

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOTAK AJAIB UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK
MATERI BANGUN DATAR KELAS 1V MADRASAH IBTIDAIYAH**

SABILUL MUTTAQIN 02 BLITAR

SKRIPSI



Oleh:
ZULVA NUFIDAH
932611518

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI
2022**

HALAMAN JUDUL

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOTAK AJAIB UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK
MATERI BANGUN DATAR KELAS 1V MADRASAH IBTIDAIYAH
SABILUL MUTTAQIN 02 BLITAR**

SKRIPSI
Diajukan kepada
Institut Agama Islam Negeri Kediri
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana

Oleh
Zulva Nufidah
932611518

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

MEDIA PEMBELAJARAN KOTAK AJAIB UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK MATERI BANGUN DATAR KELAS IV MADRASAH IBTIDAIYAH SABILUL MUTTAQIN 02

Oleh
Zulva Nufidah
932611518

Disetujui Oleh

Kediri, 28 Juni 2022
Pembimbing 1

Kediri, 28 Juni 2022
Pembimbing 2

DEWI AGUS TRIANI, M.Pd.I
NIP. 199008172015032006

RATNA WAHYU WULANDARI,M.Pd
NIP. 198903302019032008

NOTA DINAS

Kediri, 28 Juni 2022

Nomor :

Lampiran :

Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Ibu Dekan Fakultas Tarbiyah

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri

Jalan Sunan Ampel No.7, Ngronggo, Kediri

Assalamu'alaikum Wr, Wb

Memenuhi permintaan Ibu Dekan Fakultas Tarbiyah untuk membimbing
penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : ZULVA NUFIDAH

NIM : 932611518

Judul : Pemgembanga Media Pembelajaran Kotak Ajaib Untuk
Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Materi Bangun
Datar Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Sabilul Muttaqin 02 Blitar

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi
tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir Sarjana Strata
Satu (S- 1)

Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan
dapat segera di ujikan dalam sidang *Munaqosah*

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Ibu, kami ucapkan terima
kasih.

Wasalamu'alaikum Wr. Wb

Pembimbing 1

Pembimbing 2

DEWI AGUS TRIANI, M.Pd.I
NIP. 199008172015032006

RATNA WAHYU WULANDARI, M.Pd
NIP. 198903302019032008

NOTA PEMBIMBING

Kediri, 21 Juli 2022

Nomor :
Lampiran :
Hal : Penyerahan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri
Jalan Sunan Ampel No.7, Ngronggo, Kediri

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Ibu Dekan Fakultas Tarbiyah untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : ZULVA NUFIDAH

NIM : 932611518

Judul : Pemgembanga Media Pembelajaran Kotak Ajaib Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Materi Bangun Datar Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Sabilul Muttaqin 02 Blitar

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, sesuai dengan beberapa tuntunan yang telah diberikan dalam sidang munaqosah yang dilaksanakan pada tanggal 19 Juli 2022, kami dapat menerima dan menyetujui hasil perbaikannya.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Wasalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing 1



DEWI AGUS TRIANI, M.Pd.I
NIP. 199008172015032006

Pembimbing 2



RATNA WAHYU WULANDARI, M.Pd
NIP. 198903302019032008

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOTAK AJAIB UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK MATERI BANGUN DATAR KELAS 1V MADRASAH IBTIDAIYAH SABILUL MUTTAQIN 02 BLITAR

ZULVA NUFIDAH

NIM. 932611518

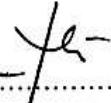
Telah diujikan di depan Sidang Munaqosah Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Kediri pada tanggal 19 Juli 2022

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Dr. Fartika Ifriqia, M.Pd
NIP. 196608111999032002

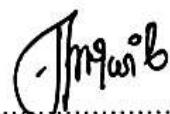
(.....)



2. Penguji I

Dewi Agus Triani, M.Pd.I
NIP. 199008172015032006

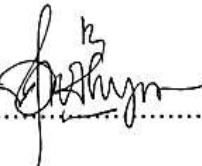
(.....)



3. Penguji II

Ratna Wahyu Wulandari, M.Pd.
NIP.198903302019032008

(.....)



Kediri, 21 Juli 2022

Dekan Fakultas Tarbiyah



HALAMAN MOTO

Hai Jemaah jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya melainkan dengan kekuatan.

(Q.S Ar Rahman ayat 33)

Allah Swt akan meninggikan orang- orang yang beriman diantaramu dan orang- orang yang beriman diantara mu dan orang- orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa drajat

(Q.S Al- Mujadalah ayat 11)

Kesempatan tidak datang dua kali, lakukan dengan terbaik waktumu, karena tidak semua orang bisa menaklukkan waktu.

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam atas terselesaiannya skripsi ini. Peneliti mempersembahkan karya ini kepada :

1. Kedua orang tua Bapak Moh. Alwi (alm) dan Ibu Luluk Munawarah yang telah memberikan dukungan moril maupun materil serta doa yang tiada henti agar penulis bisa segera menyelesaikan study dan mencapai cita-cita yang diimpikan. Semoga Alloh Swt memberikan penghargaan sebagai syuhada bagi bapak tercinta.
2. Nenek satu satunya Umi Niswati yang selalu mendoakan cucunya (penulis) agar selalu lancar dalam mencari ilmu, dan bisa menggapai cita-cita yang diinginkan.
3. Adikku tersayang Akmalia Nur Saidah dan seluruh saudara yang telah membantu dan memberi semangat dan motivasi serta selalu mendoakan penulis.
4. Seluruh teman-temanku, Shocivatul Masula, Dewi Sugmawati, Laila Rosyida, Rosyiani Mustofa, Ellis Nur Aini, Siti Umi Nadhiroh, Afifah Miratul Mahmudah dan semua teman-teman mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah angkatan 2018,

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini

Nama : ZULVA NUFIDAH
NIM : 932611518
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Ajaib Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Materi Bangun Datar Kelas Iv Madrasah Ibtidaiyah Sabilul Muttaqin 02 Blitar

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapa dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plasgiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atau perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Kediri, 28 Juni 2022

Yang membuat Pernyataan



Zulva Nufidah
NIM: 932611518

ABSTRAK

Zulva Nufidah, 2022. *Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Ajaib Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Materi Bangun Datar Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Sabilul Mutaqin 02 Blitar*, Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri Kediri. Dosen Pembimbing 1 Dewi Agus Triani M.Pd.I dan desen pembimbing 2 Ratna Wahyu Wulandari, M. Pd

Kata kunci: Media Pembelajaran, Kotak Ajaib, Bangun Datar,Hasil Belajar

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran matematika Kotak Ajaib di MI Sabilul Muttaqin 02 Blitar dilatar belakangi oleh belum adanya media pembelajaran yang diterapkan serta pendidik yang kurang memiliki ketrampilan dalam membuat media pembelajaran selain itu dari hasil wawancara dengan wali kelas yang mengatakan bahwa peserta didik, dalam mata pelajaran matematika untuk hasil belajar masih kurang atau masih rendah. Untuk itu diperlukan inovasi baru dalam penggunaan media dan diharapkan media kotak ajaib bisa menjadi solusi dari rendahnya hasil belajar matematika peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media serta keefektifan dalam penggunaan media pembelajaran kotak ajaib pada materi bangun datar. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (R& D) model Borg and Gall yang di modifikasi oleh Sugiyono dengan sepuluh tahapan. Namun peneliti melakukan penyederhanaan karena keterbatasan waktu dan biaya. Delapan tahapan tersebut meliputi: 1) Potensi dan masalah, 2) Pengumpulan data, 3) Desain Produk, 4) Validasi desain, 5) Revisi desain, 6) Uji coba produk, 7) Revisi produk, 8) Uji coba pemakain. Instrumen pada penelitian ini menggunakan angket dan pemberian tes *pre-test post-test* dan. Angket ditujukan kepada dua validator media dan dua validator materi serta subyek uji coba sejumlah 16 peserta didik kelas IV di MI Sabilul Muttaqin 02 Blitar

Hasil validasi oleh dua validator media terhadap media pembelajaran kotak ajaib memperoleh skor presentase sebesar 93,5 % masuk kedalam kriteria “sangat layak” dan hasil validasi oleh dua validator materi terhadap media pembelajaran kotak ajaib memperoleh skor presentase sebesar 96,3 % masuk kedalam kriteria “sangat layak” Kemudian hasil keefektifan media kotak ajaib diperoleh dari ketuntasan peserta didik dalam pre-test dan post tes diperoleh nilai rata-rata pre-test 54,4 dan niali Post-tes 80,6 yang disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar kemudian di peroleh nilai N- gain 0,56 kategori sedang dengan presentase skor 56% dengan kategori ‘cukup efektif’ dengan demikian media pembelajaran matematika kotak ajaib sangat efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran matematika manteri bangun datar.

PEDOMAN TRANSLITERASI

ARAB- LATIN

Sesuai dengan SKB Menteri Agama RI, Menteri Pendidikan dan Menteri

Kebudayaan RI

No. 158/1987 dan No. 0543b/U/ 1988

I. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
ا	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba'	B	-
ت	Ta'	T	-
ث	Šā'	š	s (dengan titik diatas)
ج	Jim	J	-
ح	Ha'	ḥa	h (dengan titik di bawah)
خ	Kha'	Kh	-
د	Dal	D	-
ذ	Žal	z	z (dengan titik diatas)
ر	Rā'	R	-
ز	Zai	Z	-
ش	Sin	S	-
س	Syin	Syn	-
ص	Šād	ṣ	s (dengan titik di bawah)
ض	Dād	ḍ	d (dengan titik dibawah)
ط	Tā'	ṭ	t (dengan titik dibawah)
ظ	Zā'	ẓ	z (dengan titik di bawah)
ع	'Ayn	'	koma terbalik ke atas
غ	Gayn	G	-
ف	Fā'	F	-
ق	Qāf	Q	-
ك	Kāf	K	-
ل	Lām	L	-
م	Mim	M	-
ن	Nūn	N	-
و	Waw	W	-
ه	Hā	H	Apostrof
ء	Hamzah	`	-
ي	Yā	Y	

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapan puji syukur kehadirat Allah SWT. atas segala Rahmat, Niamat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Ajaib Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Bangun Datar Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Sabilul Muttaqin 02 Blitar”**, yang merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri, Shalawat serta salam semoga tetap tercurahan kepada Baginda Rasulullah SWA., yang mana telah menerangi dunia dengan suri tauladan dan ilmu pengetahuan.

Demikian halnya penulisan skripsi ini, tida dapat terealisakan dengan baik tanpa adanya bantuan, bimbingan, petunjuk serta motivasi dalam setiap proses penyusunan skripsi ini. Untuk itu dengan segenap hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan tanpa batas kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini antara lain:

1. Dr. Wahidul Anam, M.Ag. selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri
2. Ibu Prof. Dr. Munifah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah
3. Ibu Dr. Fartika Ifriqia, M.Pd selaku Ketua Pordi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah memberikan bimbingan dan arahannya kepada penulis
4. Ibu Dewi Agus Triani, M. Pd dan Ibu Ratna Wahyu Wulandari M.Pd selaku pembimbing 1 dan pembimbing 2 yang dengan penuh kesabaran, keikhlasan dalam memberikan bimbingan, arahan dan motivasi- motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Kepala sekolah MI Sabilul Muttaqin 02 Blitar telah mengizinkan peneliti melaksanakan penelitian di sekolah
6. Bapak dan Ibu guru MI Sabilul Muttaqin 02 Blitar beserta staf yang telah berpartisipasi dalam membantu kelancaran selama penelitian.
7. Teman- teman seangkatan 2018, khususnya Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

8. Semua teman- teman di Pondok Pesantren Mambaul Hisan Pesantren Kota Kediri
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan menjadi amal abik dan mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Kuasa. Ami. Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan yang perlu untuk dibenahi dan disempurnakan. Demikian penulis mengucapkan terimakasih

Kediri, 28 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
NOTA DINAS	Error! Bookmark not defined.
NOTA PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	ix
PEDOMAN TRANSLITERASI	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	Error! Bookmark not defined.
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan..	Error! Bookmark not defined.
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
G. Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
H. Definisi Istilah atau Definisi Operasional ...	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Konsep Media Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
1.Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
2.Media Pembelajaran Matematika	Error! Bookmark not defined.

B Kajian Teoritik	Error! Bookmark not defined.
1.Materi Bangun Datar	Error! Bookmark not defined.
2.Media Kotak Ajaib	Error! Bookmark not defined.
3.Hasil Belajar	Error! Bookmark not defined.

BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN . Error! Bookmark not defined.

- A. Model Penelitian dan Pengembangan
- Error! Bookmark not defined.
- B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan
- Error! Bookmark not defined.
- C. Uji Coba Produk.....
- Error! Bookmark not defined.
- D. Instrumen Pengumpulan Data
- Error! Bookmark not defined.
- E. Teknik Analisis Data.....
- Error! Bookmark not defined.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**Error! Bookmark not defined.**

- A. Penyajian Data Uji Coba
- Error! Bookmark not defined.
- 1.Penyajian Produk Hasil Pengembangan..
- Error! Bookmark not defined.
- 2.Hasil Uji Coba Produk
- Error! Bookmark not defined.
- B. Analisis Data
- Error! Bookmark not defined.
- C. Revisi Produk.....
- Error! Bookmark not defined.

BAB V KAJIAN DAN SARAN**Error! Bookmark not defined.**

- A. Kajian Produk yang Telah Direvisi.....
- Error! Bookmark not defined.
- B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk
- Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN- LAMPIRAN.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

- Tabel 3. 1 Hasil Belajar Ranah Kognitif **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 2 Instrumen Validasi Ahli Materi **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 3 Instrumen Validasi Ahli Media..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 4 Instrumen Angket Respon Peserta Didik **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 5 Skor Penilaian Ahli **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 6 Kriteria Validasi Modifikasi **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 7 Skor Respon Peserta Didik **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 8 Presentase Tanggapan Peserta Didik**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 9 Kriteria Penilaian Kefektifan **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 10 Kategori Tafsiran N- Gain **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 11 Pembagian Skor Gain **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 12 Hasil Uji Coba Skala Kecil **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 13 Post-tes dan Pre-test **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 1 Kompetensi Dasar dan Indikator..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 1**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 3 Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 2**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 4 Validasi Ahli Media Tahap 1**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 5 Hasil Validasi Ahli Media Tahap 2.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 6 Komentar dan Saran Ahli Media 1**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 7 Komentar dan Saran Ahli Media 2**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 8 Komentar dan Saran Ahli Materi**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 9 Angket Respon Peserta Didik**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 10 Hasil Pre- Test dan Post- Test.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 11 Validasi Ahli Materi**Error! Bookmark not defined.**

- Tabel 4. 12 Validasi Ahli Media **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 13 Hasil Respon Peserta Didik **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 14 Hasil Respon Peserta Didik **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 15 Uji N- Gain Score **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 16 Revisi Kartu Bagian **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 17 Revisi/ Perbaikan Kartu Rumus dan Luas **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 18 Revisi Cover Buku Penyerta **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Bangun Datar Persegi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 2 Trapesium.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 3 Layang- Layang.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 4 Belah Ketupat.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 5 Jajar Genjang.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 6 Lingkaran**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 7 Tampilan Kotak Ajaib 1**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 8 Tampilan Kotak Ajaib 2**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian Borg and Gall**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 1 Diagram Hasil Validasi Ahli Materi .**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 2 Diagram Hasil Validasi Ahli Media..**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3. Nota Konsultasi Bimbingan Skripsi ..**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4. Instrumen Validasi Ahli Materi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5. Instrumen Validasi Ahli Media**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6. Angket Tanggapan Peserta Didik**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7. Soal Pre-test dan Post-test**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8. Hasil Validasi Ahli Materi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9. Hasil Validasi Ahli Media**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10. Hasil Tanggapan Peserta Didik**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 11. Hasil Pre-test dan Post-tes**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 12. Alat dan Bahan Pembuat Media**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 13. Dokumentasi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 14. Riwayat Hidup**Error! Bookmark not defined.**

