

**PENGEMBANGAN MEDIA *STOP MOTION* BERBASIS APLIKASI *PICPAC*  
MATERI SISTEM GERAK MANUSIA BAGI SISWA  
KELAS XI SMA NEGERI 1 INSANA**

**SKRIPSI**

DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MEMPEROLEH  
GELAR SARJANA STRATA SATU (S1) PENDIDIKAN



**OLEH**

**JUNITA ANASTASIA DEFLORA SERAN**

**NPM : 33180032**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TIMOR  
KEFAMENANU  
2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA *STOP MOTION* BERBASIS *PICPAC* UNTUK  
MATERI SISTEM GERAK PADA MANUSIA BAGI SISWA KELAS XI SMA  
NEGERI 1 INSANA.**

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh Pembimbing Untuk Diajukan Kepada Dewan  
Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi.

Pembimbing Utama,



Vinsensia U.R. Sila, S.Pd., M.Pd.  
NIP.19811022 200501 2 002

Pembimbing Pendamping,



Yunawati Sele, S.Pd., M.Pd.  
NIP.199006122019032019

Keramenanu, 26 Juni 2023  
Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan



Biasius Atim, S.Pd., M.Sc  
NIP. 19790430 200501 1002

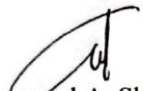
**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA *STOP MOTION* BERBASIS APLIKASI *PICPAC*  
MATERI SISTEM GERAK MANUSIA BAGI SISWA  
KELAS XI SMA NEGERI 1 INSANA**


Skripsi Ini Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Progran Studi  
Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji

  
Muhammad A. Shidik, S.Pd., M.Pd  
NIP. 199205082018031001

Sekretaris Penguji

  
Yunawati Sele, S.Pd., M.Pd  
NIP. 199006122019032019

Anggota Penguji

  
Vinsensia Ulia Rita Sila, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19811022 2005 01 2002

Koordinator Studi Pendidikan Biologi

  
Vinsensia Ulia Rita Sila, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19811022 2005 01 2002

Dekan Fakultas Keguruan  
Dan Ilmu Pendidikan

  
Blasius Atini, S.Pd., M.Sc  
NIP. 19790430 200501 1002

Tanggal Lulus : 26 Juni 2023



## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah skripsi ini dengan judul **“PENGEMBANGAN MEDIA *STOP MOTION* BERBASIS APLIKASI *PICPAC* MATERI SISTEM GERAK MANUSIA BAGI SISWA KELAS XI SMA NEGERI 1 INSANA”** tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila pernyataan di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh serjana pendidikan (S.Pd) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang telah berlaku (UU. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Kefamenanu, 26 Juni 2023

Mahasiswa,



Junita Anastasia Deflora Seran

33180032

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini ku persembahkan kepada:

1. Bapak Herman Berek (Almahrum) dan Mama Magdalena Kole yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan dan kasih sayang yang tak terhingga.
2. Bapak Fransiskus Seran dan Mama Henderika Mea Berek yang telah menjadi orang tua selama penulis menempuh Pendidikan dijenjang perguruan tinggi.
3. Kakak Kristine Un, Kakak Anciani Neel Berek, Kakak Henderika Mea Berek, Kakak Benedikta Merah, Kakak Etropia Kay Bauk, Kakak Anisia Ikun yang selalu mendukung dan memdoakan saya.
4. Keluarga Besar Kamnumis Kaum Nuka dan Feot Bei Siba yang telah mendukung saya baik secara moril maupun material.
5. Sahabat-sahabat penulis : David Filigius Un Bria, Blandina Paul, Soviana Un Mali, dan semua teman-teman seangkatan yang selalu mendukung, memotivasi dan membantu penulis dari awal penulisan skripsi sampai saat ini.
6. Almamater Tercinta Universitas Timor

**MOTTO**

**KESABARAN DAN DOA ADALAH KUNCI DARI SEBUAH KESUKSESAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA *STOP MOTION* BERBASIS APLIKASI *PICPAC*  
MATERI SISTEM GERAK MANUSIA BAGI SISWA  
KELAS XI SMA NEGERI 1 INSANA**

**INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan media *stop motion* berbasis aplikasi *picpac* materi sistem gerak manusia bagi siswa kelas XI SMA Negeri 1 Insana. Serta mengetahui kelayakan dari media *stop motion* berbasis aplikasi *picpac* materi sistem gerak manusia bagi siswa kelas XI SMA Negeri 1 Insana. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Insana pada semester genap T.A 2023/2024 pada bulan Januari 2023. Dalam penelitian ini, untuk menghasilkan produk media *stop motion* yang menggunakan prosedur penelitian yang telah di batasi sampai lima tahap penelitian yang terdiri dari desain produk, validasi desain, perbaikan desain, ujicoba produk dan revisi produk. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Insana yang berjumlah 25 orang siswa.

Teknik Pengumpulan data menggunakan lembar validasi, angket dan dokumentasi. Ada dua jenis angket yaitu angket ujicoba perorangan, angket ujicoba skala kecil serta lembar validasi ahli media dan lembar validasi ahli materi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan teknik analisis statistik deskriptif. Berdasarkan hasil penilaian oleh validator ahli media bahwa 80% dalam pengembangan media dikatakan valid (revisi), 90% sangat valid (tanpa revisi), hasil penilaian oleh validator ahli materi bahwa 92% sangat valid (tanpa revisi). Sedangkan hasil validasi ujicoba perorangan dan ujicoba skala kecil yaitu menunjukkan bahwa media *stop motion* berbasis aplikasi *picpac* materi sistem gerak manusia bagi siswa kelas XI SMA Negeri 1 Insana sangat valid dan tidak perlu direvisi.

**Kata kunci : Media *Stop Motion*, Sistem Gerak Manusia**

**PENGEMBANGAN MEDIA *STOP MOTION* BERBASIS APLIKASI *PICPAC*  
MATERI SISTEM GERAK MANUSIA BAGI SISWA  
KELAS XI SMA NEGERI 1 INSANA**

**ABSTRACT**

The aim of the study was to determine the process of developing stop motion media based on the picpac application on human motion system material for class XI students of SMA Negeri 1 Insana. As well as knowing the feasibility of stop motion media based on the picpac application for human motion system material for class XI students of SMA Negeri 1 Insana. This research was conducted at SMA Negeri 1 Insana in the even semester of Academic Year 2023/2024 in January 2023. In this study, to produce stop motion media products using development research procedures which have been limited to five research stages consisting of product design, validation design, design improvements, product trials and product revisions. The samples in this study were 25 students of class XI at SMA Negeri 1 Insana.

Data collection techniques use validation sheets, questionnaires and documentation. There are two types of questionnaires, namely individual trial questionnaires, small-scale trial questionnaires and media expert validation sheets and material expert validation sheets. The data analysis technique used in this research is descriptive qualitative and descriptive statistical analysis technique. Based on the results of the assessment by the media expert validator that 80% in media development is said to be valid (revised), 90% is very valid (without revision), the results of the assessment by the material expert validator are that 92% is very valid (without revision). Meanwhile, the validation results of individual trials and small-scale trials showed that stop motion media based on the Picpac application, material for human motion systems for class XI students of SMA Negeri 1 Insana, were very valid and did not need to be revised.

Keywords: Media *Stop Motion*, Human Movement System



## KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan bertanggungjawab. Penulisan skripsi ini dapat dimasukkan untuk memenuhi salah satu syarat akademik guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Timor dengan judul skripsi **“Pengembangan Media *Stop Motion* Berbasis Aplikasi Picpac Materi Sistem Gerak Manusia Bagi Siswa XI SMA Negeri 1 Insana”**

Penulis menyadari bahwa selama mengerjakan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Stefanus Sio, M.P. selaku Rektor Universitas Timor yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Blasius Atini, S.Pd., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan motivasi, melayani dan memberikan bekal kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Vinsensia Ulia Rita Sila, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi dan selaku pembimbing utama yang telah memberikan persetujuan atas judul yang telah diajukan penulis.
4. Ibu Yunawati Sele, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang dengan rela hati meluangkan waktu, pikiran maupun tenaga untuk membimbing dan memberikan panduan-panduan serta dorongan kepada penulis.
5. Bapak/Ibu Dosen program studi pendidikan biologi yang telah membekali penulis dengan pengetahuan selama masa kuliah.
6. Bapak Herman Berek (Almahrum) dan Mama Magdalena Kole, kakak dan adik yang telah memberikan penulis kesempatan untuk melanjutkan studi, membiayai terlebihnya memberikan Doa serta dukungan dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Fransiskus Seran dan Mama Henderaka Mea Berek yang telah menjadi orang tua selama penulis menempuh Pendidikan dijenjang perguruan tinggi.
8. Seluruh keluarga besar yang memberikan motivasi dan dukungannya masing-masing sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini.
9. Teman-teman yang dengan bantuan masing-masing telah membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk menyempurnakan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun penyempurnaan skripsi dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Kefamenanu, 26 Juni 2023

Junita Anastasia Deflora Seran  
33180032

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa sebelum melaksanakan ujian skripsi saya bersedia untuk memberikan bukti pengiriman artikel ilmiah ber-ISSN atau bukti hasil seminar pada seminar nasional atau bukti telah terbit dalam prosiding nasional. Apabila ternyata saya tidak memenuhi salah satu dari pilihan tersebut di atas, saya bersedia untuk dibatalkan ujian skripsi saya.



Kefamenau, 26 Juni 2023

NAMA : Junita Anastasia Deflora Seran  
NPM : 33180032

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Pengembangan.....	3
D. Spesifikasi Produk Yang Di harapkan .....	3
E. Manfaat Pengembangan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Teori.....	4
1. Media Pembelajaran.....	4
2. <i>Stop Motion</i> .....	7
3. Sistem Gerak Pada Manusia .....	8
B. Penelitian Yang Relevan.....	9
C. Kerangka Berpikir.....	9
D. Hipotesis .....	11
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Langkah-Langkah Penelitian .....	12
B. Prosedur Penelitian .....	12
Tahap 1 : Studi Pendahuluan .....	12
Tahap II : Tahap Pengembangan Model.....	12
1. Model Pengembangan.....	12
2. Validasi Desain .....	12
3. Revisi Desain .....	12
4. Uji Coba Produk .....	12
a. Desain Uji Coba.....	12
b. Subjek Uji Coba .....	12
c. Jenis Data .....	13
d. Instrumen pangumpulan Data .....	13
e. Teknik Analisis Data.....	13

5. Revisi Produk.....	14
6. Evaluasi dan Penyempurnaan .....	14
7. Model Hipotetik.....	14
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Desain Awal Produk.....	15
B. Hasil Pengujian Pertama.....	19
C. Revisi Produk.....	22
D. Hasil Pengujian Tahap Ke II.....	23
E. Penyempurnaan Produk.....	24
F. Pembahasan Produk.....	24
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	26
B. Saran.....	26
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>27</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>33</b>



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 Jenjang Kualifikasi Penilaian Media.....	14
Tabel 4.1 Desaian Awal Produk.....	15
Tabel 4.2 Hasil Validasi Pertama Ahli Media.....	19
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi.....	21
Tabel 4.4 Revisi Ahli Media.....	22
Tabel 4.5 Ujicoba peroranga .....	23
Tabel 4.6 Ujicoba Skala Besar.....	23

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 4.1 Desain Awal Produk.....	15
Gambar 4.4 Revisi Ahli Media.....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	29
Lampiran 2. Surat Selesai Penelitian.....	30
Lampiran 3. Hasil Dokumentasi.....	31
Lampiran 4. Validasi Ahli Materi.....	32
Lampiran 5. Validasi Ahli Media.....	34