

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
BERNUANSA ISLAM MENGGUNAKAN *MACROMEDIA FLASH*
PADA MATERI BARISAN DAN DERET**



Skripsi

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat

Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Oleh:

JULIAN AMIN AZWAR

NIM 180384202042

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG**

2023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Dampak Telp. (0771) 4500999, Fax. (0771) 4500090
PO BOX 155 – Tanjungpinang 29111
Website: www.fmrah.unmah.ac.id e-mail: fmrah@unmah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Julian Amin Azwar
NIM : 180384202042
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Multimedia Interaktif Bernuansa Islam
Menggunakan *Intermedia Flash* pada Materi Barisan dan Deret

Telah diuji pada ujian sedang akhir Program Studi Pendidikan Matematika,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji dan
telah direvisi sesuai masukan Dewan Penguji dan arahan pembimbing.

Tanjungpinang, 27 Desember 2022

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Assist. Prof. Dr. Desi Rahmatina, S.Pd., M.Sc.
NIDN. 1005127603

Assist. Prof. Rindi Antika, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19890503 201803 2 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika,

Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.
NIP. 19700325 199802 2 002



LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Julian Amin Arwan
NIM : 180384202042
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Multimedia Interaktif Bermurasa Islam Menggunakan
Macromedia Flash pada Materi Bangun dan Deret

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program
Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

Tanjungpinang, 27 Desember 2022

Menyetujui,

Dewan Penguji:

- | | | |
|--|------------------------|--|
| 1. Asist. Prof. Nur Asma Riani Siragar, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19871130 201903 2 010 | Ketua
Penguji | |
| 2. Asist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.
NIP. 19700325 199802 2 002 | Anggota
Penguji I | |
| 3. Asist. Prof. Susanti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19920209 201903 2 020 | Anggota
Penguji II | |
| 4. Asist. Prof. Dr. Desi Rahmatina, S.Pd., M.Sc.
NIDN. 1005127603 | Anggota
Penguji III | |
| 5. Asist. Prof. Rindi Antika, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19890503 201803 2 001 | Anggota
Penguji IV | |

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan,

Asst. Prof. Sofia Agust, S.S., M.Pd.
NIP. 19890818 201504 1 001

Ketua Program Studi Pendidikan
Matematika,

Asist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.
NIP. 19700325 199802 2 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Dompok Telp. (0771) 4500099; Fax. (0771) 4500090
PO.BOX 155 – Tanjungpinang 29111
Website: www.fkip.umrah.ac.id e-mail: fkip@umrah.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Julian Ann Arwar
NIM : 180384202042
Kelas : A
Semester : 9
Angkatan/Tahun Akademik : 2018/2022
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Islam
Menggunakan *Macromedia Flash* pada Materi Barisan
dan Deret

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana, baik di Universitas Maritim Raja Ali Haji maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Karya ilmiah ini murni gagasan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang telah berlaku.

Tanjungpinang, 30 Desember 2022

Melampirkan Pernyataan,

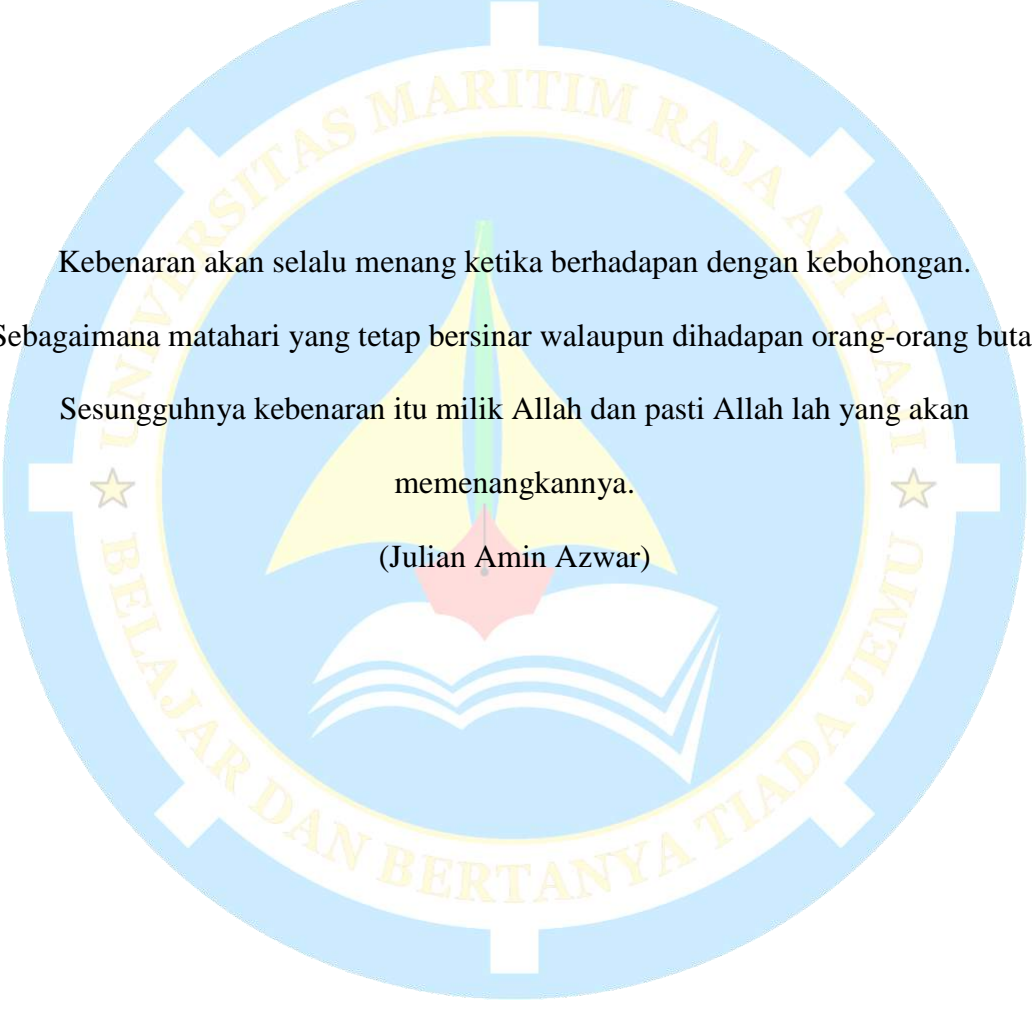
Julian Ann Arwar
NIM. 180384202042

MOTTO

مَنْ جَدَّ وَجَدَّ

“Man Jadda wa Jada”

Barangsiapa yang bersungguh-sungguh, ia akan berhasil.



Kebenaran akan selalu menang ketika berhadapan dengan kebohongan.
Sebagaimana matahari yang tetap bersinar walaupun dihadapan orang-orang buta.
Sesungguhnya kebenaran itu milik Allah dan pasti Allah lah yang akan
memenangkannya.
(Julian Amin Azwar)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan yang mendalam atas segala limpahan rahmat, karunia, dan kasih sayang Allah SWT sehingga penulis mampu menyelesaikan naskah naskah skripsi penelitian dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Bernuansa Islam Menggunakan *Macromedia Flash* Pada Materi Barisan Dan Deret”. Sholawat beserta salam semoga senantiasa dihaturkan kepada penutup risalah langit yakni baginda Nabi Muhammad SAW yang telah mengorbankan segenap tenaga, harta bahkan jiwa beliau untuk menyampaikan petunjuk serta mengajarkan tuntunan Al-qur’an dan Sunnah sebagaimana yang telah Allah SWT perintahkan. Atas rasa syukur peneliti mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua yang paling pantas untuk berbakti kepadanya. Ibu terkasih saya Susanti dan ayah Azwardi, mereka yang telah mendidik, membesarkan, memberikan dukungan, dan do’a terbaik dalam jalan kehidupan saya.
2. Almamater tercinta
 - SD Negeri 11 Duri Timur (2006)
 - SMP Negeri 3 Mandau (2012)
 - SMA Negeri 8 Mandau (2015)
3. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji (2018).

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan yang mendalam atas segala limpahan rahmat, karunia, dan kasih sayang Allah SWT sehingga penulis mampu menyelesaikan naskah skripsi penelitian dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Bernuansa Islam Menggunakan *Macromedia Flash* Pada Materi Barisan Dan Deret”. Sholawat beserta salam semoga senantiasa dihaturkan kepada penutup risalah langit yakni baginda Nabi Muhammad SAW yang telah mengorbankan segenap tenaga, harta bahkan jiwa beliau sendiri untuk menyampaikan petunjuk serta mengajarkan tuntunan Al-qur’an dan Sunnah sebagaimana yang telah Allah SWT perintahkan.

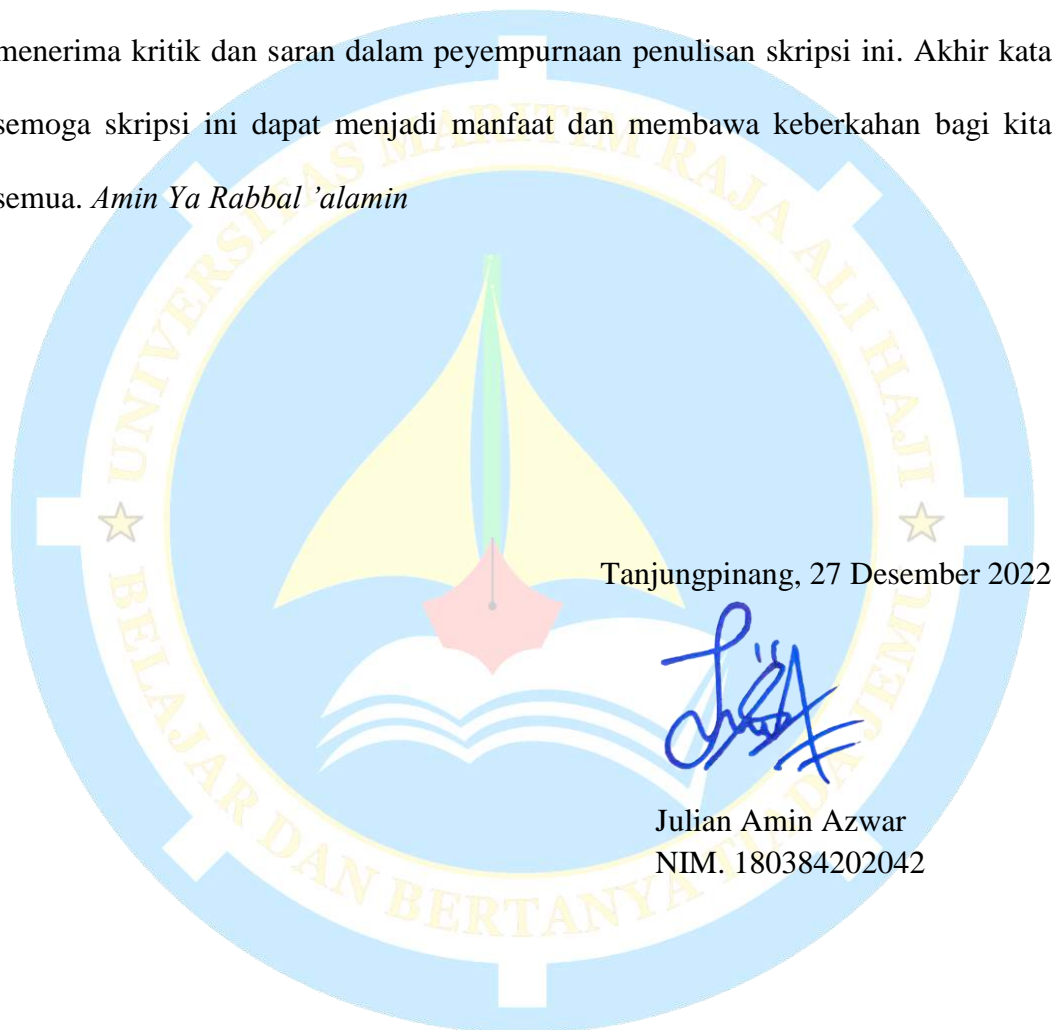
Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian tugas akhir dan secara pribadi menambah pengetahuan penulis. Kemudian penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini terselesaikan berkat adanya bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karenanya kepada segenap bantuan tersebut penulis menyampaikan rasa terima kasih dan panjatan do’a yang baik. Oleh karena itu dalam hal ini peneliti mengucapkan terima kasih dan *jazakallahu khair* kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi., DEA., Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji;
2. Bapak Assist. Prof. Satria Agust, S.S., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji;
3. Ibu Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Maritim Raja Ali Haji;

4. Ibu Assist. Prof. Dr. Desi Rahmatina, S.Pd., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini;
5. Ibu Assist. Prof. Rindi Antika, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini;
6. Ibu Assist. Prof. Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Penguji yang telah memberikan ilmu, komentar dan saran yang membangun dalam skripsi ini;
7. Ibu Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si., selaku Penguji I yang telah memberikan ilmu, komentar dan saran yang membangun dalam skripsi ini;
8. Ibu Assist. Prof. Susanti, S.Pd., M.Pd., selaku Penguji II yang telah memberikan ilmu, komentar dan saran yang membangun dalam skripsi ini;
9. Ibu Assist. Prof. Susanti, S.Pd., M.Pd., Bapak Roma Doni Azmi, S.Pd., M.Ed., Ibu Assist. Prof. Mariyanti Elvi, S.Pd., M.Pd., Bapak Muhammad Abror, M.Ag., Ibu Erlinda, S.Pd., Bapak Aang Yudho Prastowo, M.Pd., yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan masukan terhadap pengembangan produk yang peneliti laksanakan;
10. Seluruh dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji yang telah memberikan ilmu kepada peneliti selama proses perkuliahan;
11. Ibu Erlinda, S.Pd., selaku Guru Matematika SMA Negeri 2 Tanjungpinang yang telah memberikan masukan terhadap pengembangan dan membantu dalam pelaksanaan uji coba pemakaian produk penelitian;
12. Kedua Orang Tua, Ibunda Susanti dan Ayahanda Azwardi yang senantiasa mendukung dan memanjatkan do'a dalam keberhasilan peneliti;

13. Teman-teman seperjuangan dalam menyusun skripsi serta teman-teman kelas A angkatan tahun 2018 yang telah memberikan masukan dan saran serta telah berjuang bersama selama perkuliahan;

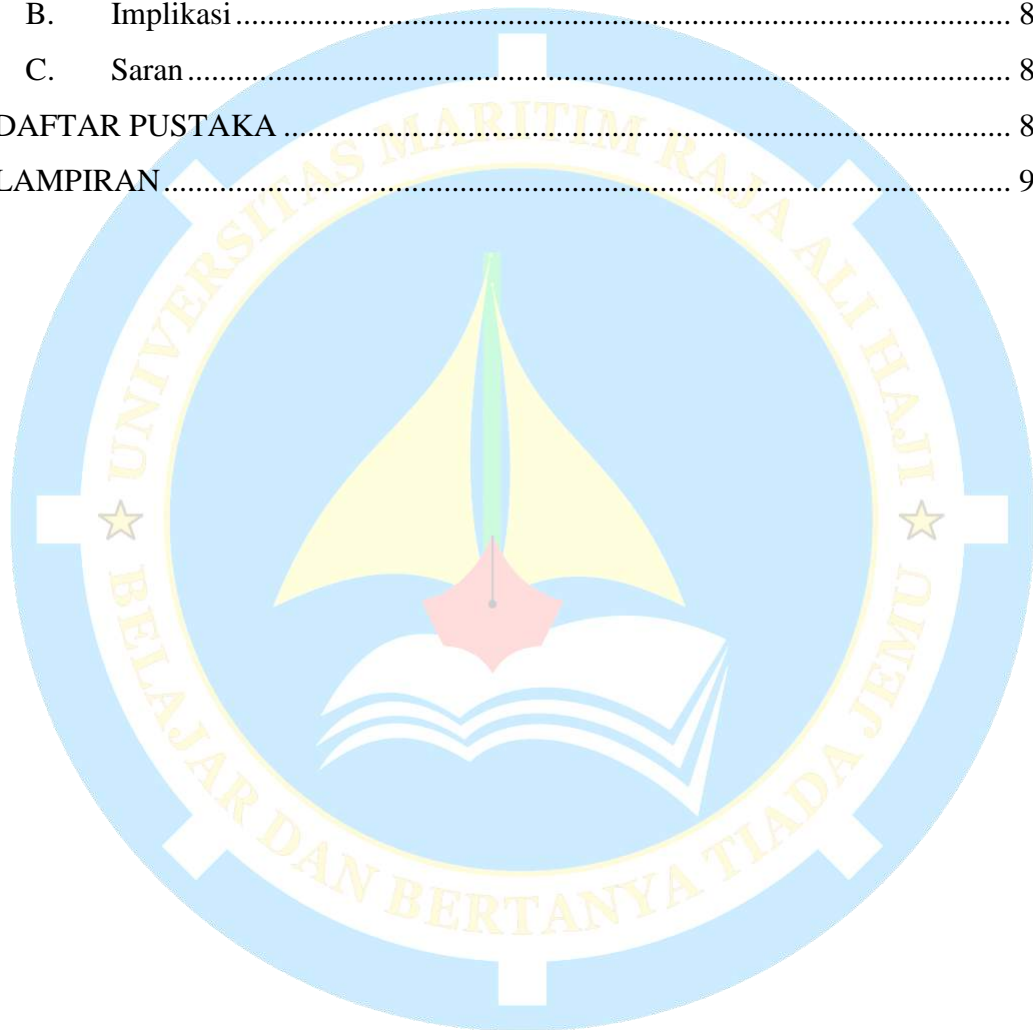
Penyusunan skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, peneliti mohon maaf apabila terdapat kesalahan, serta sangat membuka diri dalam menerima kritik dan saran dalam peyempurnaan penulisan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat menjadi manfaat dan membawa keberkahan bagi kita semua. *Amin Ya Rabbal 'alamin*



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Spesifikasi Produk.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Definisi Operasional	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Landasan Teori	11
B. Penelitian Relevan.....	32
C. Kerangka Berpikir	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	39
A. Jenis Penelitian	39
B. Model Penelitian dan Pengembangan	39
C. Prosedur Penelitian.....	40
D. Jenis Data	45
E. Instrumen Pengumpulan Data	46
F. Teknik Analisis Data.....	50

G. Jadwal Penelitian.....	55
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	57
A. Hasil Penelitian.....	57
B. Pembahasan.....	82
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	86
A. Kesimpulan.....	86
B. Implikasi.....	88
C. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN.....	94



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kompetensi (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).....	25
Tabel 2. 2 Penelitian relevan	35
Tabel 3. 1 Kisi-kisi instrumen validasi ahli materi	47
Tabel 3. 2 Kisi-kisi instrumen validasi ahli media.....	48
Tabel 3. 3 Kisi-kisi instrumen validasi ahli keagamaan	49
Tabel 3. 4 Kisi-kisi instrumen uji coba perorangan	50
Tabel 3. 5 Kategori skala likert penilaian validitas.....	52
Tabel 3. 6 Kriteria penilaian validitas produk.....	53
Tabel 3. 7 Kategori skala penilaian praktikalitas	54
Tabel 3. 8 Kriteria penilaian praktikalitas produk	55
Tabel 3. 9 Jadwal penelitian.....	56
Tabel 4. 1 Pemetaan KD, IPK dan Tujuan Pembelajaran	58
Tabel 4. 2 Saran perbaikan dari ahli materi I.....	75
Tabel 4. 3 Saran perbaikan dari ahli materi II.....	76
Tabel 4. 4 Saran perbaikan dari ahli keagamaan.....	77
Tabel 4. 5 Saran perbaikan dari ahli media.....	78
Tabel 4. 6 Hasil penilaian dari para ahli (<i>expert</i>).....	79
Tabel 4. 7 Hasil uji praktikalitas siswa	81
Tabel 4. 8 Hasil uji praktikalitas guru.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pentingnya diskusi dalam kerja sama <i>mudharabah</i>	14
Gambar 2. 2 Background dan ikon masjid.....	14
Gambar 2. 3 Ilustrasi gestur karakter 2D berdo'a	15
Gambar 2. 4 Daftar harga zakat fitrah masjid As-Sakinah tahun 2022	15
Gambar 2. 5 Halaman kerja <i>macromedia flash</i>	22
Gambar 2. 6 Kerangka Berpikir	38
Gambar 3. 1 Tahapan pengembangan model ADDIE	41
Gambar 3. 2 Batasan tahap penelitian model ADDIE	41
Gambar 3. 3 Prosedur pengembangan produk	45
Gambar 4. 1 Rancangan halaman beranda	64
Gambar 4. 2 Rancangan halaman menu utama (<i>home</i>).....	64
Gambar 4. 3 Rancangan halaman panduan penggunaan.....	65
Gambar 4. 4 Rancangan halaman menu keluar.....	65
Gambar 4. 5 Rancangan halaman kompetensi	66
Gambar 4. 6 Rancangan halaman profil penyusun	66
Gambar 4. 7 Rancangan halaman materi	67
Gambar 4. 8 Rancangan halaman peta konsep.....	67
Gambar 4. 9 Rancangan halaman tujuan pembelajaran	68
Gambar 4. 10 Rancangan halaman kuis	68
Gambar 4. 11 Rancangan halaman hasil kuis	69
Gambar 4. 12 Tampilan halaman beranda	70
Gambar 4. 13 Tampilan halaman menu utama	70
Gambar 4. 14 Tampilan halaman panduan penggunaan	71
Gambar 4. 15 Tampilan halaman kompetensi.....	72
Gambar 4. 16 Tampilan halaman materi.....	72
Gambar 4. 17 Tampilan halaman kuis	73
Gambar 4. 18 Tampilan halaman profil penyusun.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1 Lembar transkrip wawancara guru	96
Lampiran A. 2 Lembar validasi instrumen angket penelitian	98
Lampiran A. 3 Kisi-kisi instrumen validasi ahli materi	104
Lampiran A. 4 Lembar angket validasi ahli materi.....	105
Lampiran A. 5 Kisi-kisi instrumen validasi ahli media	109
Lampiran A. 6 Lembar angket validasi ahli media	110
Lampiran A. 7 Kisi-kisi instrumen validasi ahli keagamaan	112
Lampiran A. 8 Lembar angket validasi ahli keagamaan.....	113
Lampiran A. 9 Kisi-kisi instrumen uji praktikalitas.....	115
Lampiran A. 10 Lembar angket uji praktikalitas oleh siswa	116
Lampiran A. 11 Lembar angket uji praktikalitas oleh guru	118
Lampiran A. 12 Dokumentasi uji coba pemakaian produk penelitian.....	122
Lampiran B. 1 Analisis hasil validasi ahli materi	124
Lampiran B. 2 Analisis hasil validasi ahli media.....	125
Lampiran B. 3 Analisis hasil validasi ahli keagamaan	126
Lampiran B. 4 Analisis hasil praktikalitas siswa	127
Lampiran B. 5 Analisis hasil praktikalitas guru.....	129
Lampiran C. 1 Surat izin penelitian dari fakultas ke sekolah	131
Lampiran C. 2 Surat izin penelitian dari DPMPTSP	132
Lampiran C. 3 Surat izin penelitian dari Dinas Pendidikan.....	133
Lampiran C. 4 Surat izin penelitian dari SMAN 2 Tanjungpinang	134
Lampiran D. Hasil akhir produk penelitian.....	135