



TUGAS AKHIR

**KEEFEKTIFAN METODE EKSPERIMEN PADA MATERI
PERAMBATAN DAN PEMANTULAN CAHAYA UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP NEGERI 2
AMANATUN SELATAN**

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan**

oleh

**Esti D Bussi
8420320130015**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
SOE
2019**



**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU
PENDIDIKAN SOE**
Jln.Badak No.5 A-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, September 2019
Yang membuat pernyataan,



Esti D Bussi
NIM 8420320130015

PENGESAHAN

KEEFEKTIFAN METODE EKSPERIMEN PADA MATERI PERAMBATAN DAN PEMANTULAN CAHAYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP NEGERI 2 AMANATUN SELATAN

Mengesahkan bahwa Tugas Akhir ini telah disetujui, diuji dan dipertahankan dalam Ujian Tugas Akhir pada tanggal 06 Agustus 2019.

SoE, Oktober 2019

Disahkan oleh:

Tim Penguji

1. Ketua:

Pembimbing I

2. Sekertaris:

Pembimbing II

3. Anggota:

Penguji

TandaTangan



Kostan D. F. Mataubenu, M.Si
NIDN. 0825058808



Dens E. S. I. Asbanu, S.Si., M, Pd
NIDN.0815118101



Demeryati Langtang, M.Pd
NIDN._0802058701

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Percayalah kepada Tuhan dengan segenap hatimu, dan janganlah bersandar pada pengertianmu sendiri. Akuilah Dia dalam segala lakumu, maka Ia akan meluruskan jalanmu”

(Amsal 3:5-6)

PERSEMBAHAN:

Tulisan yang sederhana ini saya persembahkan kepada:

- Tuhan Yesus Kristus sebagai sumber pengetahuan,
- Ayah dan Ibu tercinta
- Kelurgaku tercinta,

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 dan selaku pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis, memberikan motivasi, dan juga memberikan masukan dalam penyelesaian penulisan Tugas akhir.
3. Bapak Dens E. S. I. Asbanu, S.Si., M.Pd selaku Pembimbing II yang juga meluangkan banyak waktu untuk membimbing dan juga memberikan masukan untuk melengkapi penulisan Tugas akhir.
4. Bapak Maxi M. Banunaek, S.Pd., selaku kepala sekolah SMPN 2 Amanatun Selatan bersama dewan guru yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
5. Bapak / Ibu Dosen program studi pendidikan Fisika yang telah memberikan dukungan selama penulisan Tugas akhir.
6. Bapak Yohanis Kune, Ibu Regina Banunaek, Bapak Anderias Busi, Dan Ibu Bateba Banunaek sebagai malaikat – malaikatku yang selalu membanggakan dan mendukungku serta banyak berkorban dalam membiayai penulis selama perkuliahan dan menanti keberhasilan penulis.
7. Kakak dan Adik–adikku tersayang yakni kakak Osti, kakak Asta, adik Andi, adik Yensi, adik Andu, dan adik Jeri yang selalu berharap atas keberhasilan penulis.
8. Teman-teman seperjuangan yakni Monik, Sari, Norma, Mani, Yanti, Leli, Delvi, Foni, Mesak, Yosri, Ona, Leo, Mince dan Orias yang selalu memberikan motivasi, dukungan, semangat dan juga memberikan banyak masukan kepada penulis.
9. 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.
10. Almamaterku tercinta Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan SoE

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Tugas akhir ini. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan Tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap kiranya melalui penulisan Tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian dan pihak-pihak yang berkepentingan.

SoE,2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
LEMBAR KEASLIAN	ii
MOTTO	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
Judul	1
Baris Kepemilikan	1
Abstrak	1
Kata Kunci	1
Pendahuluan	1
Metode penelitian	2
Hasil dan Pembahasan	5
Kesimpulan	8
Saran	8
Daftar pustaka	9
Lampiran	10

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Design penelitian	3
Tabel 2. Kriteria uji t	4
Tabel 3. Interpretasi presentase respon siswa	5
Tabel 4. Uji normalitas	5
Tabel 5. Uji hipotesis	6

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram <i>pretest posttest</i>	6
Gambar 2. Diagram persentase respon siswa.....	7

KEEFEKTIFAN METODE EKSPERIMEN PADA MATERI PERAMBATAN DAN PEMANTULAN CAHAYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP NEGERI 2 AMANATUN SELATAN

Esti Busi*, Kostan Mataubenu*, Dens Asbanu

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

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

E-mail : estiphisicss@gmail.com

Abstrak

Telah dilakukan penelitian di SMP Negeri 2 Amanatun Selatan untuk mengetahui keefektifan metode pembelajaran eksperimen pada materi perambatan dan pemantulan cahaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah pre eksperimen dan desain penelitian adalah *one group pretest posttest design*. Sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Amanatun Selatan Tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 25 orang. Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu lembar soal tes yang terdiri dari 12 butir soal, dan lembar angket respon siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa antara *pretest* dan *posttest* terjadi peningkatan hasil belajar kognitif siswa yang diuji menggunakan uji t dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, dimana $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ ($-20,77 < -2,06$) maka H_a diterima dan H_o ditolak, yang artinya hasil belajar siswa meningkat saat pembelajaran dengan metode eksperimen dan persentase angket respon siswa yaitu 91% yang artinya siswa menyatakan sangat senang belajar menggunakan metode eksperimen.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Metode Eksperimen, Perambatan, Pemantulan Cahaya

Pendahuluan

Pembelajaran Fisika dikenal sebagai pembelajaran yang sulit, rumit, sukar dipahami karena melibatkan konsep-konsep abstrak sehingga membosankan dan kurang menyenangkan bagi siswa. Menurut Hani (2017) pembelajaran fisika terkait dengan gejala-gejala alam yang abstrak menuntut guru untuk mendesain model pembelajaran yang tepat agar dapat menolong siswa menerjemahkan konsep yang abstrak dari suatu fenomena nyata.

Salah satu alternatif solusi dalam inovasi pembelajaran fisika adalah metode eksperimen. Metode eksperimen adalah metode yang sesuai untuk pembelajaran fisika, karena metode eksperimen mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan kreatifitas secara optimal, siswa diberikan kesempatan untuk menyusun sendiri konsep-konsep dalam struktur kognitifnya, pada kegiatan belajar mengajar siswa diarahkan pada pemahaman konsep materi fisika sehingga dimungkinkan keaktifan berpikir siswa dalam pembelajaran fisika. Hal ini tentunya akan mempengaruhi hasil belajar siswa (Nurussaniah, 2016). Metode eksperimen dapat membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri daripada hanya menerima penjelasan guru (Majid, 2016). Metode eksperimen adalah pemberian kesempatan kepada siswa baik perorangan maupun kelompok