



TUGAS AKHIR

**PENERAPAN METODE DEMONSTRASI BERBANTUAN ALAT
PERAGA UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL
BELAJAR KOGNITIF SISWA SMA KELAS X PADA MATERI
TEKANAN HIDROSTATIS**

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

OLEH

WILFRIDA M. KLAU

8420320140099

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



SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SOE
Jl. Badak No 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 keserjanaan yang telah saya peroleh.

SoE, 12 Desember 2019

Yang membuat pernyataan,



WILFRIDA M. KLAU

8420320140099

PENGESAHAN

PENERAPAN METODE DEMONSTRASI BERBANTUAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA SMA KELAS X PADA MATERI TEKANAN HIDROSTATIS

Mengesahkan bahwa tugas akhir ini telah disetujui, diuji dan dipertahankan dalam Ujian Tugas Akhir pada tanggal 12 Desember 2019.

(SoE, 12 Desember 2019)

Disahkan oleh:

Tim penguji:

1. Ketua:

Pembimbing I

2. Sekretaris:

Pembimbing 2

3. Anggota:

Penguji

Tanda Tangan:



Ruth N. K. Mella, M.Pd

NIDN. 0829118701



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

NIDN. 0815118101



Kostan D. F. Mataubenu, M. Si

NIDN. 0825058808

MOTTO

**"Dengarkanlah Nasihat Dan Terimalah Didikan, Supaya Engkau Menjadi
Bijak Dimasa Depan"**

(Amsal 19:20)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul "Penerapan Metode Demonstrasi Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA Kelas X Pada Materi Tekanan Hidrostatik" dengan baik. Selanjutnya tugas akhir ini dapat terselesaikan berkat adanya dukungan dan partisipasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih yang terdalam kepada:

1. Bapak Ared J. Bilik, ST, M.Si selaku penanggung jawab STKIP SoE yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan perkuliahan pada lembaga ini.
2. Bapak Kostan D.F Mataubenu, M.Si selaku ketua program studi Pendidikan Fisika yang telah mengarahkan dan mengizinkan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Ibu Ruth N. K Mellu, M.Pd selaku dosen pembimbing 1 yang telah membantu meluangkan waktu dan pikiran dengan penuh kesabaran dalam membimbing penulis selama penyusunan tugas akhir ini.
4. Dens E.S.I. Asbanu, S.Si, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang selalu membantu dan meluangkan waktu dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Bapak/Ibu dosen program studi pendidikan Fisika yang selalu mendukung, memberikan motivasi, semangat dan ilmu secara akademik.
6. Bapak Abraham Kotte, BA., selaku kepala sekolah dan Bapak Daris A. Babys, S.Pd selaku guru mata pelajaran yang memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah SMA Karya SoE.
7. Bapak Joseph Klau dan ibu Agustina Tateni yang selalu memberikan kasih sayang, pengorbanan, motivasi, semangat dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Kakak Diana, adik Irwan, dan adik Vika yang selalu memberikan semangat dan dukungan selama ini.
9. Videntus Benu yang selalu setia memberikan semangat bagi penulis.
10. Sahabat-sahabatku Efha, Esty, Ita, Ivon, Jeni, Sity, Voni, Wanti dan Yori yang selalu memberikan semangat dan dukungan.

11. Teman-teman angkatan dua program studi pendidikan fisika tahun 2014 yang selalu memberikan semangat dan dukungan terima kasih atas kebersamaannya.
12. Terima kasih atas dukungan dan motivasi dari semua pihak yang tidak dapat disebutkan.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan tugas akhir ini.

SoE, 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	
Pernyataan Keaslian	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Motto.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar.....	viii
Daftar Lampiran	ix
Abstrak.....	1
Pendahuluan	2
Hipotesis Penelitian	3
Metode Penelitian.....	3
Populasi Dan Sampel.....	3
Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data.....	3
Desain Alat Peraga	5
Hasil Dan Pembahasan	7
Kesimpulan	9
Saran	9
Daftar Pustaka	10

DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>One Group Pretest Posttest Design</i>	3
Tabel 2. Hasil Uji Validitas Soal.....	4
Tabel 3. Hasil Uji Daya Pembeda Soal	4
Tabel 4. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	4
Tabel 5. Indikator Angket Motivasi Belajar	5
Tabel 6. Kategori Uji Hipotesis (Uji t)	6
Tabel 7. Kategori Motivasi Siswa	6
Tabel 8. Uji <i>Chi Kuadrat</i>	7
Tabel 9. Hasil Analisis Uji t.....	7

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alat Peraga Tekanan Hidrostatik.....	5
Gambar 2. Alat Peraga Hubungan Tekanan Dengan Bentuk Wadah.....	5
Gambar 3. Alat Peraga Pengaruh Massa Jenis Zat Cair Terhadap Tekanan Hidrostatik.....	6
Gambar 4. Presentase Indikator Hasil Belajar Kognitif Siswa	7
Gambar 5. Presentase Indikator Motivasi Belajar Siswa.....	8

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.Desain Alat Peraga	12
Lampiran 2.Silabus Dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	13
Lampiran 3.Hasil Belajar Kognitif Siswa (<i>Pre-Test</i> Dan <i>Post-Tets</i>)	21
Lampiran 4.Hasil Analisis <i>Pre-Test</i> Dan <i>Post-Test</i>	31
Lampiran 5.Kisi-Kisi Dan Lembar Angket Motivasi Belajar Siswa.....	33
Lampiran 6. Analisis Angket Motivasi Belajar Siswa (Sebelum Dan Sesudah)	37
Lampiran 7.Dokumentasi.....	41

**PENERAPAN METODE DEMONSTRASI BERBANTUAN ALAT PERAGA
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF
SISWA SMA KELAS X PADA MATERI TEKANAN HIDROSTATIS**

Wilfrida M. Klau¹, Ruth N.K Mellu², Dens E.S.I Asbanu³

¹²³Program Studi Pendidikan Fisika, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan SoE

Jl. Badak No 5A Lokasi II SMKN 1 SoE

[*wilfridamklau@gmail.com](mailto:wilfridamklau@gmail.com)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan hasil belajar kognitif siswa pada materi tekanan hidrostatik siswa kelas X SMA Karya SoE melalui penerapan metode demonstrasi berbantuan alat peraga. Metode penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental Designs* dengan desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest posttest design*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas X IPA dengan jumlah sebanyak 18 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes dan teknik angket (*kuesioner*), dengan alat pengumpulan data soal-soal tes dan lembar angket. Teknik analisis menggunakan uji t dan deskriptif kualitatif dengan skala likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa $-t_{hitung} = -5,703 < -t_{tabel} = -2,109$ maka H_a diterima yaitu ada peningkatan signifikan hasil belajar kognitif siswa sebelum dan sesudah penerapan metode demonstrasi berbantuan alat peraga. Hasil analisis lembar angket motivasi belajar siswa meningkat sebesar 79% setelah dibelajarkan menggunakan metode demonstrasi berbantuan alat peraga. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode demonstrasi berbantuan alat peraga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar kognitif siswa.

Kata Kunci: Metode Demonstrasi, Alat Peraga, Motivasi Belajar, dan Hasil Belajar Kognitif

ABSTRACT

This study aims to increase student learning motivation and cognitive learning outcomes of student X hydrostatic pressure material students of Karya SoE High School through the application of demonstration aids assisted with method. The research method used was *Pre-Experimental Designs* with the research designs used was *one group pretest posttest design*. The sample of this research is 18th grade students of Natural Sciences. Data collection techniques used were test and questionnaire techniques, with data collection tools for test questions and questionnaire sheets. The analysis technique uses t-test and qualitative descriptive with a Likert scale. The result showed that $-t_{count} = -5,703 < -t_{table} = -2,109$ then H_a was accepted, this is, there was a significant increase in students cognitive learning outcomes before and after the application of teaching aids demonstration metho. The results of the questionnaire sheet analysis of student learning motivation increased by 79% after being taught using demonstration aids assisted by teaching aids. Therefore, it can be concluded that the application of demonstration-aided demonstration methods can improve students motivation and cognitive learning outcomes.

Keywords: Demonstration Method, Teaching Aids, Learning Motivation, and Cognitive Learning Outcomes