

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI BERBASIS  
APLIKASI BENIME PADA MATERI GELOMBANG BUNYI**

**SKRIPSI**

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



**OLEH**

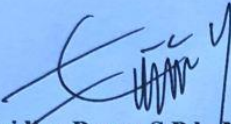
**INDRIATIN G. KERETANA  
NIM : 16119018**

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


**LEMBAR PENGESAHAN**

Disetujui untuk disidangkan

**Pembimbing I**

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

**Pembimbing II**

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

Pada, **Juni** 2023

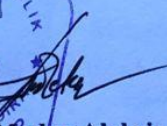

**Mengesahkan  
Program Studi Pendidikan Fisika  
Ketua**

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

Mengetahui

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Dekan

  
  
**Dr. Madar Aleksius, M.Ed**  
NIDN: 0829076201

**DEWAN PENGUJI**

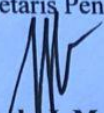
Calon Sarjana : Indriatin G. Keretana  
Disahkan pada Tanggal : **Juni** 2023

Ketua Penguji

  
Egidius Dewa, S.Pd., M.Si

NIDN: 0801098601

Sekretaris Penguji

  
Maria Ursula J. Mukin, S.Pd., M.Pd

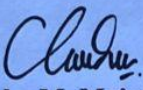
NIDN : 0828058502

Penguji I :

  
Oktavianus Ama Kiri, S.Pd., M.Si

NIDN : 0814108802

Penguji II :

  
Claudia Mariska M. Maing, S.Pd., M.PFis

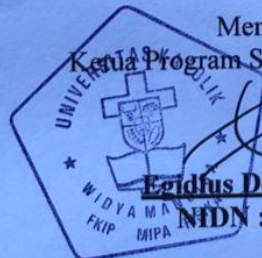
NIDN : 0817088902

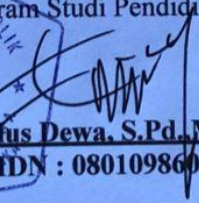
Penguji III :

  
Egidius Dewa, S.Pd., M.Si

NIDN : 0801098601

Mengesahkan  
Ketua Program Studi Pendidikan Fisika



  
Egidius Dewa, S.Pd., M.Si

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 : Indriatin G. Keretana  
Nim : 16119018  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Aplikasi Benime Pada Materi Gelombang Bunyi”** 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 dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan keentuan yang berlaku.

Kupang, 2023  
Yang Membuat Pernyataan



*Indriatin G. Keretana*  
Indriatin G. Keretana  
NIM : 16119018

# **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

## **MOTTO**

**Karena masa depan sungguh ada dan harapanmu tidak akan hilang**

**(Amsal 23:18)**

## **PERSEMBAHAN**

Karya ini saya persembahkan untuk :

1. Bapa (Martinus Keretana) dan mama (Getredia J. Sabuin) tercinta
2. Adik tersayang Elsa Keretana dan Arumy Keretana
3. Keluarga besar Keretana dan Sabuin
4. Sahabat tercinta Fanny Duri, Fanny Kale Dara, Fanny Kido, Bides Kido, Maharani Tugu, Puput Lawa, Cory Kale Dara, Bellania Rohi, dan Winnie Thallo.
5. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Fisika 2019
6. Almamater tercinta Universitas Katolik Widya Mandira Kapang

## **ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA N 2 KUPANG dengan tujuan untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran, respon peserta didik dan guru terhadap media pembelajaran video animasi berbasis aplikasi Benime pada materi gelombang bunyi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan yaitu Analysis (Analisis), Design (Desain), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar validasi media dan materi, lembar respon peserta didik dan guru. Berdasarkan hasil analisis data validasi ahli media mendapatkan hasil rata-rata keseluruhan aspek penilaian sebesar 0,91 dengan kategori sangat valid, hasil validasi ahli materi mendapatkan hasil rata-rata keseluruhan aspek penilaian sebesar 0,91 dengan kategori sangat valid. Hasil implementasi pada peserta didik dengan memberikan respon sebesar 94% dengan kategori sangat baik, hasil penilaian guru terhadap media mendapatkan respon sebesar 95% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi berbasis aplikasi Benime dinyatakan valid dan layak digunakan.

**Kata kunci** : Media pembelajaran; Video Animasi; Benime; Gelombang Bunyi; ADDIE

## **ABSTRACT**

This research was conducted at SMA N 2 KUPANG with the aim of knowing the validity of the learning media, the responses of students and teachers to the animated video learning media based on the Benime application on sound wave material. The method used in this study is the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model. The ADDIE model consists of five stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The data collection instruments used were media and material validation sheets, student and teacher response sheets. Based on the results of the validation data analysis of media experts, the average result for all aspects of the assessment is 0.91 with a very valid category, the validation results for material experts get an average result for all aspects of the assessment of 0.91 with a very valid category. The results of the implementation of students by giving a response of 94% in the very good category, the results of the teacher's assessment of the media get a response of 95% in the very good category. Based on these results, it can be concluded that the Benime application-based animated video learning media is valid and feasible to use.

Keywords: learning media; Animation Videos; benime; Sound Waves; ADDIE.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas bimbingan dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Aplikasi Benime Pada Materi Gelombang Bunyi” 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. Egidius Dewa, S.Pd.,M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika dan selaku pembimbing I yang dengan sabar membimbing, mengarahkan dan memberikan saran dalam penulisan skripsi.
2. Maria Ursula J. Mukin, S.Pd.,M.Pd selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Fisika dan pembimbing II yang dengan sabar membimbing, mengarahkan dan memberikan saran dalam penulisan skripsi.
3. Oktavianus Ama Ki'i, S.Pd.,M.Si selaku penguji 1 yang sabar membimbing, mengarahkan dan memberikan saran dalam penulisan skripsi ini.
4. Claudia Mariska M. Maing, S.Pd.,M.PFis selaku penguji 2 yang sabar membimbing, mengarahkan dan memberikan saran dalam penulisan skripsi ini.
5. Drs. Alfons Bunga Naen,S.Pd., M.Pd, Dr. Isabel Coryunitha Panis, S.Pd.,M.Pd, Rosenti Pasaribu, S.Si., M.Sc, Godelfridus H. Lamanepa , M.Pd sebagai Dosen pada



Program Studi Pendidikan Fisika yang telah membantu dan mengarahkan selama perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

6. Kepada kedua orang tua tercinta Bapak (Martinus Keretana) dan mama (Getreda J. Sabuin) terima kasih untuk cinta dan kasih sayang yang tulus yang tak terhingga, yang selalu memberikan semangat dan memotivasi kepada penulis, terima kasih juga karena selalu mendoakan dan mengupayakan semuanya. Terima kasih telah berkorban dalam keadaan apapun dan selalu menopang dan memahami penulis dalam setiap proses yang dilalui. Bapa dan mama yang selalu setia mendengarkan keluhan penulis, dan yang bekerja keras dalam hal finansial sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Kepada kedua adikku (Elsa dan Arummy) dan keluarga besar yang memberikan doa, dukungan dan semangat selama penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman seperjuangan Fisika'19 yang selalu memberikan semangat.
9. Kedua sahabat Stifany E.H. Duri dan Stefany A. M. Kale Dara yang telah memberikan dukungan dalam bentuk doa dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. SMA N 2 KUPANG khusus siswa-siswi XI IPA 5 yang telah membantu penulis dalam proses penelitian.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebut namanya satu per satu yang membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi.
12. Terakhir terima kasih kepada diriku sendiri yang sudah berjuang sampai titik ini, terima kasih telah kuat dan mampu bertahan. Selalu semangat dan sabar untuk melewati semua ujian ini sampai dengan selesai walaupun banyak tantangan dan pergumulan yang di hadapi, kamu cantik, kamu baik, kamu hebat.

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

Kupang, Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
DEWAN PENGUJI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACK.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	v
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Pengembangan .....	7
E. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan .....	8
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	8
G. Penjelasan Istilah .....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
A. Variabel Penelitian .....	10
B. Pengembangan Model ADDIE.....	21
C. Respon Terhadap Media Pembelajaran.....	23
D. Respon Peserta didik dan Guru Dalam Suatu Pembelajaran.....	24
E. Materi Gelombang Bunyi.....	26
F. Penelitian Yang Relevan .....	38

G. Kerangka Berpikir .....	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>42</b>
A. Model Penelitian Pengembangan .....	42
B. Proses Penelitian Pengembangan .....	43
C. Subjek Uji Coba Produk .....	46
D. Instrumen Pengumpulan Data .....	46
E. Teknik Analisis Data .....	47
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>50</b>
A. Hasil Penelitian.....	50
B. Pembahasan.....	61
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>66</b>
A. Kesimpulan.....	66
B. Saran.....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>70</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Aplikasi Benime.....	18
Gambar 2.2 Tampilan Awal.....	18
Gambar 2.3 Membuat Teks.....	19
Gambar 2.4 Membuat Gambar.....	19
Gambar 2.5 Menambahkan Musik.....	20
Gambar 2.6 Tombol Play.....	20
Gambar 2.7 Tombol Save.....	21
Gambar 2.8 Nada Dasar Dawai.....	26
Gambar 2.9 Nada Atas ke 1 Dawai.....	27
Gambar 2.10 Nada Atas ke 2 Dawai.....	27
Gambar 2.11 Nada Dasar Pipa Organa Terbuka.....	29
Gambar 2.12 Nada Atas 1 Pipa Oargana Terbuka.....	29
Gambar 2.13 Nada Atas 2 Pipa Organa Terbuka.....	29
Gambar 2.14 Nada Dasar Pipa Organa Tertutup.....	30
Gambar 2.15 Nada Atas 1 Pipa Organa Tertutup.....	30
Gambar 2.16 Kerangka Berpikir .....	40
Gambar 3.1 Skema Model Addie.....	42
Gambar 4.1 Komentar Validator 1 Terhadap Media.....	56
Gambar 4.2 Komentar Validator 1 Terhadap Materi.....	56
Gambar 4.3 Komentar Validator 2 Terhadap Media.....	57
Gambar 4.4 Komentar Validator 2 Terhadap Materi.....	57



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Penilaian Respon Peserta Didik.....	48
Tabel 4.1 Hasil Validasi Media Pembelajaran.....	55
Tabel 4.2 Hasil Validasi Materi.....	46
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Respon Peserta Didik Terhadap Media.....	58
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Respon Guru Terhadap Media .....	59