil Belajar Ranah Psikomotor 45

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 46

A. Hasil Penelitian 46
1. Deskripsi Data 46
a. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Ranah Kognitif 46
b. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif 47
c. Deskripsi Data Hasil Belajar Fisika Ranah Psikomotor 49
2. Analisis Data 50
a. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Ranah Kognitif 50
b. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif 53
c. Analisis Data Hasil Belajar Fisika Ranah Psikomotor 55
B. Pembahasan 58

BAB V PENUTUP 64

A. Kesimpulan 64
B. Saran 64

DAFTAR PUSTAKA 66

Lampiran 69

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Nilai Rata-Rata Ujian Tengah Semester Fisika Siswa Kelas XI IPA SMA N 7 Padang 2
2. Keterkaitan Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman dengan hasil Belajar Kognitif 20
3. Rancangan Penelitian 24
4. Populasi Penelitian Siswa Kelas XI IPA SMA N 7 Padang 25
5. Hasil Uji Normalitas Data Awal Kelas Sampel 26
6. Hasil Uji Homogenitas Data Awal Kelas Sampel 27
7. Hasil Perhitungan Uji Kesamaan Dua Rata-rata 27
8. Skenario Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 31
9. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal 36
10. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal (p) 37
11. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal 38
12. Format Penilaian Ranah Afektif 39
13. Format Rubrik Penskoran Penilaian Ranah Psikomotor 40
14. Nilai Rata-Rata, Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Simpangan Baku, dan Varians Kelas Sampel 46
15. Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif Kelas Sampel 48
16. Kategorisasi Nilai Ranah Afektif 48
17. Nilai Rata-Rata, Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Simpangan Baku, dan Varians Kelas Sampel Ranah Psikomotor 49
18. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif 50
19. Hasil Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif 51
20. Hasil Uji t Ranah Kognitif 51
21. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Ranah Afektif 53
22. Hasil Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Ranah Afektif 53
23. Hasil Uji t Ranah Afektif 54

24. Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Ranah Psikomotor 56
25. Hasil Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Ranah Psikomotor..... 56
26. Hasil Uji t Ranah Psikomotor 57
27. Pencapaian Kompetensi Kedua Kelas Sampel pada Tiga Ranah Penilaian... 63

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Diagram Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman 11
2. Kerangka Pikir 23
3. Kurva Penerimaan Hipotesis alternatif Ranah Kognitif 52
4. Penerimaan Hipotesis alternatif Ranah Kognitif 55
5. Kurva Penerimaan Hipotesis Alternatif Ranah Psikomotor 58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
I	Uji Normalitas Kelas Sampel I Ranah Kognitif	68
II	Uji Normalitas Kelas Sampel II Ranah Kognitif	69
III	Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif	70
IV	Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kedua Kelas Sampel Ranah	71
V	Kognitif	73
VI	RPP Kelas Eksperimen	81
VII	RPP Kelas Kontrol	90
VIII	LKS Kelas Eksperimen	116
IX	LKS Kelas Kontrol	125
X	Pembagian Kelompok Siswa Kedua Kelas Sampel	126
XI	Kisi-Kisi Soal Uji Coba	131
XII	Soal Uji Coba	136
XIII	Distribusi Soal Uji Coba	137
XIV	Analisis Tingkat Kesukaran Soal dan Daya Beda Soal	138
XV	Reliabilitas Soal Uji Coba	140
XVI	Kisi-Kisi Soal Tes Akhir	144
XVII	Soal Tes Akhir	148
XVIII	Format Penilaian Afektif	150
XIX	Format Penilaian Psikomotor	152
XX	Hasil Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Ranah Kognitif	153
XXI	Hasil Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Ranah Afektif	154
XXII	Hasil Tes Akhir Kedua Kelas Sampel Ranah Psikomotor	155
XXIII	Distribusi Nilai Kognitif Kelas Sampel	156
XXIV	Distribusi Nilai Afektif Kelas Sampel	158
XXV	Distribusi Nilai Psikomotor Kelas Sampel	160

XXVI	Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Eksperimen	161
XXVII	Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Kontrol	162
XXVIII	Uji Homogenitas Tes Akhir Ranah Kognitif	163
XXIX	Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Kognitif	165
XXX	Uji Normalitas Ranah Afektif Kelas Eksperimen	166
XXXI	Uji Normalitas Ranah Afektif Kelas Kontrol	167
XXXII	Uji Homogenitas Data Ranah Afektif	168
XXXIII	Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Afektif	170
XXXIV	Uji Normalitas Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen	171
XXXV	Uji Normalitas Ranah Psikomotor Kelas Kontrol	172
XXXVI	Uji Homogenitas Data Ranah Psikomotor	173
XXXVII	Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Ranah Psikomotor	175
XXXVIII	Tabel Uji Lilliefors	176
XXXIX	Tabel Distribusi F	178
XL	Tabel Distribusi t	179
XLI	Tabel Distribusi z	180
XLII	Surat Izin Penelitian	181
	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran fisika merupakan pembelajaran yang membahas tentang gejala fenomena alam secara sistematis. Pembelajaran fisika menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan kompetensi, agar siswa dapat menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Fisika berkaitan dengan cara mencari tahu tentang fenomena alam secara sistematis, sehingga Fisika tidak hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Depdiknas, 2006).

Salah satu kegiatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran fisika sebagai proses penemuan adalah pembelajaran melalui kegiatan praktikum. Pembelajaran melalui kegiatan praktikum mengajak siswa melakukan percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya, serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil percobaan itu disampaikan di kelas dan dievaluasi guru (Roestiyah, 2008). Pentingnya kegiatan praktikum dalam pembelajaran fisika juga dinyatakan oleh Djamarah (2006) bahwa kegiatan praktikum akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati objek, keadaan atau proses sehingga pembelajaran yang dilakukan siswa lebih bermakna. Jadi, kegiatan praktikum merupakan proses pembelajaran penting yang harus diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti pada SMAN 7 Padang pada bulan Desember 2012, dari wawancara seorang guru Fisika ditemukan informasi bahwa, tingkat penguasaan konsep dan hasil belajar fisika siswa masih belum optimal. Hal ini dapat diketahui berdasarkan hasil ujian tengah semester fisika kelas XI IPA SMAN 7 Padang tahun 2012/2013 yang secara umum masih kurang dari KKM mata pelajarannya yaitu 75.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ujian Tengah Semester Fisika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 7 Padang

No.	Kelas	Rata-Rata MID
1	XI IPA 1	65,25
2	XI IPA 2	64,22
3.	XI IPA 3	53,63
4.	XI IPA 4	65,64
5.	XI IPA 5	71,25
6.	XI IPA 6	76,44

Sumber : Guru Fisika SMA N 7 Padang

Faktor penyebab tidak tuntasnya hasil belajar fisika di sekolah dapat disebabkan oleh kurang maksimalnya kegiatan pembelajaran, diantaranya kegiatan praktikum. Kegiatan praktikum yang dilakukan di sekolah belum memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpatisipasi secara aktif dalam melakukan percobaan. Akibatnya siswa kurang memahami kebermaknaan fisika sebagai proses dan kurang termotivasi dalam kegiatan praktikum. Hal tersebut disebabkan prosedur praktikum yang digunakan umumnya hanya berisi instruksi langsung. Terbukti dari hasil pengamatan terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS)

yang digunakan sekolah pada umumnya belum melibatkan siswa dalam proses penemuan, yaitu dari tahap pengalaman kongkrit hingga siswa dapat menarik kesimpulan dari praktikum yang dilakukan. Agar siswa terlibat dalam proses penemuan diperlukan suatu LKS yang tidak mengesampingkan kebermaknaan fisika sebagai proses, melalui praktikum dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dari pengalaman kongkrit dan menemukan konsep sendiri. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah menggunakan model pembelajaran berbasis pengalaman.

Model pembelajaran berbasis pengalaman adalah model pembelajaran yang menyajikan situasi pembelajaran dalam bentuk suatu siklus dengan mengadakan pengalaman kongkrit (*concrete experience*) bagi siswa sebagai awal pembelajaran diteruskan dengan pengamatan reflektif (*reflective observation*) dan masuk pada tahap konseptualisasi abstrak (*abstract experimentation*) dan diterapkan dengan menggunakan pendekatan eksperimen (Kolb, 1984). Model pembelajaran berbasis pengalaman disarankan sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat mengatasi perbedaan gaya belajar siswa dan mengkondisikan siswa dengan pendekatan pembelajaran aktif.

Penelitian tentang model pembelajaran berbasis pengalaman telah dilakukan oleh Nuryanti (2010) hasil penelitian menunjukkan secara signifikan model pembelajaran berbasis pengalaman dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dibandingkan penerapan model pembelajaran konvensional pada materi kalor. Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh Syafriani (2013) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis pengalaman dengan

pendekatan inkuiri dapat meningkatkan keterampilan proses sains materi Cahaya pada siswa SMP. Selain itu, Yulianti dkk (2011) dari Universitas Negeri Yogyakarta menyatakan bahwa ada perbedaan peningkatan hasil belajar dan minat belajar siswa dalam pembelajaran Fisika melalui penggunan LKS Berbasis Eksperimen dan LKS Berbasis Demonstrasi.

Berdasarkan uraian di atas, telah dirancang LKS model pembelajaran berbasis pengalaman. LKS model pembelajaran berbasis pengalaman dirancang berdasarkan sintak-sintak model pembelajaran berbasis pengalaman yang memfasilitasi empat tahap pengalaman belajar yaitu tahap pengalaman kongkrit (*concrete experience*), pengalaman reflektif (*reflective observation*), konseptualisasi abstrak (*abstract conceptualization*), percobaan aktif (*active experimentation*). Siswa diharapkan berdasarkan tahapan belajar ini dapat menggali dan mengeksplorasikan pengalaman awal berkaitan dengan topik fisika yang akan dibelajarkan.

Oleh karena itu, untuk mengetahui apakah LKS model pembelajaran yang ditawarkan dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XI SMAN 7 Padang, dilaksanakan penelitian dengan judul **Pengaruh Penggunaan LKS Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman terhadap Pencapaian Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI Semester 2 SMAN 7 Padang**. Hasil penelitian ini kedepannya, diharapkan dapat menjadi solusi untuk menanggulangi masalah pembelajaran Fisika di sekolah-sekolah saat ini.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah terdapat pengaruh penggunaan LKS model pembelajaran berbasis pengalaman terhadap pencapaian hasil belajar Fisika siswa kelas XI semester 2 SMAN 7 Padang?

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan terkontrol, peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. LKS yang digunakan adalah LKS eksperimen.
2. Sintak model pembelajaran yang digunakan adalah sintak model pembelajaran berbasis pengalaman *(experiential learning)* menurut Kolb.
3. Materi yang dibahas sesuai dengan silabus BNSP kelas XI IPA semester 2, yaitu materi Fluida Statis.

D. Tujuan Penelitian

Agar penelitian ini mempunyai sasaran yang jelas dan dapat diukur ketercapaiannya, ditetapkan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan LKS model pembelajaran berbasis pangalaman terhadap pencapaian hasil belajar Fisika siswa kelas XI semester 2 SMAN 7 Padang.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah :

1. Dapat dijadikan pengalaman dan bekal ilmu pengetahuan bagi peneliti dalam mengajar fisika di masa yang akan datang.
2. Sebagai masukan bagi guru-guru Fisika dalam memilih dan menentukan model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar Fisika.
3. Sebagai masukan untuk peneliti lain yang ingin melanjutkan dan mengembangkan penelitian ini di masa yang akan datang.
4. Salah satu syarat untuk menyelesaikan studi kependidikan Fisika di Jurusan Fisika FMIPA UNP.

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Karakteristik Pembelajaran Fisika

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 lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku 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). 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 pengalaman 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 yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Fisika diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran fisika mengupayakan pemahaman konsep secara komprehensif melalui kegiatan pembelajaran yang mudah dipahami, asyik dan menyenangkan. Menurut BSNP (2010: 6), kegiatan pembelajaran mata pelajaran Fisika dilakukan melalui kegiatan keterampilan proses meliputi eksplorasi (mencari informasi secara luas melalui berbagai sumber), elaborasi (menggali informasi secara lebih mendalam) serta konfirmasi (memberikan umpan balik dan penguatan). Setiap kegiatan pembelajaran bertujuan untuk mencapai kompetensi dasar yang dijabarkan dalam indikator dengan intensitas pencapaian kompetensi yang beragam. Sehubungan dengan kegiatan pembelajaran yang tertuang dalam (Depdiknas, 2010), kegiatan eksplorasi dilakukan untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan sesuai dengan tuntutan kompetensi dasar. Kegiatan elaborasi dilakukan untuk memberikan kesempatan siswa memunculkan gagasan baru dalam pengusaan konsep maupun prinsip. Sementara itu, kegiatan konfirmasi dilakukan untuk memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan maupun tulisan serta refleksi terhadap pengalaman belajar yang telah dilakukan.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan di atas, dapat diketahui bahwa pembelajaran fisika memiliki karakteristik yang menuntut penguasaan konsep

secara komprehensif melalui berbagai aktivitas ilmiah. Selain itu, proses pembelajaran fisika juga menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Salah satu model pembelajaran yang dapat menekankan pembelajaran fisika pada pemberian pengalaman langsung adalah model pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*).

B. Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman

Pembelajaran dengan model *experiential learning* mulai diperkenalkan pada tahun 1984 oleh David Kolb dalam bukunya yang berjudul "*Experiential Learning*, *experience as the source of learning and development*". *Experiential Learning* mendefinisikan belajar sebagai "proses bagaimana pengetahuan diciptakan melalui perubahan bentuk pengalaman. Pengetahuan diakibatkan oleh kombinasi pemahaman dan mentransformasikan pengalaman" (Kolb 1984:41). Gagasan tersebut akhirnya berdampak sangat luas pada perancangan dan pengembangan model pembelajaran seumur hidup *(lifelong learning models).* Perkembangannya saat ini, menjamurlah lembaga-lembaga pelatihan dan pendidikan yang menggunakan *Experiential Learning* sebagai model utama pembelajaran bahkan sampai pada kurikulum pokoknya.

Model pembelajaran berbasis pengalaman memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan kegiatan-kegiatan belajar secara aktif. Hamalik (2001) menyatakan pembelajaran berdasarkan pengalaman memberikan seperangkat atau serangkaian situasi belajar dalam bentuk keterlibatan pengalaman sesungguhnya yang dirancang oleh guru. Cara ini mengarahkan para siswa untuk mendapatkan

pengalaman lebih banyak melalui keterlibatan secara aktif dan personal, dibandingkan bila mereka hanya membaca suatu materi atau konsep. Dengan demikian, siswa yang belajar berdasarkan pengalaman lebih terpusat pada pengalaman belajar yang bersifat terbuka dan mampu membimbing dirinya sendiri. Adapun karakteristik model pembelajaran berbasis pengalaman menurut Kolb (1984), dapat diambil inti sarinya sebagai berikut.

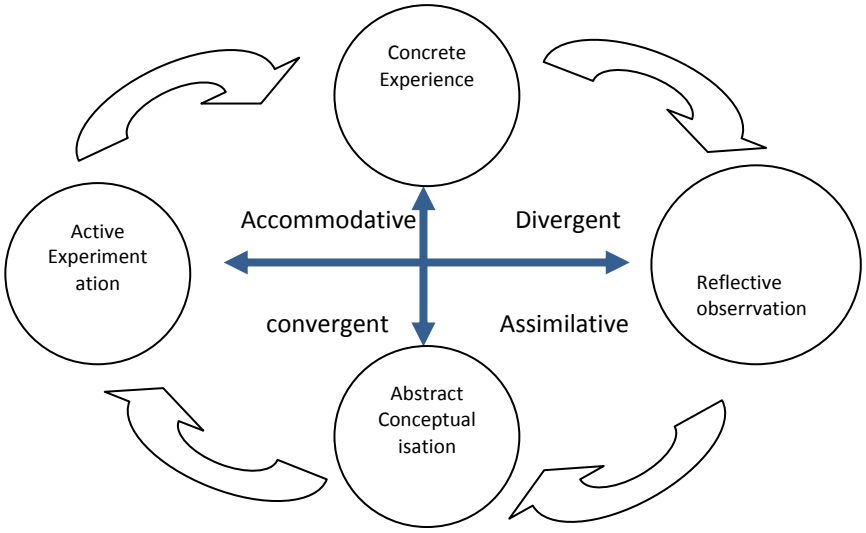
1. Pembelajaran berbasis pengalaman lebih menekankan proses pembelajaran daripada hasil pembelajaran.
2. Belajar adalah suatu proses yang berkesinambungan yang berpijak pada pengalaman.
3. Proses pembelajaran menuntut penyelesaian pertentangan antara modus-modus dasar untuk beradaptasi dengan lingkungan.
4. Belajar merupakan proses adaptasi terhadap dunia luar holistik (utuh).
5. Belajar merupakan transaksi antara individu dan lingkungan.
6. Belajar merupakan proses untuk menciptakan ilmu pengetahuan.

Berdasarkan karakteristik model pembelajaran berbasis pengalaman di atas, terlihat bahwa model pembelajaran berbasis pengalaman memberikan kesempatan kepada siswa terlibat secara langsung dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa tidak hanya mendapatkan informasi secara verbal dan visual saja tetapi mereka juga dapat berpatisipasi dan melakukan suatu proses mendapatkan informasi tersebut.

Model pembelajaran berbasis pengalaman disarankan sebagai salah satu model pembelajaran untuk mengatasi perbedaan gaya belajar siswa dan

mengkondisikan siswa dengan pendekatan pembelajaran aktif. Proses pembelajaran berbasis pengalaman dibagi menjadi empat tahap, dan semuanya haruslah dilakukan selama pembelajaran supaya lebih efektif.

Proses pembelajaran berbasis pengalaman bersifat sirkuler, atau membentuk suatu lingkaran, seperti ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram model pembelajaran berbasis pengalaman
Sumber: Kolb, 1984

Secara garis besar menurut Kolb (1984) tahapan-tahapan model pembelajaran berbasis pengalaman terdiri dari empat tahap, yaitu 1) *Concrete experience* (pengalaman kongkrit); 2) *Reflective observation* (pengamatan reflektif); 3) *Abstract conceptualization* (konseptualisasi abstrak); 4) *Active experimentation* (percobaan aktif).

1. *Concrete experience* (pengalaman kongkrit)

   Pengalaman kongkrit ditetapkan sebagai dasar dari proses pembelajaran. Pada tahap ini siswa secara individu menekankan pada pembelajaran dengan pemikiran terbuka dan kemampuan beradaptasi.

2. *Reflective observation* (pengamatan reflektif)

   Pada tahap ini siswa mengamati demonstrasi sederhana dan mencoba mengeluarkan pertanyaan mengapa dan bagaimana hal itu terjadi.

3. *Abstract conceptualization* (konseptualisasi abstrak)

   Tahap ini mengasimilasikan dan menyaring observasi dan refleksi ke dalam teori atau konsep. Pada tahap ini siswa menjadi mengerti konsep secara umum dengan tahap pertama dan kedua sebagai acuan. Konseptualisasi abstrak mengharuskan siswa untuk menggunakan logika dan pikiran untuk memahami situasi dan masalah.

4. *Active experimentation* (percobaan aktif)

   Tahap ini siswa menggunakan teori yang mereka dapat selama konseptualisasi abstrak untuk berhipotesis pada hal sesungguhnya dan beraksi untuk membuktikan hipotesis tersebut.

Tahap terakhir dalam siklus model pembelajaran berbasis pengalaman yaitu percobaan aktif. Tahapan ini sebagai penguat dari pengalaman kongkrit sebelumnya dan pengalaman baru bagi siswa. Sesuai dengan karakteristik yang berupa siklus, model pembelajaran berbasis pengalaman selalu berkembang.

Model pembelajaran berbasis pengalaman dibangun dengan berpijak pada teori belajar konstruktivistik. Menurut Ajeyalemi (1993:2) " Students in STS classes have been involved with the following: field experiences; practical laboratory activities; case studies; simulations; role-playing; debates; library searches; brainstorming; and panel discussion". Strategi yang menonjol dalam pembelajaran konstruktivistik antara lain adalah strategi belajar kolaboratif,

mengutamakan aktivitas siswa daripada aktivitas guru, adanya kegiatan laboratorium, siswa belajar dari pengalaman lapangan, siswa dapat menyusun studi kasus, memecahkan masalah, diskusi,brainstorming, dan simulasi. Pembelajaran berbasis pengalaman dilaksanakan melalui pendekatan kontekstual, dimana siswa dilibatkan secara penuh dalam proses pembelajaran. Siswa melalui proses berbasis pengalaman tersebut diharapkan ilmunya berkembang secara utuh, tidak hanya berkembang dalam ranah kognitif saja, tetapi juga ranah afektif dan ranah psikomotor. Berdasarkan pendapat tersebut dapat dipahami bahwa penerapan model pembelajaran berbasis pengalaman dapat membantu siswa dalam membangun pengetahuannya sendiri. Seperti halnya model pembelajaran yang lain, dalam menerapkan model pembelajaran berbasis pengalaman guru harus memperbaiki prosedur agar pembelajaran berjalan dengan baik.

Langkah menantang bagi guru dalam pembelajaran berbasis pengalaman adalah memikirkan atau merancang aktivitas pengalaman belajar seperti apa yang harus terjadi pada diri siswa, baik individu maupun kelompok. Aktivitas pembelajaran harus terfokus pada siswa *(student center).* Dengan demikian, apa yang harus guru lakukan, apa yang harus siswa lakukan, apa yang harus guru sampaikan secara detail, harus dirancang dengan baik. Begitu pula dengan media dan alat bantu yang dibutuhkan juga harus benar-benar telah tersedia dan siap untuk digunakan. Kegiatan pembelajaran pada model pembelajaran berbasis pengalaman dapat dibantu dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS).

C. LKS Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman

Salah satu bentuk bahan ajar yang dapat dikembangkan dan digunakan dalam memfasilitasi kegiatan pembelajaran siswa adalah Lembaran Kerja Siswa (LKS). Depdiknas (2006) menjelaskan bahwa LKS adalah "lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa, yang berisi petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru". LKS dapat digunakan untuk pemahaman konsep dan dapat juga sebagai sarana peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep.

Menurut Depdiknas (2008) terdapat dua bentuk LKS yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Pertama, LKS eksperimen yang digunakan untuk membimbing siswa dalam kegiatan praktikum atau menemukan konsep dengan kerja ilmiah di laboratorium. Jadi, LKS ini berguna dalam keterampilan proses. Kedua, LKS non eksperimen yang digunakan sebagai alternatif dalam proses pembelajaran yang tidak ditunjang oleh laboratorium. LKS non eksperimen lebih ditekankan untuk landasan diskusi dalam pembelajaran untuk menemukan konsep. Dalam pembelajaran fisika kedua bentuk LKS di atas sangat diperlukan sehingga siswa dapat lebih terbantu dalam memahami dan menemukan konsep-konsep yang ada dalam fisika.

Penyusunan LKS tidak dapat dilakukan sembarangan, karena LKS digunakan oleh siswa dalam proses pembelajaran yang menuntut ketuntasan pencapaian kompetensi belajarnya. Penyusunan LKS harus sesuai dengan prosedur dan aturan yang telah ditetapkan secara nasional. Depdiknas (2008)

menyatakan bahwa terdapat beberapa prosedur yang harus dilakukan oleh guru dalam menyiapkan sebuah LKS antara lain:

1. Analisis Kurikulum
2. Menyusun Peta Kebutuhan LKS
3. Menentukan Judul LKS
4. Penulisan LKS

   Penulisan LKS dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

   a. Perumusan KD yang harus dikuasai
   b. Menentukan alat penilaian
   c. Penyusunan Materi
   d. Struktur LKS

      Struktur LKS secara umum adalah sebagai berikut.

      1) Judul
      2) Petunjuk belajar (petunjuk siswa)
      3) Kompetensi yang akan dicapai
      4) Informasi pendukung
      5) Tugas-tugas
      6) Langkah-langkah kerja dan
      7) Penilaian

Penyusunan bahan ajar LKS haruslah disesuaikan dengan kondisi sekolah serta lingkungan di sekitar sekolah. Guru sebagai perancang, penyusun, dan pembuat LKS harus cermat menghasilkan LKS yang memenuhi kriteria. Terdapat beberapa persyaratan yang harus diperhatikan dalam menyusun dan membuat LKS menurut Depdiknas (2008) antara lain:

1. Syarat-Syarat Didaktik

Syarat-syarat didaktik mengatur tentang penggunaan LKS yang bersifat universal dapat digunakan dengan baik untuk siswa yang lambat dan cepat dalam belajar. LKS lebih menekankan pada proses untuk menemukan konsep, dan yang terpenting dalam LKS ada variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan siswa. LKS diharapkan mengutamakan pada pengembangan kemampuan komunikasi, emosional, moral, dan estetika. Pengalaman belajar yang dialami siswa ditentukan oleh tujuan pengembangan pribadi siswa.

2. Syarat-Syarat Konstruksi

Persyaratan konstruksi yang harus dipenuhi dalam penyusunan LKS antara lain:

a. Menggunakan struktur kalimat atau kata-kata yang jelas dan sederhana
b. Memiliki tata urutan pelajaran sesuai tingkat kemampuan siswa
c. Memiliki tujuan dan manfaat yang jelas sebagai sumber motivasi
d. Mempunyai identitas untuk memudahkan administrasi, misalnya: kelas, mata pelajaran, sub materi pokok, tanggal, dan sebagainya.

3. Syarat-Syarat Teknis

Syarat-syarat teknis dalam penyusunan dan pembuatan LKS yang harus dipenuhi, antara lain :

a. Tulisan
    1) Huruf cetak dan tidak menggunakan huruf romawi atau latin.
    2) Huruf tebal yang agak besar untuk topik, bukan huruf biasa yang digaris bawahi
b. Gambar

    Gambar harus dapat menyampaikan pesan atau isi dari gambar itu secara efektif kepada pengguna LKS.

c. Penampilan

Penampilan harus memiliki kombinasi antara gambar dan tulisan serta menarik untuk dilihat.

LKS model pembelajaran berbasis pengalaman ini dibuat berdasarkan penyusunan yang telah ditentukan dalam Depdiknas 2008. LKS dirancang berdasarkan sintak-sintak model pembelajaran berbasis pengalaman. LKS ini memfasilitasi pengamatan yang didasarkan pada pengalaman sehari-hari siswa. Siswa dapat menggali dan mengeksplorasikan pengalaman awal berkaitan dengan topik fisika yang akan dibelajarkan.

Komponen-komponen yang ditampilkan di dalam LKS model pembelajaran berbasis pengalaman ini adalah sebagai berikut.

1. Identitas Pengguna LKS

Pada kolom ini dilampirkan nama kelompok, nama anggota kelompok, kelas, dan tanggal kegiatan.

2. Identitas Materi

Identitas materi ini menjelaskan Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), indikator, materi pokok, pengalaman belajar, dan tujuan pembelajaran yang dapat dicapai oleh siswa.

3. Pengalaman Kongkrit (*Concrete experience*)

Pengalaman kongkrit ini, mendeskripsikan pengalaman nyata dan ada pertanyaan-pertanyaan tentang pengalaman nyata tersebut yang terkait dengan materi praktikum.

4. Pengamatan Refleksi (*Reflective observation*)

Pengamatan refleksi ini, siswa mengamati demonstrasi yang dilakukan perwakilan setiap kelompok di depan kelas. Setelah itu, siswa akan diberikan pertanyaan-pertanyaan yang memancing siswa untuk berpikir mengapa dan bagaimana hal tersebut terjadi.

5. Konseptual Abstrak (*Abstract conceptualization)*

Konseptual abstrak ini, berisikan pertanyaan-pertanyaan yang mengharuskan siswa mencoba mengasimilasikan pengalaman kongkrit dan refleksi ke dalam teori atau konsep.

6. Percobaan Aktif (*Active experimentation*)

Percobaan aktif menyajikan langkah kerja siswa, alat dan bahan untuk melakukan percobaan. Siswa melakukan percobaan aktif untuk membuktikan hipotesisnya. Percobaan aktif ini juga dilengkapi dengan tabel data percobaan, analisis data dan kesimpulan, sehingga siswa dapat menghubungkan hasil percobaan dengan konsep yang telah diperoleh pada tahap konseptual abstrak. Diharapkan dengan penguasaan konsep Fisika yang telah diperoleh, siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya.

D. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar (Sudjana, 2009). Belajar menurut pandangan Skinner (Sagala, 2010) adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif. Belajar dapat dipandang sebagai proses perubahan perilaku pada saat orang belajar, sehingga responnya menjadi lebih

baik atau sebaliknya. Belajar menurut Arthur T.Jersild (dalam Sagala, 2010) adalah "*modification of behavior through experience and training*" yaitu perubahan atau pembawa akibat perubahan tingkah laku dalam pendidikan karena pengalaman dan latihan atau karena mengalami latihan.

Bloom berpendapat bahwa tingkah laku dapat dibedakan atas tiga ranah (domain) yaitu pengetahuan *(cognitive),* sikap *(affective),* dan keterampilan *(phychomotoric)*. Bloom disamping membedakan tingkah laku atas tiga ranah, juga membedakan tingkah laku atas tingkatan-tingkatan kategori yang dikenal dengan istilah Taksonomi Bloom *(Bloom's Taxonomy)*. Tingkatan ini dapat dijadikan pedoman bagi guru dalam menerapkan tujuan instruksional yang akan dicapai melalui kegiatan belajar dan pembelajaran yang dilaksanakan (Gintings, dalam Sagala: 2010).

1. Hasil Belajar Ranah Kognitif

Hasil belajar ranah kognitif didefinisikan sebagai kemampuan menyatakan kembali konsep atau prinsip yang telah dipelajari dan kemampuan intelektual. Penilaian hasil belajar ranah kognitif adalah yang lebih banyak berkenaan dengan prilaku dalam aspek berpikir atau intelektual (Sagala, 2010).

Menurut Benjamin Bloom (Sagala,2010) ada enam tingkatan dalam domain hasil belajar ranah kognitif yang berlaku juga untuk tujuan-tujuan dalam domain ini, yaitu: a) C_1 (pengetahuan/ ingatan); b) C_2 (pemahaman); c) C_3 (penerapan/ aplikasi); d) C_4 (analisis); e) C_5 (sintesis); f) C_6 (evaluasi).

Hasil belajar ranah kognitif dalam penelitian ini hanya ditinjau empat ranah kognitif yaitu C_1 (pengetahuan), C_2 (pemahaman), C_3 (penerapan), dan C_4

(analisis) karena disesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar. Peningkatan hasil belajar pada ranah kognitif dapat ditentukan dengan menggunakan tes akhir yang dilaksanakan pada akhir penelitian. Tes akhir diberikan dalam bentuk pilihan ganda.

Tahapan model pembelajaran berbasis prngalaman pada LKS Fisika dapat memberikan pengalaman langsung bagi siswa. Siswa berdasarkan pengalaman akan dapat menambah pengetahuannya, mengkonstruksi sendiri konsep yang telah dipelajari dan menerapkan konsep yang telah dimiliki pada persoalan-persoalan fisika. Jadi, hasil belajar Fisika siswa terutama pada ranah kognitif diharapkan meningkat dengan signifikan setelah melalui proses pembelajaran dengan model pembelajaran pengalaman. Keterkaitan tahapan model pembelajaran berbasis pengalaman dengan hasil belajar ranah kognitif ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Keterkaitan Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman dengan Hasil Belajar Kognitif

Tahapan Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman	**Aspek hasil belajar pada ranah kognitif**
Pengalaman kongkrit	C_1 (pengetahuan)
Pengalaman reflektif	C_1 (pengetahuan) C_2 (pemahaman)
Konseptual abstrak	C_1 (pengetahuan) C_2 (pemahaman)
Percobaan aktif	C_1 (pengetahuan) C_2 (pemahaman) C_3 (penerapan)

2. Hasil Belajar Ranah Afektif

Penilaian hasil belajar ranah afektif adalah yang banyak berkaitan dengan aspek perasaan, nilai, sikap, dan minat perilaku siswa (Sagala,2010). Menurut Krathwohl (Sagala, 2010) dalam pembelajaran sains, misalnya di dalamnya ada

komponen sikap ilmiah. Sikap ilmiah adalah komponen afektif. Tingkatan ranah afektif menurut taksonomi Krathwohl ada lima, yaitu: *receiving (attenting), responding, valuing, organization, dan characterization* (Depdiknas, 2008:2)

1. Tingkat *Receiving*

   Pada tingkat *receiving* atau *attending*, siswa memiliki keinginan memperhatikan suatu fenomena khusus atau stimulus, misalnya kelas, kegiatan, dan sebagainya. Tugas guru mengarahkan perhatian siswa pada fenomena yang menjadi objek pembelajaran afektif.

2. Tingkat *Responding*

   Responding merupakan partisipasi aktif siswa, yaitu sebagai bagian dari perilakunya. Pada tingkat ini siswa tidak saja memperhatikan fenomena khusus tetapi siswa juga bereaksi. Hasil belajar pada ranah afektif menekankan pada pemerolehan respons, berkeinginan memberi respons, atau kepuasan dalam memberi respons.

3. Tingkat *Valuaing*

   Valuing melibatkan penentuan nilai, keyakinan atau sikap yang menunjukkan derajat internalisasi dan komitmen. Hasil belajar pada tingkat *valuing* ini berhubungan dengan perilaku yang konsisten dan stabil agar nilai dikenal secara jelas.

4. Tingkat *Organization*

   Tingkat *organization*, nilai satu dengan nilai lain dikaitkan, konflik antar nilai diselesaikan, dan mulai membangun system nilai internal yang konsisten. Hasil belajar pada tingkat ini berupa konseptualisasi nilai.

5. Tingkat *Characterization*

   Tingkat *characterization* siswa memiliki system nilai yang mengendalikan perilaku sampai pada waktu tertentu hingga berbentuk gaya hidup. Hasil belajar pada tingkat characterization berkaitan dengan pribadi, emosi, dan sosial.

3. Hasil Belajar Ranah Psikomotor

Ada beberapa ahli menjelaskan cara menilai hasil belajar psikomotor. Ryan (1980) menjelaskan bahwa hasil belajar psikomotor diukur melalui: 1) pengamatan langsung dan penilaian tingkah laku siswa selama proses pembelajaran praktik langsung; 2) sesudah mengikuti pembelajaran, yaitu dengan jalan memberikan tes kepada siswa untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, dan sikap; 3) beberapa waktu sesudah pembelajaran selesai dan kelak dalam lingkungan kerjanya. Sementara itu, Leighbody (1968) berpendapat bahwa penilaian hasil belajar psikomotor mencakup: 1) kemampuan menggunakan alat dan sikap kerja; 2) kemampuan menganalisis suatu pekerjaan dan menyusun urut-urutan pengerjaan; 3) kecepatan mengerjakan tugas; 4) kemampuan membaca gambar atau simbol; 5) keserasian bentuk dengan yang diharapkan atau ukuran yang telah ditentukan.

Berdasarkan penjelasan di atas disimpulkan bahwa dalam penilaian hasil belajar psikomotor harus mencakup persiapan, proses, dan produk. Penilaian dapat dilakukan pada saat proses berlangsung yaitu pada waktu siswa melakukan kegiatan praktikum atau sesudah proses berlangsung dengan cara mengetes siswa (Depdiknas,2008).

E. Kerangka Pikir

Pembelajaran fisika sejatinya adalah kegiatan proses menemukan dan bukan hanya sekedar penjabaran konsep belaka. Kenyataan yang sering terjadi di sekolah dalam proses pembelajaran, LKS yang digunakan pada umumnya belum melibatkan siswa dalam proses penemuan. Proses penemuan seharusnya diawali dari tahap pengalaman kongkrit dan membuat hipotesis hingga siswa dapat menarik kesimpulan berdasarkan analisis data untuk menguji hipotesis . Oleh karena itu untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa, digunakan LKS model pembelajaran pengalaman. Penggunaan LKS model pembelajaran berbasis pengalaman, diharapkan minat siswa untuk mempelajari fisika meningkat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Berdasarkan latar belakang dan kajian teori yang dikemukakan maka dapat dibuat kerangka pikir yang dirangkum pada Gambar 2.

Gambar 2. Kerangka Pikir

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori di atas, dapat dirumuskan hipotesis kerja (H_i) dalam penelitian ini yaitu : terdapat pengaruh penggunaan LKS model pembelajaran berbasis pengalaman terhadap pencapaian hasil belajar fisika siswa kelas XI semester 2 SMAN 7 Padang.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian terhadap penggunaan LKS model pembelajaran berbasis pengalaman di kelas XI IPA SMAN 7 Padang, kemudian melakukan pengolahan data, dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan LKS model pembelajaran berbasis pengalaman memberikan pengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI semester 2 SMAN 7 Padang pada tiga ranah penilaian yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor yang ditandai dengan peningkatan hasil belajar, sikap positif, dan keterampilan siswa dalam belajar. Rata-rata nilai ranah kognitif 85,25 pada kelas eksperimen dan 71,72 pada kelas kontrol. Rata-rata nilai ranah afektif 86,26 pada kelas eksperimen dan 82,47 pada kelas kontrol. Rata-rata nilai ranah psikomotor 91,02 pada kelas eksperimen dan 82,60 pada kelas kontrol.

B. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan yang telah didapatkan pada penelitian, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Penelitian ini masih terbatas pada materi Fluida Statis saja, diharapkan ada penelitian lanjutan untuk permasalahan dan materi yang lebih kompleks dan ruang lingkup yang lebih luas agar dapat lebih dikembangkan.

2. Selama melakukan pengamatan aktivitas siswa terkadang sulit dilakukan karena jumlah observernya masih kurang dari yang diharapkan, oleh karena itu dibutuhkan observer yang lebih banyak lagi agar setiap siswa dapat terpantau secara baik dan mendapatkan penilaian yang maksimal.
3. Sebaiknya ada pengembangan dari penelitian ini, pengembangannya dapat dilakukan pada penggunaan bahan ajar, pemanfaataan media dan sumber belajar, perluasan cakupan tentang model pembelajaran berbasis pengalaman itu sendiri, dan lain sebagainya. Sehingga pada akhirnya dapat dijadikan pedoman dalam menentukan model atau strategi yang tepat dalam pembelajaran dan pengajaran fisika khususnya.

DAFTAR PUSTAKA

Ajeyalemi, D.A. 1993. *Teacher Strategies Used By Exemplary STS Teachers*. What Reseach says to the Science Teaching. VII. Washington.D.C: National Science Teacher Association.

Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, S. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.

BSNP.2007. *Permendiknas nomor 41 tahun 2007*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen.

Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Mata Pelajaran IPA SMP & MTS Fisika SMA & MA*. Jakarta: Dirjen Dikdamen.

Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat *Jenderal* Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.

Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Perangkat Penilaian Afektif*. Jakarta: Direktorat *Jenderal* Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.

Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Perangkat Penilaian Psikomotor*. Jakarta: Direktorat *Jenderal* Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.

Depdiknas. 2010. *Juknis Pelaksanaan Penilaian dalam Implementasi KTSP di SMA*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA

Depdiknas. 2010. *Juknis Pengembangan Model Pembelajaran di SMA*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA.

Depdiknas. 2010. *Juknis Pengembangan RPP SMA*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA

Djamarah. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Hamalik, 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara

Kolb. 1996. David A. Kolb On Experiential Learning, (http://www.infed.org/biblio/b-explrn.htm, diakses 25 Maret 2012).

Margono.2005. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Mulyasa. 2009. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Suatu Pendekatan Praktis*. Bandung: Remaja Rosda Karya

Nuryanti, Lia. 2010. Model Pembelajaran *Experiential* Kolb untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP pada Konsep Kalor. Tesis. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran.* Jakarta: Rajagrafindo Persada.

Sagala. 2010. Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta

Slameto. 2001. *Evaluasi Pendidikan.* Jakarta: Bumi Aksara.

Sudjana, N. 2002. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Sudjana. 2005. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito

Sugiyono. 2006. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Suryabrata, S. 2006. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Gravindo Persada.

Syafriani, Santhy. 2013. " Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Pengalaman dengan Pendekatan Inkuiri untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP". Penelitian. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Leighbody, G.B. 1968. *Methods of teaching shop and technical subjects*. New York: Delmar Publishing

Ryan, D.C. 1980. *Characteristics of teacher. A Research study: Their description, comparation, and appraisal.* Washington, DC: American Council of Education.

Yulianti, dkk. 2011. " Perbedaan Peningkatan Hasil dan Minat Belajar Fisika menggunakan LKS Berbasis Eksperimen dan LKS Berbasis Demonstrasi".Penelitian.Yogyakarta:Universitas Negeri Yogyakarta.