

**PENGEMBANGAN POWERPOINT INTERAKTIF
EKODAFAL BERBASIS KEARIFAN LOKAL UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI
EKOSISTEM DI KELAS 5 SDN 2 BLAHKIUH**

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar



OLEH:

NI PUTU ABELIA VIRGAYANTI

2211031656

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

JURUSAN PENDIDIKAN DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

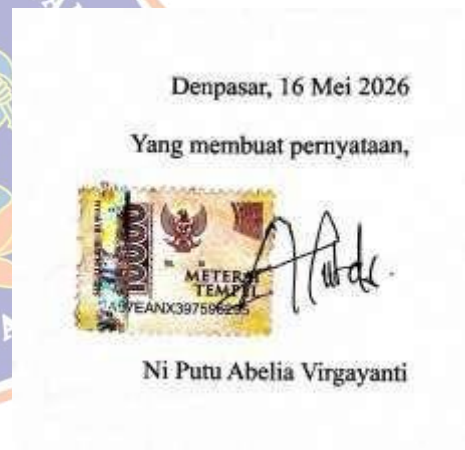
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2026

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul <Pengembangan *Powerpoint* Interaktif Ekodafal Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Ekosistem di Kelas 5 SDN 2 Blahkiuh= 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.



SKRIPSI

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



Menyetujui

Pembimbing I	Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. NIP.198307262009121004
Pembimbing II	Chindytia, M.Pd. NIP.199106172024212002

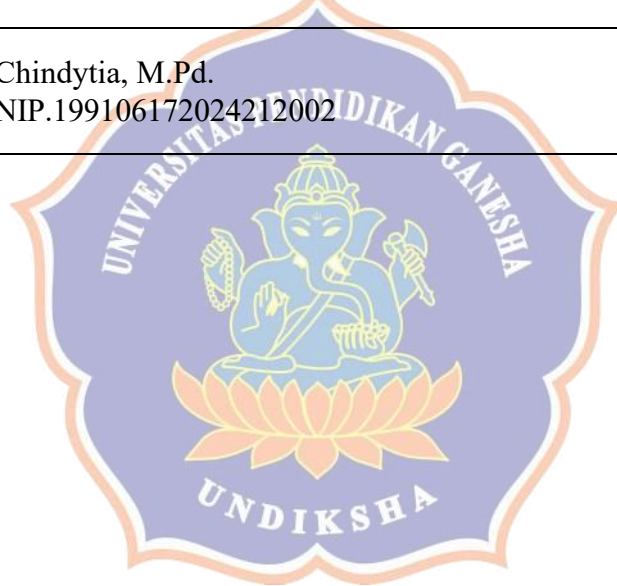


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi 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 Ni Putu Abelia Virgayanti ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 07 Mei 2026

Dewan Penguji

Ketua	Dr. I Gusti Agung Ayu Wulandari, S.Pd., M.Pd. NIP.199008052015042001
Anggota	Ni Luh Putu Agetania, S.Pd., M.Pd. NIP.199004142023212054
Anggota	Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. NIP.198307262009121004
Anggota	Chindytia, M.Pd. NIP.199106172024212002



- 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 E - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR E
- 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.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, skripsi yang berjudul **<Pengembangan *Powerpoint* Interaktif Ekodafal Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Ekosistem Di Kelas 5 SDN 2 Blahkiuh**= dapat diselesaikan dengan baik. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha. Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan, baik berupa dukungan moral maupun material, dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr I Wayan Lasmawan, S.Pd., M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas berbagai kebijakan yang telah ditetapkan untuk kelancaran studi sehingga bisa diselesaikan dengan baik.
2. Prof. Dr I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas kebijakan dan arahan dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar yang telah memberikan arahan selama menjalani studi di jurusan pendidikan dasar.
4. Bapak I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd., selaku Koorprodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan bimbingan selama menjalani studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
5. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si., selaku Ketua Direktur SDP Undiksha Denpasar yang telah memberikan arahan, bimbingan dan petunjuk kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

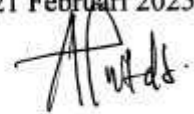
6. Bapak Dr. I Made Citra Wibawa , S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam membimbing penulis hingga penyelesaian skripsi ini. Setiap arahan, kritik, dan saran yang diberikan menjadi sumber pembelajaran yang sangat berharga bagi penulis. Penulis berharap segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang berlimpah dari Tuhan Yang Maha Esa.
7. Ibu Chindytia, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dengan penuh kesabaran dalam membimbing penulis sejak tahap perencanaan hingga penyelesaian skripsi ini. Setiap arahan, kritik, dan saran yang diberikan menjadi sumber pembelajaran yang sangat berharga bagi penulis. Penulis berharap segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang berlimpah dari Tuhan Yang Maha Esa.
8. Ibu Ni Nyoman Susanti, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SD Negeri 2 Blahkiuh yang telah memberikan banyak informasi, bantuan dan waktunya bagi penulis selama melakukan penelitian.
9. Ni Luh Cindy Rela, S.Pd., M.Pd., Gr., selaku wali kelas 1 di SDN 2 Blahkiuh sekaligus yang sudah penulis anggap sebagai kakak sendiri. Terimakasih atas dukungan, dorongan, masukan yang tiada henti selalu diberikan untuk penulis. Selalu meberikan motivasi dan semangat untuk mengejar cita-cita penulis.
10. Ibu I Gusti Ayu Wida Aryawati, S.Pd., selaku wali kelas 5 di SDN 2 Blahkiuh yang telah banyak membantu selama proses penelitian berlangsung.

11. Siswa siswi kelas 5 SDN 2 Blahkiuh yang telah bersedia membantu selama proses penelitian berlangsung.
12. Cinta pertama penulis Bapak I Made Suantara dan pintu surga penulis Ibu Ni Made Marini. Penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih yang sebesar besarnya atas segala pengorbanan serta cinta kasih yang selalu diberikan untuk penulis. Di balik setiap halaman yang tersusun rapi ini, ada doa yang diselipkan diam-diam, ada sabar yang diberi tanpa pernah diminta serta cinta dan segalanya yang selalu diusahakan untuk putri sulung mereka. Hari ini, penulis hadiahkan gelar S.Pd. sebagai bentuk bakti syukur penulis atas segala hal yang telah diberikan. Selesaiannya penulisan skripsi ini adalah bukti bahwa dukungan dan pengorbanan mereka sangat berarti dan tidak sia-sia. Semoga mamak dan bapak sehat selalu, panjang umur untuk bisa melihat anak anaknya sukses dan bisa mengukir senyuman di wajah kalian atas kesuksesan itu.
13. Kedua saudara tercinta I Kadek Abin Pradana Putra dan I Komang Bagus Galih Baswara yang selalu menghibur penulis ketika penulis merasa lelah dan sedih. Terimakasih atas canda tawa yang selalu diberikan untuk penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga kalian menjadi lebih baik, bahkan jauh lebih baik dari kakak kalian.
14. Sahabat sahabat tercinta sekaligus teman seperjuangan, Setyariani Putri, Nila Mahawati, Dayu Setiari, Anggi Novi, Dayu Nia, Diandra, Ayu Yuliasya, Desak Dewi. Terimakasih telah hadir dan selalu menerima keluh kesah penulis, menerima segala cerita dan selalu memberikan dukungan yang tiada hentinya untuk penulis.

15. Seseorang yang tak kalah penting, pemilik NRP 03120846. Di kehidupan yang hanya sekali ini, terimakasih telah hadir sebagai sosok yang sangat berarti bagi penulis. Telah banyak berkontribusi selama proses ini baik waktu, tenaga dan materi. Selalu memberikan motivasi, dukungan dan dorongan kepada penulis untuk meraih cita-cita. Sosok tersebut telah menjadi tempat kembali saat langkah terasa goyah, menjadi penenang saat keadaan tidak berpihak dan menjadi alasan bagi penulis untuk tetap bertahan ketika segala sesuatu terasa melelahkan. Selesaiannya skripsi ini adalah bukti bahwa dukungan yang diberikan olehnya sangat berarti dan tidak sia-sia. Semoga segala harapan baik yang telah direncanakan bisa terwujud dikemudian hari.

16. Terakhir, terimakasih kepada wanita manis, sederhana, kuat dan mandiri yaitu diri sendiri, Ni Putu Abelia Virgayanti. Terimakasih atas perjalanan panjang yang telah dilalui sampai sejauh ini, banyak proses yang sudah dilalui, banyak air mata yang sudah dihapus dengan tangan sendiri, banyak lelah dan keluh kesah yang dipendam sendiri. Meskipun mudah menangis, tapi perempuan yang selalu berusaha terlihat kuat ini tidak pernah menyerah sekalipun. Sebagai anak perempuan pertama, banyak sekali harapan harapan dan tanggung jawab yang ditaruh di pundak ini. Dengan segala perjuangan, usaha dan kerja keras akhirnya penulis bisa sampai di titik ini dan menyelesaikan tugas akhir penulis. *Proud of my self.*

Mangupura, 21 Februari 2025



Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
PERNYATAAN	xviii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi masalah.....	9
1.3 Pembatasan masalah	10
1.4 Rumusan Masalah.....	10
1.5 Tujuan penelitian pengembangan	11
1.6 Spesifikasi produk yang diharapkan.....	11
1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	12
1.7.1 Asumsi Pengembangan.....	12
1.7.2 Keterbatasan Pengembangan	13
1.8 Definisi Istilah	14
BAB II	16
KAJIAN PUSTAKA	16
2.1 Kajian Teori.....	16
2.1.1 Media Pembelajaran	16
2.1.2 <i>Powerpoint</i> Interaktif.....	22
2.1.3 Kearifan Lokal	26
2.1.4 Media <i>Powerpoint</i> Interaktif Berbasis Kearifan Lokal	31
2.1.5 Hasil Belajar	33
2.1.6 Materi Ekosistem Pada Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar	40

2.2	Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan	41
2.3	Kerangka Pengembangan	52
2.4	Kerangka Berpikir	54
2.5	Hipotesis	57
BAB III	.....	58
METODE PENELITIAN	.....	58
3.1	Model Penelitian Pengembangan	58
3.2	Prosedur Penelitian Pengembangan.....	59
3.2.1	Analisis (<i>analysis</i>)	59
3.2.2	Perancangan (<i>design</i>).....	60
3.2.3	Pengembangan (<i>development</i>)	61
3.2.4	Implementasi (<i>implementation</i>)	62
3.2.5	Evaluasi (<i>evaluation</i>)	62
3.3	Subjek Penelitian	63
3.4	Metode Pengumpulan Data dan Instrumen.....	64
3.4.1	Metode Pengumpulan Data	64
3.4.2	Instrumen Pengumpulan Data	65
3.5	Metode Analisis Data	83
BAB IV	.....	90
HASIL PENELITIAN	.....	90
4.1	Produk Penelitian.....	90
4.1.1	Hasil Rancang Bangun <i>Powerpoint</i> Interaktif.....	90
4.2	Data Hasil Penelitian	111
4.2.1	Hasil Validitas <i>Powerpoint</i> Interaktif.....	111
4.2.2	Hasil Kepraktisan <i>Powerpoint</i> Interaktif.....	120
4.2.3	Hasil Efektivitas <i>Powerpoint</i> Interaktif.....	127
4.3	Pembahasan Hasil Penelitian.....	128
4.3.1	Pembahasan Hasil Rancang Bangun <i>Powerpoint</i> Interaktif.....	129
4.3.2	Pembahasan Validitas Media <i>Powerpoint</i> Interaktif.....	135
4.3.3	Pembahasan Hasil Kepraktisan Media <i>Powerpoint</i> Interaktif.....	138
4.3.4	Pembahasan Hasil Efektivitas Media <i>Powerpoint</i> Interaktif.....	140
4.4	Implikasi Penelitian	141
BAB V	.....	143
PENUTUP	.....	143

5.1 Luaran Penelitian.....	143
5.2 Rangkuman.....	144
5.3 Simpulan.....	144
5.4 Saran.....	146
DAFTAR PUSTAKA	148
LAMPIRAN.....	157
RIWAYAT HIDUP	257



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi Kisi Lembar Validasi Ahli Materi	66
Tabel 3. 2 Kisi - Kisi Lembar Validasi Ahli Media	67
Tabel 3. 3 Kisi - Kisi Lembar Validasi Ahli Desain	67
Tabel 3. 4 Kisi - Kisi Lembar Respon Praktisi (Guru).....	68
Tabel 3. 5 Kisi Kisi Lembar Uji Perorangan dan Kelompok Kecil.....	69
Tabel 3. 6 Kisi - Kisi Instrumen Test Objektif Mengukur Hasil Belajar	69
Tabel 3. 7 Tabulasi Silang.....	72
Tabel 3. 8 Kriteria Validitas Instrumen.....	72
Tabel 3. 9 Hasil Penilaian Pakar/Judges	73
Tabel 3. 10 Penilaian pakar/judges dalam Tabulasi Silang.....	73
Tabel 3. 11 Hasil Penilaian Pakar/Judges	74
Tabel 3. 12 Penilaian pakar/judges dalam Tabulasi Silang.....	74
Tabel 3. 13 Hasil Penilaian Pakar/Judges	75
Tabel 3. 14 Penilaian pakar/judges dalam Tabulasi Silang.....	75
Tabel 3. 15 Hasil Penilaian Pakar/Judges	76
Tabel 3. 16 Penilaian pakar/judges dalam Tabulasi Silang.....	76
Tabel 3. 17 . Hasil Penilaian Pakar/Judges	77
Tabel 3. 18 Tabel 3.18 Penilaian pakar/judges dalam Tabulasi Silang	77
Tabel 3. 19 Hasil Penilaian Pakar/Judges	78
Tabel 3. 20 Penilaian pakar/judges dalam Tabulasi Silang.....	78
Tabel 3. 21 Hasil Perhitungan Validitas Isi Instrumen	79
Tabel 3. 22 Kriteria Tingkat Reliabilitas.....	81
Tabel 3. 23 Kriteria Tingkat Kesukaran Instrumen	82
Tabel 3. 24 Kriteria Daya Pembeda.....	83
Tabel 3. 25 Skala Likert	84
Tabel 3. 26 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5.....	85
Tabel 3. 27 Rangkuman Jenis Data, Metode Pengumpulan Data, Instrumen Pengumpulan Data, Sumber Data, Sifat Data, Teknik Analisis Data, dan Kriteria Simpulan.....	89
Tabel 4. 1 Storyboard Powerpoint Interaktif	97
Tabel 4. 2 Hasil Review Ahli Isi Materi	112
Tabel 4. 3 Komentar Dan Saran Dari Uji Ahli Isi Mata Pelajaran	113
Tabel 4. 4 Hasil Review Ahli Desain Instruksional	115
Tabel 4. 5 Komentar Dan Saran Dari Uji Ahli Desain Instruksional.....	116
Tabel 4. 6 Hasil Review Ahli Media Pembelajaran.....	117
Tabel 4. 7 Komentar Dan Saran Dari Uji Ahli Media Pembelajaran.....	119
Tabel 4. 8 Hasil Review Respon Praktisi	121
Tabel 4. 9 Komentar Dan Saran Dari Praktisi/Pendidik.....	122
Tabel 4. 10 Hasil Uji Coba Perorangan	122
Tabel 4. 11 Komentar Dan Saran Dari Uji Coba Perorangan.....	124

Tabel 4. 12 Hasil Uji Coba kelompok Kecil.....	124
Tabel 4. 13 Komentar dan Saran dari Uji Coba Kelompok Kecil.....	126
Tabel 4. 14 Hasil Kepraktisan Powerpoint Interaktif.....	126



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	56
Gambar 3. 1. Kerangka Model ADDIE.....	59
Gambar 3. 2 Storyboard media pembelajaran powerpoint interaktif	61
Gambar 4. 1 Diagram Alir Powerpoint Interaktif.....	95
Gambar 4. 2 Flowchart Powerpoint Interaktif.....	96
Gambar 4. 3 Tampilan Awal Powerpoint Interaktif.....	102
Gambar 4. 4 Tampilan Petunjuk Powerpoint Interaktif.....	103
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Utama Powerpoint Interaktif.....	103
Gambar 4. 6 Tampilan Informasi Kurikulum	104
Gambar 4. 7 Tampilan Profil Pengembang	104
Gambar 4. 8 Tampilan Menu Materi	105
Gambar 4. 9 Tampilan Materi Pembelajaran.....	105
Gambar 4. 10 Tampilan Awal Quiz	106
Gambar 4. 11 Tampilan Soal Quiz.....	106
Gambar 4. 12 Tampilan Akhir Powerpoint Interaktif.....	107
Gambar 4. 13 Uji Coba Pendidik	108
Gambar 4. 14 Uji Coba Pendidik	108
Gambar 4. 15 Uji Coba Perorangan	109
Gambar 4. 16 Uji Coba Kelompok Kecil.....	109
Gambar 4. 17 Pelaksanaan Pretest.....	110
Gambar 4. 18 Pelaksanaan Posttes	110
Gambar 4. 19 Sebelum Revisi Soal.....	114
Gambar 4. 20 setelah revisi Soal	114
Gambar 4. 21 Sebelum Revisi Soal.....	114
Gambar 4. 22 Setelah Revisi Soal	114
Gambar 4. 23 Sebelum Revisi Tampilan Quiz	117
Gambar 4. 24 Setelah Revisi Tampilan Quiz.....	117
Gambar 4. 25 Sebelum Revisi CP & TP	117
Gambar 4. 26 Setelah Revisi CP & TP.....	117
Gambar 4. 27 Sebelum Revisi Profil Pengembang	119
Gambar 4. 28 Setelah Revisi Profil Pengembang	119
Gambar 4. 29 Sebelum Revisi Backsound	120
Gambar 4. 30 Sebelum Revisi Letak Profil.....	120
Gambar 4. 31 Setelah Revisi Backsound	120
Gambar 4. 32 Setelah Revisi Letak Profil.....	120
Gambar 4. 33 Sebelum Revisi Teks	120
Gambar 4. 34 Setelah Revisi Teks	120

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Observasi Awal.....	158
Lampiran 2. Hasil Wawancara Tidak Struktur	159
Lampiran 3. Surat Pengantar Penelitian	161
Lampiran 4. Surat Pengantar Uji Judges I.....	162
Lampiran 5. Surat Pengantar Uji Judges II	163
Lampiran 6. Surat Pengantar Uji Ahli Media I	164
Lampiran 7. Surat Pengantar Uji Ahli Media II	165
Lampiran 8. Hasil Uji Instrumen Isi/Materi Pelajaran	166
Lampiran 9. Hasil Uji Instrumen Desain Instruksional	168
Lampiran 10. Hasil Uji Instrumen Media Pembelajaran	170
Lampiran 11. Hasil Instrumen Uji Coba Pendidik	172
Lampiran 12. Hasil Instrumen Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil.....	174
Lampiran 13. Hasil Uji Instrumen Efektivitas Judges I.....	176
Lampiran 14. Hasil Uji Instrumen Efektivitas Judges II.....	178
Lampiran 15. Hasil Penilaian Ahli Isi/Materi Pelajaran (Ahli I).....	180
Lampiran 16. Surat Pernyataan Ahli Isi/Materi Pelajaran (Ahli I).....	183
Lampiran 17. Hasil Penilaian Ahli Isi/Materi Pelajaran (Ahli II)	184
Lampiran 18. Surat Pernyataan Ahli Isi/Materi Pelajaran (Ahli II)	187
Lampiran 19. Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional (Ahli I)	188
Lampiran 20. Surat Pernyataan Ahli Desain Instruksional (Ahli I)	191
Lampiran 21. Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional (Ahli II).....	192
Lampiran 22. Surat Pernyataan Ahli Desain Instruksional (Ahli II).....	195
Lampiran 23. Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran (Ahli I).....	196
Lampiran 24. Surat Pernyataan Ahli Media Pembelajaran (Ahli I)	199
Lampiran 25. Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran (Ahli II).....	200
Lampiran 26. Surat Pernyataan Ahli Media Pembelajaran (Ahli II).....	203
Lampiran 27. Hasil Uji Coba Pendidik/Praktisi I.....	204
Lampiran 28. Hasil Uji Coba Pendidik/Praktisi II	206
Lampiran 29. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Pendidik	208
Lampiran 30. Hasil Uji Coba Perorangan	210
Lampiran 31. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Perorangan	211
Lampiran 32. Daftar Hadir Uji Coba Perorangan.....	213
Lampiran 33. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	214
Lampiran 34. Rekapitulasi Uji Coba Kelompok Kecil	215
Lampiran 35. Daftar Hadir Uji Coba Kelompok Kecil	217
Lampiran 36. Modul Ajar	218
Lampiran 37. Instrumen Pretest dan posttest	235
Lampiran 38. Hasil Pretest	241
Lampiran 39. Rekapitulasi Hasil Pretest	242
Lampiran 40. Daftar Hadir Pretes	243

Lampiran 41. Hasil Posttest.....	244
Lampiran 42. Rekapitulasi Hasil Posttest.....	245
Lampiran 43. Daftar Hadir Posttes.....	246
Lampiran 44. Hasil Uji Validitas Instrumen Tes	247
Lampiran 45. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes	248
Lampiran 46. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal.....	249
Lampiran 47. Hasil Uji Daya Beda Instrumen Tes	250
Lampiran 48. Uji Normalitas Data Pretest	251
Lampiran 49. Uji Normalitas Data Posttest.....	252
Lampiran 50. Uji t-dependent.....	253
Lampiran 51. Jadwal Penelitian Pengembangan	254
Lampiran 52. Dokumentasi	255

