

**PENGEMBANGAN MODUL GELOMBANG BUNYI
BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA ALAT MUSIK
TRADISIONAL UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP SISWA SMA KELAS XI**

SKRIPSI

**Ditulis Untuk Memenuhi Syarat
Demi Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



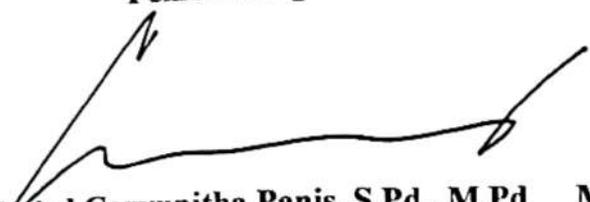
**OLEH
YOSEFA LAMA URAN
NIM : 16119023**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Disetujui oleh

Pembimbing I


Dr. Isabel Coryunitha Panis, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0821068702

Pembimbing II

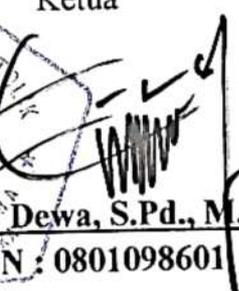

Maria Ursula Jawa Mukin, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0828058502

Pada, Juni 2023

Mengesahkan

Program Studi pendidikan Fisika

Ketua



Egidius Dewa, S.Pd., M.Si
NIDN : 0801098601

Mengetahui

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan



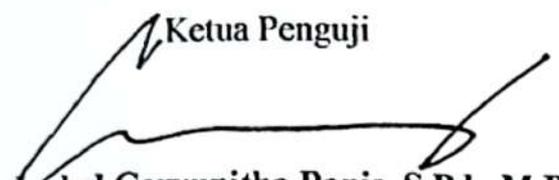
Dr. Madar Aleksius, M.Ed
NIDN : 0829076201

DEWAN PENGUJI

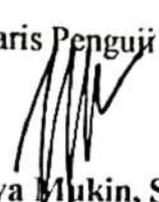
Calon Sarjana : Yosefa Lama Uran

Disahkan pada tanggal : Juni 2023

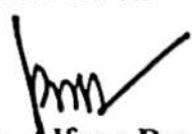
Ketua Penguji


Dr. Isabel Coryunitha Panis, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0821068702

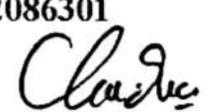
Sekretaris Penguji


Maria Ursula Jawa Mukin, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0828058502

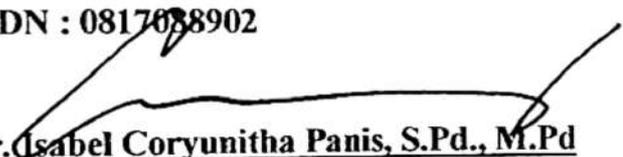
Penguji I :


Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd
NIDN : 0802086301

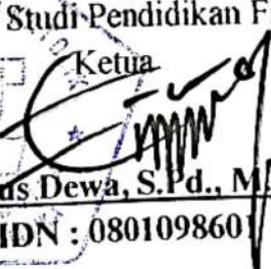
Penguji II :


Claudia M. M. Maing, S.Pd., M.PFis
NIDN : 0817038902

Penguji III :


Dr. Isabel Coryunitha Panis, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0821068702

Mengesahkan


Program Studi Pendidikan Fisika
Ketua
Egidius Dewa, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0801098601

Mengetahui


Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan
Dr. Madar Aleksius, M.Ed
NIDN : 0829076201

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yosefa Lama Uran

NIM : 16119023

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “ Pengembangan Modul Gelombang Bunyi Berbasis Kearifan Lokal Pada Alat Musik Tradisional Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas XI SMA” adalah karya sendiri, bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain yang sudah pernah dipublikasikan atau sudah pernah dipakai untuk mendapatkan gelar di perguruan tinggi. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima saksi atau perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kupang, Juni 2023

Yang Membuat Pernyataan



Yosefa Lama Uran

NIM : 16119023

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Percayalah kepada Tuhan selama-lamanya, sebab Tuhan

Allah adalah gunung batu yang kekal”

(Yesaya 26:4)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria.
2. Bapak Martinus Palang Ama (Palang Ama Alm), Mama Maria Uba Engar (Uba Engar), Bapak Agustinus Beda Ama (Aba), Mama Tri Nurani Mitawati (Mita), Bapak Johannes Basa Lama Uran (JB), Mama Veronika (Vero).
3. Yang tersayang Besa Yoh, Ka Aya, Ka Ni, Tenga Ir, Tenga Ibu, Ka Ete, Abang Black, Kakak Ipar, Engel Ola, Antonius Mado, Yuni Tupen, Ka Avi, Nani, Aya.
4. Teman-teman seperjuangan Fisika 2019
5. Almamter tercinta Universitas Katolik Widya Mandira

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengetahui kelayakan modul berbasis kearifan lokal pada materi gelombang bunyi dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa (2) Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam penerapan modul materi gelombang bunyi berbasis kearifan lokal. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA SMA Katolik Sint Carolus pada materi Gelombang Bunyi. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D). Tahapan penelitian penelitian ini yaitu (1) Penelitian dan Pengumpulan Data; (2) Perencanaan; (3) Pengembangan Draf Produk; (4) Uji Coba Lapangan Awal; (5) Merevisi Hasil Uji Coba (6) Uji Coba Lapangan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes, lembar validasi dan angket respon peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil validasi modul oleh 4 validator ahli dengan rata-rata persentase keseluruhan aspek yaitu 88,18% dengan kategori sangat layak digunakan. Nilai N-Gain terhadap hasil belajar peserta didik diperoleh 79,40 dengan katogori efektif dan data respon peserta didik diperoleh rata-rata 70,41% dengan kategori produk praktis. Hal ini dapat disimpulkan bahwa Modul Fisika Materi Gelombang Bunyi Berbasis Kearifan Lokal Pada Alat Musik Tradisional yang dikembangkan praktis sehingga dapat dapat dijadikan salah satu sumber belajar dalam kegiatan pembelajaran Fisika di sekolah.

Kata kunci : Modul Fisika; Gelombang Bunyi; Kearifan Lokal; Alat Musik Tradisional; Pemahaman Konsep.

ABSTRACT

This study aims (1) to determine the feasibility of modules based on local wisdom on sound wave material in increasing students' understanding of concepts (2) to determine the increase in student learning outcomes in the application of sound wave material modules based on local wisdom. The population and sample in this study were students of class XI IPA at Sint Carolus Catholic High School in the subject of Sound Waves. This study uses the Research and Development (R&D) method. The stages of this research are (1) Research and Data Collection; (2) Planning; (3) Product Draft Development; (4) Initial Field Trials; (5) Revise the Results of the Trial (6) Field Trial. The instruments used in this study were test questions, validation sheets and student response questionnaires. The data analysis technique used is a quantitative descriptive analysis technique. The results of this study indicate that the results of module validation by 4 expert validators with an average percentage of all aspects of 88.18% are in the very feasible category to use. The N-Gain value for student learning outcomes was 79.40 in the effective category and student response data obtained an average of 70.41% in the practical product category. It can be concluded that the Physics Module for Sound Wave Material Based on Local Wisdom in Traditional Musical Instruments is developed practically so that it can be used as a source of learning in Physics learning activities at school.

Keywords: Physics Module; Sound Waves; Local wisdom; Traditional musical instruments; Concept Understanding

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas bimbingan dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengembangan Modul Gelombang Bunyi Berbasis Kearifan Lokal Pada Alat Musik Tradisional Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMA Kelas XI” dengan baik.

Penulisan skripsi ini disusun guna memenuhi dan melengkapi prasyarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S-1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Program Studi Pendidikan Fisika. Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan hati yang tulus penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Pater Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang (UNWIRA).
2. Dr. Madar Aleksius, M,Ed selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Egidius Dewa, S.Pd., M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika.
4. Dr. Isabel Coryunitha Panis, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing I dan Dosen Penasihat Akademik yang dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
5. Maria Ursula Jawa Mukin, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing II dan Sekertaris Program Studi Pendidikan Fisika yang dengan sabar membimbing,

mengarahkan, dan memberikan saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini.

6. Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd selaku Penguji I yang dengan caranya memberikan bimbingan, saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
7. Claudia M. M. Maing, S.Pd., M.Pfis selaku Penguji II yang dengan sabar memberikan saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
8. Drs. Yohanes Tapin, MM, Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Oktavianus Ama Kii, S.Pd., M.Pd, Godelfridus H. Lamanepa, S.Pd., M.Pd dan Rosenti Pasaribu, S.Si., M.Sc sebagai staf dan dosen Pendidika Fisika yang telah membantu dan mengarahkan selama perkuliahan serta Gregorius Naben, S.Pd sebagai tata usaha Program Studi Pendidikan Fisika yang telah membantu segala urusan yang berkaitan dengan adiministasi akademik.
9. Orang tua, kakak, sepupu, ade dan ponakan serta keluarga yang selalu mendoakan dan dengan caranya masing-masing dalam memberikan dukungan, motivasi serta bimbingan dan fasilitas kepada penulis.
10. Sahabat dan teman-teman seperjuangan angkatan 2019 Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan dukungan dan motivasi.

Akhirnya, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan usulan, saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi yang ditulis penulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya. Terima Kasih.

Kupang, 2023

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN	i
DEWAN PENGUJI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Pengembangan	8
F. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	9
G. Asumsi Dan Batasan Pengembangan	9
H. Penjelasan Istilah	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Konsep	12
B. Penelitian Terdahulu	45

C. Kerangka Berpikir	48
BAB III METODE PENELITIAN	49
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	49
B. Model Penelitian Dan Pengembangan	49
C. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan	53
D. Uji Coba Produk	56
E. Instrumen Pengumpulan Data	57
F. Teknik Analisis Data	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	65
A. Hasil Penelitian	65
B. Pembahasan	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	