



**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FISIKA BERBASIS  
*EXPERIENTIAL LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN KONSEP SISWA**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelara Sarjana Pendidikan**

**oleh**

**SEPRIATI SELFIANI LAKE  
8420320130045**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU  
PENDIDIKAN  
(STKIP) SOE  
2020**



**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU  
PENDIDIKAN SOE**  
Jalan Badak Nomor 5A, Lokasi 2 SMK Negeri 1 SoE  
Email : stkip.soe@gmail

---

### PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam tugas akhir ini benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain ataupun pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tugas akhir ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ternyata saya melakukan tindakan atau menjiplak tulisan orang lain seolah-olah tulisan saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan SoE. Termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang telah saya peroleh.

Soe, ~~27-08~~ .....2020



Pernyataan



**SEPRIATI S. LAKE**  
NIM.8420320130045

## PENGESAHAN

### PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FISIKA BERBASIS *EXPERIENTIAL LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA

Mengesahkan bahwa Tugas Akhir ini telah disetujui, diuji dan dipertahankan dalam Ujian Tugas Akhir pada tanggal 31 Januari 2020

(SoE, 21-08-2020)

Disahkan oleh:

#### Tim penguji:

1. Ketua:

Pembimbing 1

Tanda tangan



**Landiana Etni Laos, M.Pd**  
NIDN. 0828088703

2. Sekretaris:

Pembimbing 2



**Demervati Langtang, M.Pd**  
NIDN. 0802058701

3. Anggota:

Penguji



**Vivi E.R. Husin, M.Pd**  
NIDN: 0829068703

## **MOTTO**

Takut akan tuhan adalah permulaan pengetahuan, tetapi  
orang bodoh menghina hikmat dan didikan.

(Amsal 1:7)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas anugerahNya penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas akhir ini dengan baik. Selanjutnya, penulis menyadari bahwa Tugas akhir ini dapat terselesaikan berkat dukungan dan partisipasi aktif dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang dalam kepada;

1. Bapak Ared J. Billik, ST.,M.Si., selaku pimpinan tertinggi Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Soe.
2. Bapak Kostan D. F. Mataubenu, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika.
3. Ibu Landiana Etni Laos, M.Pd selaku Pembimbing I, Ibu Demeryati Langtang, M.Pd selaku pembimbing II dan Ibu Vivi E. R. Husin, M.Pd selaku penguji.
4. Ibu Yusna Suky, S.Pd, selaku kepala sekolah SMP Negeri Satu Atap Oeusapi bersama dewan guru yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah.
5. Bapak / Ibu Dosen program studi pendidikan Fisika yang telah memberikan dukungan selama penulisan Tugas akhir.
6. Bapak Agustinus Lake, Ibu Florince Helly, yang selalu dan senantiasa mendoakan, memberikan motivasi, dan nasehat, serta berharap akan keberhasilan penulis.
7. Teman-teman seperjuangan yakni Toni, Sinta, Voni, Wilda, Ivon dan Esti yang selalu memberikan motivasi, dukungan, semangat dan juga memberikan banyak masukan kepada penulis.
8. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika angkatan pertama sampai angkatan keempat yang sudah menerima penulis menjadi bagian dari Gabungan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika (GAMAFIS) STKIP SoE.

Penulis menyadari tugas akhir ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi sempurnanya tugas akhir ini. Harapan penulis, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

SoE, 31 Januari 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	
Pernyataan Keaslian.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Motto.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel.....	vi
Daftar Gambar.....	vii
Daftar Lampiran.....	viii
Abstrak.....	1
Pendahuluan.....	1
Metode Penelitian.....	2
Hasil dan Pembahasan.....	3
Kesimpulan.....	5
Saran.....	6
Daftar Pustaka.....	6

## DAFTAR TABEL

Tabel 2 Hasil Validasi Untuk Ahli Media.....	3
Tabel 3 Hasil Validasi Untuk Ahli Materi.....	3
Tabel 4 Hasil uji validasi.....	3

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Hasil Desain Bahan Ajar Berbasis <i>Experiential Learning</i> .....	2
Gambar 2 Perbedaan Hasil <i>Pre-test Post-test</i> .....	4



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	
Lampiran 2 Silabus .....	
Lampiran 3 Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	
Lampiran 4 Bahan Ajar Berbasis <i>Experiential Learning</i> .....	
Lampiran 5 Lembar Validasi Bahan Ajar .....	
Lampiran 6 Dokumentasi .....	

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FISIKA BERBASIS  
*EXPERIENTIAL LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS VIII SMP NEGERI SATAP  
OEUSAPI**

**S.S Lake<sup>1\*</sup>, L.E. Laos<sup>2</sup>, D. Langtang<sup>3</sup>**

\*Program Studi Pendidikan Fisika, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan SoE

Jl. Badak No. 5A, Lokasi II SMK Negeri 1 SoE

Email: [Sepriati@gmail.com](mailto:Sepriati@gmail.com)

**Abstrak**

Telah dilakukan pengembangan bahan ajar fisika berbasis *Experiential Learning* untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and development* (R&D). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket validasi dan soal. Hasil analisis validasi bahan ajar untuk ahli media yaitu nilai rata-rata sebesar 91,5% dengan kriteria sangat tinggi dan untuk ahli materi yaitu nilai rata-rata sebesar 89% dengan kriteria tinggi. Teknik analisis keefektifan bahan ajar fisika berbasis *Experiential Learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa adalah menggunakan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-gain untuk peningkatan pemahaman konsep sebesar 0,7 dengan kriteria tinggi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengembangan bahan ajar fisika berbasis *Experiential Learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

*Kata kunci:* bahan ajar; *Experiential Learning*; pemahaman konsep siswa.

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan peranan yang sangat penting dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi untuk membangun peradaban bangsa. Fisika adalah salah satu mata pelajaran penting yang ada pada berbagai tingkat pendidikan mulai dari SMP, SMA, sampai perguruan tinggi (Maulida, R. dan Simanjuntak, 2015). Fisika juga merupakan suatu proses penemuan. Pembelajaran fisika akan lebih bermakna dan menarik jika siswa terlibat aktif dalam mengamati, memahami dan memanfaatkan gejala-gejala alam yang ada di dalam lingkungan sekitar dengan melakukan atau melihat secara langsung suatu fenomena yang berkaitan langsung dengan pengaplikasian dalam kehidupan sehari-hari. Alasan utama sulitnya mempelajari fisika adalah metode pembelajaran yang masih konvensional yaitu ceramah dan kurangnya penunjang pembelajaran seperti bahan ajar. Salah satu cara penyampaian materi fisika agar lebih mudah dipahami yaitu dengan menggunakan bahan ajar. Oleh karena itu pembelajaran fisika harus didesain sedemikian rupa melalui media pembelajaran agar siswa dapat lebih tertarik dalam mempelajari fisika.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri Satap Oeusapi, ditemukan bahwa pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas belum menggunakan media pembelajaran yang efektif sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Alasan utama sulitnya mempelajari fisika adalah metode pembelajaran yang masih konvensional yaitu ceramah dan kurangnya penunjang media pembelajaran seperti bahan ajar. Salah satu