

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN FISIKA
PADA MATERI VEKTOR, KELAS XI DI SMA**



**Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

OLEH

**YUNITASIA SINAR
NIM. 2021260243**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2025**

PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN FISIKA PADA MATERI VEKTOR, KELAS XI DI SMA

YUNITASIA SINAR

NIM. 2021260243

Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II,

Melkyanus Bili Umbu Kaleka, S.Pd. M.Pd.

NIDN. 0802018201

Adrianus Nasar, S.Si., M.Pd. Si.

NIDN. 0806097001

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Pendidika Fisika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Flores**

Aloisius Harso, S.Si., M.Pd.

NIDN. 080403820

PENGESAHAN

PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN FISIKA PADA MATERI VEKTOR, KELAS XI DI SMA

YUNITASIA SINAR
NIM. 2021260243

Skripsi Ini Telah Diuji oleh Panitia Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Fisika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores

Hari : Rabu
Tanggal : 27 Agustus 2025

Panitia Penguji

1. **Aloisius Harso, S.Si., M.Pd.**
Ketua Penguji

(.....)

2. **Hamsa Doa, S.Pd., M.Pd.**
Sekertaris Penguji

(.....)

3. **Yasinta Embu Ika, S.Pd., M.Pd.**
Penguji Utama

(.....)

4. **Melkyanus Bili Umbu Kaleka, S.Pd., M.Pd.**
(Anggota I)

(.....)

5. **Adrianus Nasar, S.Si., M.Pd. Si.**
(Anggota II)

(.....)

Mengesahkan,

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Flores



Dr. Drs. Yosef Demon, M.Hum.
NIDN. 0805106502

Ketua
Program Studi Pendidikan Fisika
Universitas Flores



Aloisius Harso, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0804038202

MOTTO

**“BELAJAR BUKAN TENTANG MENJADI YANG TERBAIK TETAPI
BELAJAR TENTANG MENJADI YANG LEBIH BAIK DARI DIRIMU
YANG KEMARIN TETAP SEMANGAT DAN SELALU
BERSYUKUR” (YUNI S)**

PERSEMBAHAN

Rangkaian kata dalam uraian tulisan ini, kupersembahkan dalam kasih dan ketulusanku untuk:

1. Tuhan Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah memberikan nafas kehidupan dan ketekunan serta semangat kepada penulis, sehingga penulis menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kedua orangtua tercinta Alm. Bapak Rofinus Lidman dan Mama Imakulata Nur yang telah membesarkan, mendidik dengan penuh kasih sayang, membiayai perkuliahan, serta selalu memberikan dukungan, doa dan cinta yang tulus.
3. Yang tercinta Kakak Helmi, Fersi, Ram dan Adik tercinta Nova yang senantiasa mendukung, menghibur, dan menunggu keberhasilan penulis,
4. Seluruh anggota keluarga dan sanak saudara yang telah membantu penulis dalam penulisan skripsi ini.
5. Almamater tercinta Universitas Flores.
6. Agama, Nusa, dan Bangsa.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan *Flipbokk* Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Fisika Pada Materi Vektor Kelas XI Di SMA” dengan baik. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Flores.

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa arahan dan dorongan selama menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Yayasan Perguruan Tinggi Flores,
2. Rektor dan para Wakil Rektor Universitas Flores atas segala kebijakan, perhatian, dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini,
3. Dekan dan para Wakil Dekan Universitas Flores atas segala kebijakan, perhatian, dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini,
4. Aloisius Harso, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika dan Bapak/Ibu Dosen yang telah membina dan membekali ilmu kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
5. Melkyanus Bili Umbu Kaleka, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah banyak membantu mengarahkan, membimbing, dan memberikan dorongan sehingga skripsi ini terwujud,

6. Adrianus Nasar, S.Si., M.Pd.Si., selaku dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu mengarahkan, membimbing, dan mendorong dengan penuh kesabaran sehingga penulisan skripsi ini selesai dengan baik,
7. Sahabat tercinta (Alvi, Neni, Andik, dan Nardi) serta teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Flores dan berbagai pihak yang telah mendukung penulis dalam mengerjakan skripsi,
8. Yang tercinta semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak sempat disebutkan Namanya yang dengan caranya masing-masing membantu penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan maka diharapkan kritik dan saran, sehingga skripsi ini menjadi tulisan yang sempurna.

Ende, Agustus 2025

Yunitasia Sinar

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yunitasia Sinar

NIM : 2021260243

Program Studi : Pendidikan Fisika

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali yang secara tertulis menjadi acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ende, 27 Agustus 2025
Yang Membuat Pernyataan



Yunitasia Sinar
Nim: 2021260243

ABSTRAK

Yunitasia Sinar: Pengembangan *Flipbook* Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Fisika Pada Materi Vektor Kelas Xi Di SMA. Skripsi. Ende: Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Flores, 2025.

Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran *flipbook* sebagai alat bantu pembelajaran fisika pada vektor. (2) Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran *flipbook* sebagai alat bantu pembelajaran fisika pada vektor (3) Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran *flipbook* sebagai alat bantu pembelajaran fisika pada vektor.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* dengan desain ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subjek penelitian yaitu uji coba 4 validator yang terdiri dari dua dosen sebagai ahli media dan 2 orang guru mata pelajaran fisika sebagai ahli materi, serta 36 peserta didik SMA Negeri 1 Ende. Pengumpulan data dilakukan dengan lembar angket dan teknik tes.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian oleh ahli materi berkategori sangat valid (88%), penilaian oleh ahli media berkategori sangat valid (92%), penilaian oleh peserta melalui angket kepraktisan berkategori sangat praktis (96%), serta penilaian hasil belajar peserta didik melalui pretes dan postes berkategori tinggi (0,76). Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *flipbook* valid, praktis, serta efektif untuk digunakan.

Kata Kunci: ADDIE, *Flipbook*, validitas, kepraktisan, dan keefektifan.

ABSTRACT

Yunitasia Sinar: Development of Flipbook as a Learning Aid for Physics on Class Xi Vector Material in High School. Thesis. Ende: Physics Education, Faculty of Teacher Training and Education, University of Flores, 2025.

This study aims to (1) determine the validity of flipbook learning media as a learning aid for physics on vectors. (2) To determine the practicality of flipbook learning media as a learning aid for physics on vectors. (3) To determine the effectiveness of flipbook learning media as a learning aid for physics on vectors. The type of research used is Research and Development with ADDIE design (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The research subjects were 4 validators consisting of two lecturers as media experts and 2 physics teachers as material experts, as well as 36 students of SMA Negeri 1 Ende. Data collection was carried out with questionnaire sheets and test techniques.

The results showed that the assessment by material experts was categorized as valid (82%), the assessment by media experts was categorized as very valid (92%), the assessment by participants through a practicality questionnaire was categorized as very practical (96%), and the assessment of student learning outcomes through pretests and posttests was categorized as high (0.76). This shows that flipbook learning media is valid, practical, and effective to use.

Keywords: ADDIE, Flipbook, validity, practicality, and effectiveness.

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	
PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
PERNYATAAN KEASLIAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Kajian Teori	7
1. Media Pembelajaran	7
2. Alat Bantu Pembelajaran Fisika	10
3. Flipbook	12
4. Pengembangan Flipbook Sebagai Media Pembelajaran Vektor	15
5. Kelayakan Flipbook	16
6. Vektor	19
B. Kajian Penelitian Yang Relevan	30
C. Kerangka Berpikir	32
D. Pertanyaan Penelitian dan Hipotesis	33

BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Jenis dan Desain Penelitian	36
1. Jenis Penelitian	36
2. Desain Penelitian	36
B. Lokasi Penelitian	43
C. Subjek dan Objek Penelitian	43
D. Variabel penelitian	43
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	43
F. Teknik Analisis Data	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
A. Hasil Penelitian	51
B. Pembahasan.....	64
BAB V PENUTUP	68
A. Kesimpulan	68
B. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tahapan-Tahapan ADDIE	41
Tabel 3. 2 Teknik Pengumpulan Data.....	44
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Wawancara identifikasi masalah dilapangan	44
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Penilaian (Ahli Materi)	45
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Penilaian (Ahli Media).....	46
Tabel 3. 6 Angket Penilaian Respon Ahli.....	46
Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik.....	47
Tabel 3. 8 Aspek Respon Angket Peserta Didik	47
Tabel 3. 9 Kriteria Validasi Ahli.....	48
Tabel 3. 10 Aspek Penilaian Angket Responden	49
Tabel 3. 11 Rentang Presentase dan Kriteria Kepraktisan.....	49
Tabel 3. 12 Interpretasi N-Gain	50
Tabel 4. 1 CP, ATP, dan TP materi vektor	53
Tabel 4. 2 Data Hasil Penilaian Media Flipbook (Ahli Materi).....	57
Tabel 4. 3 Data Hasil Penilaian Media Flipbook (Ahli Media)	58
Tabel 4. 4 Hasil Penilaian Angket Kepraktisan	61
Tabel 4. 5 Hasil Belajar Peserta Didik	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagian-bagian Vektor 1	19
Gambar 2. 2 Vektor dan Notasinya.....	20
Gambar 2. 3 Komponen Vektor Gaya.....	21
Gambar 2. 4 Proyeksi vektor pada sumbu x	22
Gambar 2. 5 Penjumlahan dua vektor	23
Gambar 2. 6 Metode Jajargenjang	23
Gambar 2. 7 Metode Poligon	24
Gambar 2. 8 Vektor Nol.....	24
Gambar 2. 9 Vektor Nol.....	25
Gambar 2. 10 Penjumlahan Komponen Vektor	26
Gambar 2. 11 Vektor Dengan menggunakan rumus sinus.....	27
Gambar 2. 12 Kerangka Berpikir	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Hasil Penilaian Ahli Materi	75
Lampiran 2 Tabel Hasil Penilaian Ahli Media	76
Lampiran 3 Angket Respon Peserta Didik	77
Lampiran 4 Hasil Belajar	79
Lampiran 5 Lembar Validasi Ahli dan Angket Respon Peserta Didik	81
Lampiran 6 Lembar Wawancara	95
Lampiran 7 Surat-Surat	96
Lampiran 8 Kerangka flipbook	97
Lampiran 9 Kegiatan di kelas	100
Lampiran 10 Kisi-Kisi Soal Vektor	101