



TUGAS AKHIR II

PENGEMBANGAN MODUL FISIKA BERBASIS KEARIFAN LOKAL PEMBUATAN PERIUK TANAH PADA MATERI ELASTISITAS BAHAN

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

**OLEH
TONY A. TUALAKA
8420320150115**

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

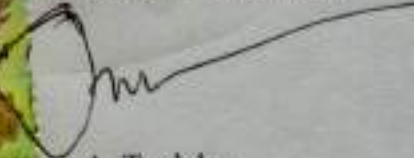
Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam tugas akhir ini benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain ataupun pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat 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, 1 September 2020



Yang membuat pernyataan,


Tony A. Tualaka
Nim 8420320150115

PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MODUL FISIKA BERBASIS KEARIFAN LOKAL PEMBUATAN PERIUK TANAH PADA MATERI ELASTISITAS BAHAN

Mengesahkan bahwa Tugas Akhir ini telah disetujui, diuji dan dipertahankan dalam Ujian
Tugas Akhir pada tanggal 1 september 2020

WC.

Disahkan oleh:

Tim penguji:
1. Ketua :
Pembimbing I

2. Sekretaris :
Pembimbing 2

3. Anggota :
Penguji

Tanda Tangan:


Demervati Langtang, M.Pd
NIDN: 0802058701


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


Landiana E. Laos, M.Pd
NIDN: 0828088703

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas AnugerahNya penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir penelitian 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 Dens E.S.I Asbanu, S.Si., M.Pd selaku Ketua LPM Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Soe.
3. Bapak Kostan D.F. Mataubenu M.Si selaku ketua Program Studi Pendidikan Fisika.
4. Ibu Demeryati Langtang, M.Pd selaku dosen Pembimbing I dan Bapak Kostan D.F Mataubenu M.Si selaku dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan melayani konsultasi Tugas Akhir II.
5. Ibu Landiana E. Laos, M.Pd selaku dosen penguji saya.
6. Bapak dan Mama yang selalu setia memberikan dukungan dan semangat bagi penulis.
7. Teman-teman Program Studi Pendidikan Fisika angkatan I-IV yang telah membantu memberikan usulan demi penyempurnaan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun diharapkan guna kesempurnaan tugas akhir ini.

SoE, 1 September 2020
Penulis

Tony A. Tualaka
NIM. 842030150115

DAFTAR ISI

Cover.....	i
Pernyataan keaslian	ii
Lembar Persetujuan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vi
Daftar Gambar	vii
Daftar Lampiran.....	viii
Pendahuluan.....	1
Metode Penelitian	2
Hasil dan Pembahasan	3
Kesimpulan dan saran	5
Daftar Pustaka.....	5

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kategori tingkat kevalidan	3
Tabel 2 Data analisis hasil validasi	4

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tampilan cover dan materi modul	3
--	---

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul	7
Lampiran 2 Lembar validasi	11

PENGEMBANGAN MODUL FISIKA BERBASIS KEARIFAN LOKAL PROSES PEMBUATAN PERIUK TANAH PADA MATERI ELASTISITAS BAHAN

Tony.A.Tualaka^{1*}, Demeryati. Langtang², Koston D.F. Mataubenu³

*Program Studi Pendidikan Fisika

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan SoE

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

Email:tonytualaka@gmail.com.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul pembelajaran fisika berbasis kearifan lokal pembuatan periuk tanah yang layak untuk siswa SMA/MA pada materi elastisitas bahan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D) dengan Langkah-langkah prosedur pengembangan yang dilakukan oleh Borg and Gall meliputi: (1) Potensi Dan Masalah (2) Pengumpulan Data (3) Desain Produk (4) Validasi Desain (5) Revisi Desain. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar validasi dengan teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Modul fisika berbasis kearifan lokal berdasarkan hasil analisis validasi oleh ahli media dan ahli materi diperoleh nilai validasi rata-rata 71,66% dengan kategori cukup valid. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa modul Berbasis Kearifan Lokal proses pembuatan periuk tanah pada materi elastisitas bahan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran fisika, khususnya pada materi elastisitas bahan.

Kata kunci : Fisika, Kearifan lokal pembuatan periuk tanah, Elastisitas Bahan.

PENDAHULUAN

Ilmu Fisika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang gejala alam dan memiliki hubungan dengan kehidupan manusia serta objek kajian luas, yang terdiri dari kumpulan konsep-konsep, prinsip, hukum dan teori (Setyowati *et al*, 2013). Fisika mempelajari tentang fenomena alam baik berupa kenyataan atau kejadian hubungan sebab akibat yang mencakup proses dan produk (Parmin & Sudirman, 2013). Pembelajaran fisika membutuhkan kemampuan penyelidikan ilmiah baik di laboratorium maupun di lingkungan dan juga membutuhkan media belajar (Cassidy, 2005).

Lingkungan fisik (alam) maupun lingkungan sosial budaya yang dimiliki oleh masyarakat sekitar memiliki berbagai potensi yang dapat digali dan dikembangkan sesuai pendukung proses pembelajaran. Oleh karena itu suasana dan lingkungan belajar akan menarik apabila pembelajaran dikembangkan dan dikaitkan dengan lingkungan sekitar atau yang dikenal dengan pembelajaran berbasis kearifan lokal (Prasetyo, 2013). Dalam pembelajaran berbasis alam atau lingkungan, peserta didik tidak hanya memahami materi yang diberikan oleh guru secara abstrak, tetapi peserta didik dapat melihat langsung ke alam dan lingkungan sekitar, misalnya peserta didik dapat melihat langsung dari bahan budaya lokal setempat sebagai sumber pengetahuan (Saputro, 2012).