

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
BERBASIS GAMIFIKASI PADA MATERI
PERKALIAN MATA PELAJARAN MATEMATIKA
KELAS III SD NEGERI 6 SESETAN TAHUN
AJARAN 2025/2026**

SKRIPSI



**DEWA AYU KEISHA ARDHIA DAEWI RATIH
2211031219**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD) (S1)
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



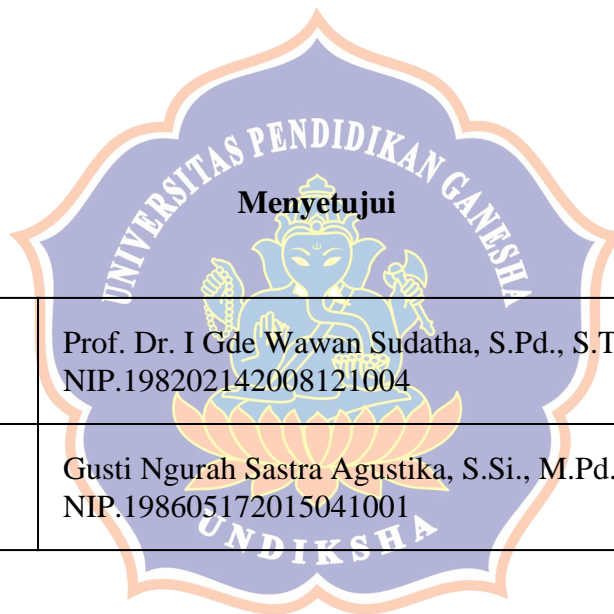
- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN



Pembimbing I	Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd. NIP.198202142008121004
Pembimbing II	Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd. NIP.198605172015041001

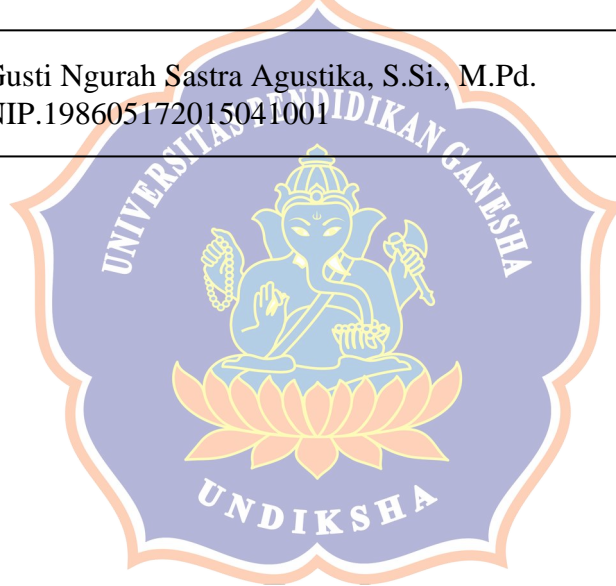


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Skripsi oleh Dewa Ayu Keisha Ardhia Daewi Ratih ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 04 Juni 2026

Dewan Penguji

Ketua	Dr. I Gusti Agung Ayu Wulandari, S.Pd., M.Pd. NIP.199008052015042001
Anggota	Anak Agung Ayu Dewi Sutyaningsih, M.Pd. NIP.199301272024212001
Anggota	Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd. NIP.198202142008121004
Anggota	Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd. NIP.198605172015041001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Menyetujui

Ketua Ujian	Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons. NIP.198208162008121002
Sekretaris Ujian	I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd. NIP.199405182024061001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Gamifikasi Pada Materi Perkalian Mata Pelajaran Matematika Kelas III SD Negeri 6 Sesetan Tahun Ajaran 2025/2026” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Denpasar, 3 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,



(Dewa Ayu Keisha Ardhia Daewi Ratih)



PRAKATA

Puji syukur dipersembahkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa beserta segala manifestasinya, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, skripsi berjudul **“Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Gamifikasi Pada Materi Perkalian Mata Pelajaran Matematika Kelas III SD Negeri 6 Sestetan Tahun Ajaran 2025/2026”** dapat diselesaikan dengan baik.

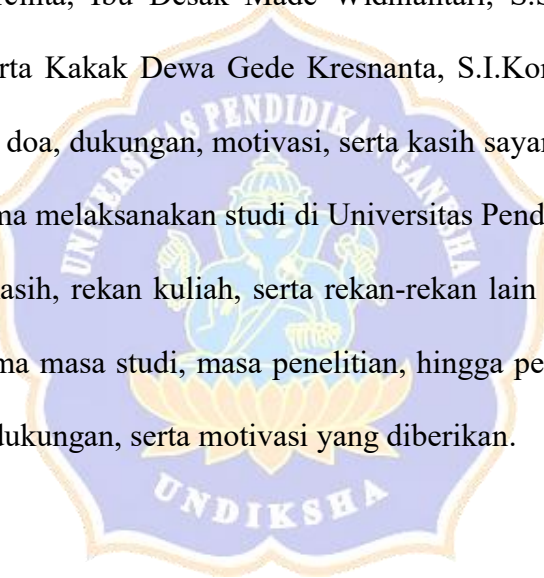
Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam meraih gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi.

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lesmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan serta program-program yang dilaksanakan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Prof. Dr. I Wayan Widiananda, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan serta arahnya selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar yang telah memberikan motivasi dan bimbingan selama menjalani studi di jurusan Pendidikan Dasar.
4. Bapak I Nyoman Tri Esaputra, S.E, M.Pd., selaku koordinator program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan motivasi dan

bimbingan selama menjalani studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

5. Bapak Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M. Si., selaku Direktur Sumber Daya dan Pembelajaran Undiksha Kampus Denpasar yang telah memberikan dukungan dan bimbingan selama mengikuti studi.
6. Bapak Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd., selaku Wakil Direktur Sumber Daya dan Pembelajaran Undiksha Kampus Denpasar yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi sehingga skripsi ini selesai tepat waktu.
7. Bapak Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd., selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan serta masukan dalam penyempurnaan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan tepat waktu.
8. Bapak Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan serta masukan dalam penyempurnaan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan tepat waktu.
9. Ibu Chindytia, M.Pd., selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan serta motivasi selama mengikuti studi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
10. Bapak dan Ibu Dosen serta staf pegawai di lingkungan Jurusan Pendidikan Dasar, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Sumber Daya dan Pembelajaran Undiksha Kampus Denpasar yang telah memberikan arahan dan masukan.

11. Bapak I Made Sukawitara, S.Pd.SD, selaku Kepala SD Negeri 6 Sasetan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta memberikan arahan dan masukan.
12. Ibu I Gusti Agung Ayu Ratih, S.Pd.SD, selaku Guru Wali Kelas III SD Negeri 6 Sasetan yang telah membantu dan mendukung penulis selama melaksanakan penelitian.
13. Peserta didik kelas III SD Negeri 6 Sasetan yang telah membantu penulis selama melaksanakan penelitian.
14. Keluarga tercinta, Ibu Desak Made Widhiantari, S.Si., Aji Dewa Putu Suardipa, serta Kakak Dewa Gede Kresnanta, S.I.Kom., yang senantiasa memberikan doa, dukungan, motivasi, serta kasih sayang di setiap langkah penulis selama melaksanakan studi di Universitas Pendidikan Ganesha.
15. Sahabat terkasih, rekan kuliah, serta rekan-rekan lain yang kebersamaan penulis selama masa studi, masa penelitian, hingga penulisan skripsi, atas segala doa, dukungan, serta motivasi yang diberikan.



Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pengembangan dunia pendidikan.



Denpasar, 3 Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	vi
ABSTRAK	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Pengembangan	5
1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	6
1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	7
1.7.1 Asumsi Pengembangan	7
1.7.2 Keterbatasan Pengembangan.....	7
1.8 Definisi Istilah	8
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
2.1 Kajian Teori.....	9
2.1.1 Media Pembelajaran	9
2.1.2 Multimedia Interaktif Berbasis Gamifikasi	17
2.1.3 Teori Belajar dalam Pemahaman Konsep Perkalian	23
2.1.4 Materi Perkalian.....	29

2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	32
2.3 Kerangka Pengembangan	45
2.4 Kerangka Pikir	47
2.5 Perumusan Hipotesis	48
BAB III METODE PENELITIAN.....	50
3.1 Model Penelitian Pengembangan	50
3.2 Prosedur dan Deskripsi Model Pengembangan	51
3.2.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>).....	52
3.2.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	55
3.2.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	58
3.2.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>).....	60
3.2.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	60
3.3 Subjek Penelitian	61
3.4 Metode Pengumpulan Data dan Instrumen	61
3.4.1 Metode Pengumpulan Data.....	62
3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	62
3.5 Metode Analisis Data	80
3.5.1 Uji Coba Produk	80
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	91
4.1 Hasil Penelitian.....	91
4.2 Data Hasil Penelitian	103
4.3 Hasil Analisis Data	118
4.4 Implikasi Penelitian	152
BAB V PENUTUP.....	154
5.1 Simpulan.....	154
5.2 Saran	155
DAFTAR PUSTAKA	156
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	161
RIWAYAT HIDUP.....	304
PERNYATAAN.....	305

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi Pembelajaran	63
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran.....	65
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran	66
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Uji Perorangan dan Uji Kelompok Kecil.....	67
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Butir Tes Pilihan Ganda.....	68
Tabel 3.6 Tabulasi Silang Gregory	70
Tabel 3.7 Kriteria Tabulasi Silang Gregory	70
Tabel 3.8 Hasil Tabulasi Silang Gregory	71
Tabel 3.9 Hasil Tabulasi Silang Gregory	71
Tabel 3.10 Hasil Tabulasi Silang Gregory	72
Tabel 3.11 Hasil Tabulasi Silang Gregory	73
Tabel 3.12 Rekapitulasi Uji Instrumen	73
Tabel 3.13 Kriteria Harga r_{xy} Hitung	74
Tabel 3.14 Rekapitulasi Uji Validitas Butir Tes	75
Tabel 3.15 Rekapitulasi Butir Tes Valid dan Tidak Valid.....	76
Tabel 3.16 Kriteria Reabilitas Tes	77
Tabel 3.17 Kriteria Indeks Kesukaran Butir Tes	78
Tabel 3.18 Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Butir Tes	78
Tabel 3.19 Kriteria Daya Pembeda	79
Tabel 3.20 Rekapitulasi Uji Daya Beda Tes	79
Tabel 3.21 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala Likert	86
Tabel 3.22 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5	87
Tabel 3.23 Metode Analisis Data.....	90
Tabel 4.1 Sarana dan Prasarana	93
Tabel 4.2 Review Ahli Isi/Materi Pelajaran.....	104
Tabel 4.3 Perbaikan Produk Berdasarkan Review Ahli Isi/Materi Pelajaran	105
Tabel 4.4 Data Hasil Uji Ahli Isi/Materi Pembelajaran.....	105
Tabel 4.5 Review Ahli Desain Instruksional	106
Tabel 4.6 Perbaikan Produk Berdasarkan Review Ahli Desain Pembelajaran ...	107
Tabel 4.7 Data Hasil Uji Ahli Desain Instruksional	107

Tabel 4.8 Review Ahli Media Pembelajaran	108
Tabel 4.9 Perbaikan Produk Berdasarkan Review Ahli Media Pembelajaran....	109
Tabel 4.10 Data Hasil Uji Ahli Media Pembelajaran	109
Tabel 4.11 Data Hasil Uji Coba Perorangan.....	110
Tabel 4.12 Komentar dan Saran Subjek Uji Coba Perorangan.....	112
Tabel 4.13 Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	113
Tabel 4.14 Komentar dan Saran Subjek Uji Coba Kelompok Kecil.....	114
Tabel 4.15 Rekapitulasi Nilai Hasil Pre-Test.....	115
Tabel 4.16 Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Pre-Test	115
Tabel 4.17 Rekapitulasi Nilai Hasil Post-Test	116
Tabel 4.18 Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Post-Test.....	117
Tabel 4.19 Hasil Analisis Data Uji Ahli Isi/Materi Pembelajaran.....	118
Tabel 4.20 Hasil Analisis Data Uji Ahli Desain Instruksional	120
Tabel 4.21 Hasil Analisis Data Uji Ahli Media Pembelajaran	121
Tabel 4.22 Hasil Analisis Data Uji Coba Perorangan.....	123
Tabel 4.23 Hasil Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil	125
Tabel 4.24 Rekapitulasi Hasil Pre-test dan Post-test	128
Tabel 4.25 Hasil Analisis Uji Normalitas Sebaran Data Pre-test.....	129
Tabel 4.26 Hasil Analisis Uji Normalitas Sebaran Data Post-test.....	130
Tabel 4.27 Hasil Analisis Uji Normalitas Sebaran Data Pre-Test dan Post-Test	131
Tabel 4.28 Hasil Uji Hipotesis	132

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE	51
Gambar 3.2 Desain Uji Coba	81
Gambar 3.3 Rancangan Uji Efektivitas Produk	85
Gambar 4.1 Menyusun Modul Ajar Materi Perkalian	95
Gambar 4.2 Menyusun Instrumen Uji Ahli.....	96
Gambar 4.3 Menyusun Materi Pembelajaran Materi Perkalian.....	96
Gambar 4.4 Penyusunan Desain Visual dengan <i>Canva</i>	97
Gambar 4.5 Pengembangan Permainan Edukatif di <i>Scratch</i>	97
Gambar 4.6 Uji Ahli Isi/Materi Pembelajaran	98
Gambar 4.7 Uji Ahli Desain Instruksional.....	99
Gambar 4.8 Uji Ahli Media Pembelajaran.....	99
Gambar 4.9 Uji Coba Perorangan	100
Gambar 4.10 Uji Coba Kelompok Kecil.....	101
Gambar 4.11 Uji Efektivitas	102
Gambar 4.12 Tampilan Isi Konten Materi Sebelum Revisi.....	104
Gambar 4.13 Tampilan Isi Konten Materi Setelah Revisi	104
Gambar 4.14 Tampilan Desain Pembelajaran Sebelum Revisi	106
Gambar 4.15 Tampilan Desain Pembelajaran Setelah Revisi.....	107
Gambar 4.16 Tampilan Media Pembelajaran Sebelum Revisi	108
Gambar 4.17 Tampilan Media Pembelajaran Setelah Revisi.....	109

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 01. Surat Permohonan Ijin Observasi Awal	162
Lampiran 02. Surat Ijin Penelitian	163
Lampiran 03. Surat Keterangan Ijin Penelitian.....	164
Lampiran 04. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	165
Lampiran 05. Hasil Wawancara dengan Wali Kelas	166
Lampiran 06. Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III	168
Lampiran 07. Flowchart Multimedia Interaktif Berbasis Gamifikasi.....	169
Lampiran 08. Storyboard Multimedia Interaktif Berbasis Gamifikasi	170
Lampiran 09. Perangkat Pembelajaran	173
Lampiran 10. Surat Pengantar Uji Instrumen <i>Judges</i>	190
Lampiran 11. Hasil Uji <i>Judges</i> 1.....	191
Lampiran 12. Surat Pengantar Uji Instrumen <i>Judges</i> 2	199
Lampiran 13. Hasil Uji Instrumen <i>Judges</i> 2	200
Lampiran 14. Surat Pengantar Uji Instrumen <i>Judges</i> 2	202
Lampiran 15. Hasil Uji Instrumen <i>Judges</i> 2	203
Lampiran 16. Lembar Validasi Instrumen Tes	211
Lampiran 17. Lembar Validasi Isi Instrumen Tes	213
Lampiran 18. Surat Pengantar Uji Ahli Isi/Materi Pembelajaran	215
Lampiran 19. Hasil Uji Ahli Isi/Materi Pembelajaran.....	216
Lampiran 20. Surat Pernyataan Ahli Isi/Materi Pembelajaran	219
Lampiran 21. Surat Pengantar Uji Validasi Desain dan Media Pembelajaran ...	220
Lampiran 22. Hasil Uji Ahli Desain Instruksional.....	221
Lampiran 23. Surat Pernyataan Uji Ahli Desain Instruksional.....	224
Lampiran 24. Hasil Uji Ahli Media Pembelajaran.....	225
Lampiran 25. Surat Pernyataan Uji Ahli Media Pembelajaran.....	228
Lampiran 26. Daftar Hadir Uji Coba Perorangan	229
Lampiran 27. Hasil Uji Coba Perorangan	230
Lampiran 28. Daftar Hadir Uji Coba Kelompok Kecil.....	239
Lampiran 29. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	240
Lampiran 30. Daftar Hadir Uji Instrumen Tes.....	267

Lampiran 31. Lembar Soal Uji Instrumen Tes.....	269
Lampiran 32. Hasil Uji Instrumen Tes.....	275
Lampiran 33. Hasil Uji Validitas Butir Tes	277
Lampiran 34. Uji Reabilitas Butir Tes	278
Lampiran 35. Uji Tingkat Kesukaran Butir Tes.....	279
Lampiran 36. Uji Daya Beda Butir Tes	280
Lampiran 37. Lembar Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	281
Lampiran 38. Daftar Hadir <i>Pre-test</i>	286
Lampiran 39. Lembar Jawaban Hasil <i>Pre-test</i>	288
Lampiran 40. Rekapitulasi Nilai Hasil <i>Pre-test</i>	290
Lampiran 41. Daftar Hadir <i>Post-test</i>	291
Lampiran 42. Lembar Jawaban Hasil <i>Post-test</i>	293
Lampiran 43. Rekapitulasi Nilai Hasil <i>Post-test</i>	295
Lampiran 44. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data <i>Pre-test</i>	296
Lampiran 45. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data <i>Post-test</i>	297
Lampiran 46. T-tabel.....	298
Lampiran 47. Tabel <i>Shapiro Wilk</i>	299
Lampiran 48. Hasil Perhitungan <i>Uji-t Sampel Dependent</i>	300
Lampiran 49. Dokumentasi Kegiatan	301
Lampiran 50. Jadwal dan Waktu Penelitian.....	303