



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS *FLIPBOOK* DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL PADA MATERI TURUNAN
FUNGSI ALJABAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

YUSRIL AMRON

40318018

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

BUMIAYU

2022



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS *FLIPBOOK* DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL PADA MATERI TURUNAN
FUNGSI ALJABAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

YUSRIL AMRON

40318018

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

BUMIAYU

2022

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yusril Amron

NIM : 40318018

Jenjang : Strata 1

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS *FLIPBOOK* DENGAN PENDEKATAN

KONTEKSTUAL PADA MATERI TURUNAN FUNGSI ALJABAR

menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bumiayu, 14 September 2022

nyatakan,



Yusril Amron

NIM. 40318018

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *FLIPBOOK* DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA MATERI TURUNAN FUNGSI ALJABAR**

Oleh

Nama : **YUSRIL AMRON**
NIM : **40318018**
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Skripsi pada tanggal 19 bulan September tahun 2022

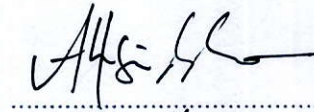
Dewan Penguji

Nama Penguji
Ketua Tim Penguji
Dr. Winarto, M. Pd.
NIDN. 0612118801

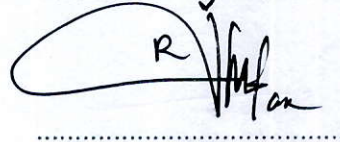
Tanda Tangan



Penguji I
An Nur Ami Widodo, M. Pd.
NIDN. 0622058703



Penguji II
Sofri Rizka Amalia, M. Pd.
NIDN. 0606059001



Pembimbing
Dian Purwaningsih, M. Pd.
NIDN. 0602108104



Diterima dan disahkan
Pada tanggal.....

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Winarto, M. Pd.
NIDN. 0612118801

Ketua Jurusan
Pendidikan Matematika



Eka Farida Fasha, S.Si, M. Pd.
NIDN. 0606098602

NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth.

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
di
Bumiayu

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi yang berjudul "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *FLIPBOOK* DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA MATERI TURUNAN FUNGSI ALJABAR", yang di tulis oleh:

Nama : Yusril Amron
NIM : 40318018
Jenjang : Strata 1
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan dalam ujian skripsi.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bumiayu, 14 September 2022
Pembimbing,



Dian Purwaningsih, M. Pd.
NIDN. 0602108104

MOTTO

Selalu libatkan Allah SWT dalam segala aktivitas kita maka Allah akan membimbing dan memudahkan urusan kita. Sempurnakanlah niat maka Allah akan sempurnakan pertolongan-Nya kepada kita.

Pada setiap perjalanan kehidupan manusia kadang akan menempuh proses yang keras, terjal dan penuh dengan tantangan. Tapi percayalah Allah tidak akan memanggil mereka yang mampu menghadapi proses tapi Allah akan memampukan mereka yang terpanggil untuk menghadapi proses.

Lakukan hal kecil dengan hati yang besar.

Nikmatilah tantangan. Karena disanalah orang hebat, orang kuat dan orang tangguh dilahirkan.

PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Alhamdulillah atas limpahan berkah dan karunia Allah SWT dan atas dukungan dan do'a dari orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Maka dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada:

1. Allah SWT, karena dengan izin, karunia dan pertolongannya skripsi ini dapat disusun dan diselesaikan pada waktunya.
2. Ibunda Umi Mufasikha dan Ayahanda Muhaemin yang selalu memberikan dukungan dan do'a tulus yang tiada henti beliau panjatkan untuk anaknya, karena tiada do'a yang tulus dan khusus selain do'a kedua orang tua.
3. Kakak tercinta Yushifa Ayu Laksita dan adik tercinta Hadian Nabhan yang selalu memberi motivasi, do'a dan semangat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Keluarga besar bapak Sayan dan bapak Khanafi yang memberikan dukungan penuh semangat.
5. Sahabat seperjuangan PHP2D HIMMATIKA UP 2020 yang saling memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

ABSTRAK

Amron, Yusril. 2022. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Flipbook dengan Pendekatan Kontekstual Pada Materi Turunan Fungsi Aljabar.* Skripsi. Jurusan pendidikan Matematika Universitas Peradaban. Pembimbing, Dian Purwaningsih, M. Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *flipbook* pada materi turunan fungsi aljabar. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah model penelitian dan pengembangan. Pengembangan media pembelajaran berbasis *flipbook* ini menggunakan model pengembangan 4-D (Four-D) yang mempunyai 4 tahapan dalam proses pengembangannya yaitu *Define, Design, Development* dan *Disseminate*. Teknik analisis data menggunakan lembar validasi konstruk, lembar validasi isi dan lembar angket respon peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa media *flipbook* yang dikembangkan memperoleh kriteria kelayakan setelah melewati uji validasi media dengan presentase sebesar 87,5% dan uji validasi materi dengan presentase sebesar 91,79%. Sedangkan pada uji kepraktisan produk oleh peserta didik memperoleh presentase sebesar 89,77% dengan kategori praktis. Dapat disimpulkan media pembelajaran matematika berbasis *flipbook* dengan pendekatan kontekstual pada materi turunan fungsi aljabar dapat dijadikan sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

Kata Kunci: Pengembangan, *Flipbook*, Pendekatan Kontekstual,

ABSTRACT

Amron, Yusril. 2022. *Development of Flipbook-Based Mathematics Learning Media with a Contextual Approach to Algebraic Function Derivative Material.* Skippy. Department of Mathematics education at the University of Civilization. Supervisor, Dian Purwaningsih, M. Pd.

This study aims to develop flipbook-based mathematics learning media on algebraic function derivative material. The type of research used in this study is a research and development model. The development of this flipbook-based learning media uses a 4-D (Four-D) development model which has 4 stages in the development process, namely Define, Design, Development and Disseminate. Data analysis techniques used construct validation sheets, content validation sheets and student response questionnaire sheets. Based on the results of the research that has been carried out, it is found that the flipbook media developed obtained the eligibility criteria after passing the media validation test with a percentage of 87.5% and the material validation test with a percentage of 91.79%. Meanwhile, in the practicality test of the product, students obtained a percentage of 89.77% in the practical category. It can be concluded that flipbook-based mathematics learning media with a contextual approach to algebraic function derivative materials can be used as learning media in the teaching and learning process.

Keywords: Development, Flipbook, Contextual Approach,

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT berkat rahmat, taufik, hidayah dan inayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Flipbook* dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Turunan Fungsi Aljabar sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana pada jurusan Pendidikan Matematika Universitas Peradaban. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang membantu kelancaran penulisan skripsi ini, baik berupa dorongan moril maupun materil. Karena tanpa bantuan dan dukungan tersebut sulit rasanya bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Selanjutnya izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Muh Kadarisman, S. H., M. Si. selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Bapak Dr. Winarto, M. Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Peradaban.
3. Ibu Eka Farida Fasha, S. Si., M. Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
4. Ibu Dian Purwaningsih, M. Pd. selaku pembimbing skripsi yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan serta memotivasi peneliti dalam penyusunan skripsi.

5. Ibu An Nur Ami Widodo, M. Pd. selaku dosen penguji I
6. Sofri Rizka Amalia, M. Pd. selaku dosen penguji II
7. Ibu Sofri Rizka Amalia, M. Pd., Ibu Eka Farida Fasha, S. Si, M. Pd., dan Bapak Angga Prasetya Faas, S. Pd. selaku validator instrumen pada penelitian ini.
8. Bapak dan Ibu dosen jurusan pendidikan matematika Universitas Peradaban.
9. Seluruh dosen, staf dan karyawan Universitas Peradaban.
10. Bapak Drs. Munawir, M. Pd. selaku Kepala SMA Negeri 1 Sirampog yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
11. Siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Sirampog yang telah membantu proses penelitian.
12. Rekan-rekan seperjuangan Pendidikan Matematika angkatan 2018.
13. Keluarga besar Unit Kegiatan Mahasiswa MAHAPALA BUMI Universitas Peradaban
14. Keluarga besar Himpunan Mahasiswa Matematika Universitas Peradaban.
15. Seluruh keluarga besar bapak Muhaemin dan Ibu Mufasikha.
16. Seluruh pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bumiayu, 14 September 2022

Peneliti ,

Yusril Amron
NIM. 40318018

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Nota Dinas Pembimbing	iv
Motto	v
Persembahan	vi
Abstrak	vii
<i>Abstrack</i>	viii
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Gambar	xiii
Daftar Tabel	xv
Daftar Lampiran	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan	8
G. Manfaat Pengembangan	9
H. Asumsi Pengembangan	10

BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Kajian Teori	11
B. Kajian Penelitian Yang Relevan	30
C. Kerangka Berpikir	34
D. Hipotesis	37
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Model Pengembangan	38
B. Prosedur Pengembangan	38
C. Desain Uji Coba Produk	43
D. Desain Uji Coba	43
E. Subjek Coba	43
F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	43
G. Teknik Analisis Data	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	48
A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	48
B. Pembahasan	67
C. Kajian Produk Akhir	72
D. Keterbatasan Penelitian	74
BAB V PENUTUP	75
A. Simpulan	75
B. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	81

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Tampilan *Flip PDF Professional*, 18
- Gambar 2. Ilustrasi fungsi naik dan turun, 21
- Gambar 3. Konsep kemiringan garis singgung, 24
- Gambar 4. Interval kurva naik dan turun, 26
- Gambar 5. Fungsi naik dan fungsi turun, 27
- Gambar 6. Titik stasioner, 28
- Gambar 7. Titik maksimum, titik minimum, dan titik belok, 28
- Gambar 8. Kerangka berpikir pengembangan media pembelajaran berbasis *flipbook*, 36
- Gambar 9. Tahapan penelitian pengembangan menurut Thiagarajan, 39
- Gambar 10. Rancangan awal cover *flipbook*, 54
- Gambar 11. Rancangan awal kata dan daftar isi, 54
- Gambar 12. Rancangan awal peta konsep dan glosarium, 55
- Gambar 13. Rancangan awal pendahuluan dan materi, 55
- Gambar 14. Rancangan awal materi dan kuis interaktif, 56
- Gambar 15. Rancangan awal tampilan video *youtube* dan contoh soal, 56
- Gambar 16. Rancangan tampilan awal contoh soal dan latihan, 57
- Gambar 17. Rancangan awal tampilan evaluasi, 57
- Gambar 18. Rancangan awal tampilan daftar pustaka dan profil peneliti, 58
- Gambar 19. Revisi tata letak teks dan tampilan video *youtube*, 62

Gambar 20. Revisi tata letak teks pada contoh soal, 63

Gambar 21. Revisi contoh soal kontekstual dan tata letak teks, 64

Gambar 22. Revisi latihan instrumen soal kontekstual, 65

DAFTAR TABEL

- Tabel 1. Pedoman indikator variabel skala likert, 46
- Tabel 2. Kategori kevalidan produk media pembelajaran *flipbook*, 46
- Tabel 3. Kategori kepraktisan media pembelajaran *flipbook*, 47
- Tabel 4. Kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran turunan fungsi aljabar 51
- Tabel 5. Hasil uji validasi media *flipbook* 59
- Tabel 6. Hasil uji validasi materi *flipbook* 60
- Tabel 7. Hasil uji kepraktisan media *flipbook* 66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan.....	82
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari LPPM	83
Lampiran 3. Link <i>Flipbook</i> Turunan Fungsi Aljabar dengan Pendekatan Kontekstual	86
Lampiran 4. Kisi-kisi Instrumen Validasi Media	87
Lampiran 5. Lembar Penilaian Validasi Media	88
Lampiran 6. Hasil Penilaian Validasi Media Oleh Validator	91
Lampiran 7. Surat Pernyataan Judgement Validator Media	98
Lampiran 8. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Validasi Materi	99
Lampiran 9. Lembar Penilaian Validasi Materi	100
Lampiran 10. Hasil Penilaian Validasi Materi Oleh Validator	103
Lampiran 11. Surat Pernyataan Judgement Validator Materi	112
Lampiran 12. Kisi-kisi Instrumen Angket Respon Peserta Didik	115
Lampiran 13. Lembar Angket Respon Peserta Didik	116
Lampiran 14. Validasi Angket Praktikalitas	119
Lampiran 15. Hasil Penilaian Kepraktisan Media <i>Flipbook</i>	123
Lampiran 16. Dokumentasi	125
Lampiran 17. Biodata Peneliti	126