

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE
STUDENT FASILITATOR AND EXPLAINING (SFAE) BERBANTUAN
HANDOUT TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI
SMAN 1 TEBO**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Kependidikan*



Oleh

SARI ARIFAH

05039/2008

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

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Tipe Student Fasilitator And Explaining* (SFAE) Berbantuan *Handout* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMA N 1 Tebo

Nama : Sari Arifah

NIM/BP : 05039/2008

Program Studi : Pendidikan Fisika

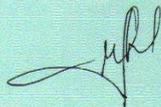
Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 10 Agustus 2015

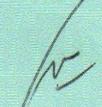
Disetujui Oleh

Pembimbing I,



Dra. Syakbaniah, M.Si
NIP. 19500914 197903 2 00 1

Pembimbing II,



Drs. Gusnedi, M.Si
NIP. 19620810 198703 2 00 2

HALAMAN PENGESAHAN

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

Judul : Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Student
Fasilitator And Explaining (SFAE)* Berbantuan *Handout*
Terhadap Hasil Belajar Fisika Kelas XI SMAN I Tebo

Nama : Sari Arifah

NIM/BP : 05039 / 2008

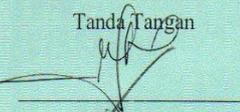
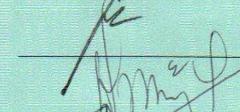
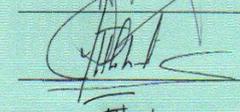
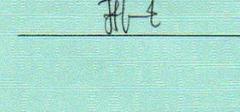
Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 10 Agustus 2015

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dra. Syakbaniah, M.Si	
2. Sekretaris : Drs. Gusnedi, M.Si	
3. Anggota : Dr. Hj Djusmaini Djamas, M.Si	
4. Anggota : Zulhendri Kamus, S.Pd, M.Si	
5. Anggota : Fatni Mufit, S.Pd, M.Si	

SURAT PERNYATAAN

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

Padang, 10 Agustus 2015
Yang Menyatakan,



Sari Arifah

ABSTRAK

Sari Arifah : **Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Student Fasilitator And Explaining* Berbantuan *Handout* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMAN 1 Kabupaten Tebo.**

Penelitian ini berdasarkan fakta bahwa umumnya siswa kurang aktif dalam menyelesaikan permasalahan pada mata pelajaran fisika. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Fasilitator And Explaining* menggunakan *handout* terhadap hasil belajar fisika kelas XI SMAN 1 Tebo Kabupaten Tebo.

Jenis Penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan rancangan *randomized control group only design*. Populasi adalah siswa kelas XI SMAN 1 Tebo yang terdaftar pada tahun ajaran 2012/2013. Pengambilan sampel digunakan teknik *cluster random sampling*. Sampel adalah kelas XI_b sebagai kelas kontrol dan kelas XI_a sebagai kelas eksperimen. Data penelitian adalah hasil belajar pada ranah kognitif dan ranah afektif. Instrumen penelitian adalah tes hasil belajar, lembar observasi dan rubrik penskoran. Data diambil 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. Setelah dilakukan uji t terhadap kedua kelompok sampel pada ranah kognitif didapatkan $t_{hitung} = 1,86$ lebih besar dari $t_{tabel} = 1,67$ dan pada ranah afektif didapatkan $t_{hitung} = 2,74$ lebih besar dari $t_{tabel} = 1,67$. Dari hasil uji untuk kedua ranah didapatkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ menyebabkan terdapat perbedaan yang berarti. Perbedaan ini diyakini karena perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen sehingga terdapat pengaruh yang berarti model pembelajaran kooperatif tipe *Student Fasilitator And Explaining* menggunakan *handout* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI SMAN 1 Tebo Kabupaten Tebo.

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 Penggunaan Model Pembelajaran *Student Fasilitator And Explaining* Berbantuan Handout Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMAN 1 Kabupaten Tebo”**. 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. Gusnedi, M.Si sebagai pembimbing II, yang telah tulus dan sabar membimbing dan memberikan masukan-masukan berharga, mulai dari awal penyusunan skripsi sampai selesai.
3. Bapak Supriana S.Pd sebagai guru mata pelajaran Fisika SMAN 1 Tebo.
4. Ibu Dr. Hj. Djusmaini Djamas, M.Si, Bapak Zuhendri Kamus, S.Pd, M.Si, dan Ibu Fatni Mufit, S.Pd, M.Si sebagai tim penguji.
5. Bapak dan Ibu dosen serta karyawan dan karyawan/i 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, 10 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	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Kegunaan Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN TEORITIS	
A. Tinjauan Tentang Belajar dan Pembelajaran Fisika	6
B. Tinjauan Tentang Model <i>Cooperatif Learning</i>	8
C. Tinjauan Tentang Pembelajaran Kooperatif <i>SFAE</i>	11
D. Tinjauan Tentang <i>Handout</i>	13
E. Tinjauan Tentang Hasil Belajar	15
F. Kerangka Berpikir	17
G. Hipotesis Penelitian	18

BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	19
B. Rancangan Penelitian	19
C. Populasi dan Sampel	20
D. Variabel dan Data	23
E. Langkah-langkah Kegiatan Penelitian	24
F. Teknik Pengumpulan Data.....	28
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data.....	41
B. Analisis Data	42
C. Pembahasan.....	47
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	49
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Fase-fase Pembelajaran Kooperatif .....	.11
2. Rancangan Penelitian.....	.19
3. Jumlah Siswa Kelas XI SMAN 1 Tebo .....	.20
4. Nilai Rata-rata ujian Kelas Sampel.....	.21
5. Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel .....	.22
6. Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel .....	.22
7. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kelas Sampel.....	.23
8. Kegiatan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	.25
9. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal .....	.30
10. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal .....	.31
11. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal.....	.32
12. Kriteria Penilaian Rubrik Penskoran.....	.40
13. Kriteria Penilaian Ranah Afektif.....	.40
14. Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku dan Variansi Ranah Kognitif Kelas Sampel .....	.41
15. Data Hasil Belajar Fisika Ranah Afektif kelas Sampel .....	.42
16. Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku dan Varians Psikomotor Kelas Sampel .....	.41
17. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	.43
18. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	.43
19. Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kelas Sampel.....	.44

20. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	46
21. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Hasil Belajar Ranah Afektif Kelas Sampel	46
22. Hasil Uji Hipotesis.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berpikir	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Awal Kelas Sampel	52
2. Analisis Afektif	57
3. Analisis Kognitif	62
4. Handout	67
5. Tugas Akhir	72
6. Tabel Distribusi Lilliefors	79
7. Tabel Distribusi F..	80
8. Tabel Distribusi t.....	82
9. Tabel Distribusi z	83
10. Surat Izin Penelitian	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini menuntut sumber daya manusia yang handal dan mampu berkompetensi secara global. Salah satu ilmu yang penting dalam menunjang perkembangan IPTEK adalah ilmu fisika. Fisika dapat menjelaskan fenomena dan gejala alam secara empiris, sistematis dan logis. Peran fisika dalam mengembangkan teknologi, serta mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas adalah sangat penting atau dapat dikatakan IPTEK tidak akan dapat berkembang tanpa fisika.

Mengingat pentingnya peranan ilmu fisika dalam kehidupan, seharusnya pembelajaran fisika dapat menarik dan menyenangkan bagi siswa, sehingga memungkinkan mereka untuk menggunakan ilmu yang diperolehnya dalam pemecahan masalah nyata yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran fisika di sekolah hendaknya mampu memberdayakan potensi siswa melalui proses kreatif, variatif, inovatif dan kondusif artinya, pembelajaran yang terjadi berpusat pada siswa (*student centered*). Keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar fisika yang meliputi tiga ranah yaitu, kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar fisika siswa yang meningkat diharapkan juga dapat meningkatkan mutu pendidikan.

Upaya untuk meningkatkan kualitas dan proses pembelajaran fisika senantiasa dilakukan pemerintah, diantaranya dengan melakukan kegiatan peningkatan kompetensi dan kualifikasi tenaga pendidik dan kependidikan secara sistematis melalui kegiatan sertifikasi guru agar guru mempunyai kompetensi pedagogik, kepribadian, profesional, maupun kompetensi sosial. Upaya lainnya yaitu untuk mengoptimalkan pembelajaran disediakan fasilitas pendukung berupa pengadaan bahan-bahan ajar, pembenahan perangkat media pembelajaran, pengoptimalan labor dan perpustakaan sebagai gudang ilmu. Tidak ketinggalan penyempurnaan dalam kurikulum yaitu penyempurnaan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Kenyataannya pembelajaran fisika di sekolah khususnya pada SMAN 1 Tebo masih belum optimal. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran fisika masih banyak yang di bawah KKM, KKM di sekolah tersebut 70 .

Hasil belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor dari dalam (internal) maupun faktor dari luar (eksternal). Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa seperti motivasi, bakat dan kemampuan kognitif sedangkan yang termasuk faktor eksternal adalah faktor lingkungan dan instrumental (misalnya guru, kurikulum, dan model pembelajaran).

Banyak siswa di sekolah ini kurang menyukai pelajaran fisika, mereka beranggapan bahwa fisika hanya menghafal rumus saja yang tanpa mereka

tahu darimana asal rumus tersebut. Kebiasaan siswa dalam berpendapat seperti itu membuat mereka semakin tidak paham dan kurang berminat untuk belajar fisika secara serius. Ketidapahaman siswa ini akan terus berlanjut jika tidak ada perubahan yang dilakukan baik oleh siswa sendiri maupun oleh guru yang mengajar.

Masih ada ditemukan di lapangan, guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran tidak melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran artinya, guru belum menggunakan pendekatan siswa sebagai pusat pembelajaran (*student centered*). Selain itu masih ada guru yang enggan menerapkan sistem kerjasama dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa tidak terlatih bekerja sama dalam kelompok yang mengakibatkan siswa kurang bertanggung jawab terhadap dirinya sendiri dan lingkungannya. Kurang terlibatnya siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan pembelajaran kurang antusias dan menyenangkan bagi siswa sehingga menurunkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yang dapat menyebabkan hasil belajar siswa belum mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah.

Pembelajaran kooperatif *Student Facilitator And Explaining* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Melalui tipe pembelajaran ini siswa dapat mempresentasikan ide dan pendapat pada siswa lainnya. Keaktifan siswa inilah yang diperlukan dalam pembelajaran karena

siswa akan dengan mudah memahami pe;ajaran fisika. Tipe pembelajaran ini juga dibantu dengan bahan ajar berupa *handout*. *Handout* di sini merupakan bahan ajar yang disiapkan oleh guru atau tenaga pendidik untuk siswa sebagai sumber belajar yang dapat digunakan untuk bahan diskusi selain buku – buku pegangan.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Penggunaan Model Cooperative Learning Tipe Student Fasilitator And Explaining (SFAE) Berbantuan Handout Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMAN 1 TEBO**”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu “ Apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *student fasilitator and explaining* berbantuan *handout* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI SMAN 1 Tebo”.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat terbatasnya waktu, tenaga, dana, sarana dan prasarana yang tersedia, maka perlu dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Materi pembelajaran fisika yang akan diteliti berpedoman pada KTSP kelas XI semester I pada KD menganalisis keteraturan gerak planet dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum Newton dengan materi

keteraturan gerak planet dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum Newton.

2. Hasil belajar yang akan diamati sesuai dengan tuntutan KTSP yakni ranah kognitif dan afektif.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *student fasilitator and explaining* berbantuan *handout* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI SMAN 1 Tebo.

E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk:

1. Pengalaman dan bekal pengetahuan bagi peneliti sebagai calon guru dalam mengajar fisika di masa mendatang.
2. Masukan bagi para pengajar sebagai salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan di sekolah.
3. Sumber ide dan referensi bagi peneliti lain untuk mengembangkan lebih luas penelitian sejenis atau bidang lainnya.
4. Salah satu syarat untuk menyelesaikan studi kependidikan di Jurusan Fisika FMIPA UNP.