

**PENGEMBANGAN MEDIA “KOIN” PESONA
KEKAYAAN ALAM DI MUSEUM GEOPARK BATUR
MUATAN IPAS PADA MATERI DAERAHKU DAN
KEKAYAAN ALAMNYA SISWA KELAS IV SD
NEGERI 6 BATUR**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2025**

SKRIPSI

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

Menyetujui:

Pembimbing I,



Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.
NIP 19860517 201504 1 001

Pembimbing II,



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP 19830726 200912 1 004

Skripsi oleh Ni Komang Novi Susanti ini telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 26 Februari 2025

Dewan Penguji,



Dr. I Wayan Sujana, S.Ag., M.Fil.H.
NIP 19720205 202421 1 001

(Ketua)



Dr. Ida Bagus Gede Surya Abadi, S.E., M.Pd.
NIP 19780831 201012 1 002

(Anggota)



Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd.
NIP 19860517 201504 1 001

(Anggota)



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP 19830726 200912 1 004

(Anggota)

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

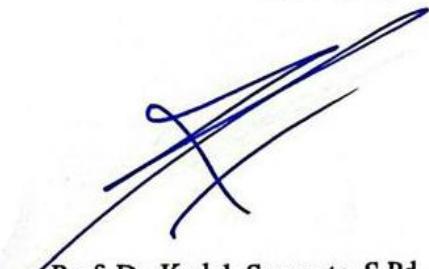
Pada:

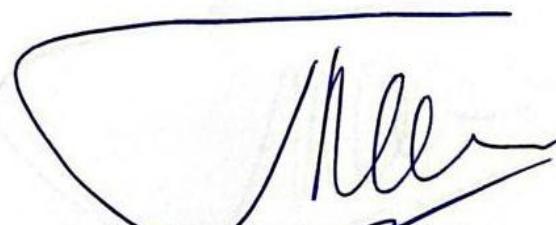
Hari : Rabu
Tanggal : 26 Februari 2025

Mengetahui:

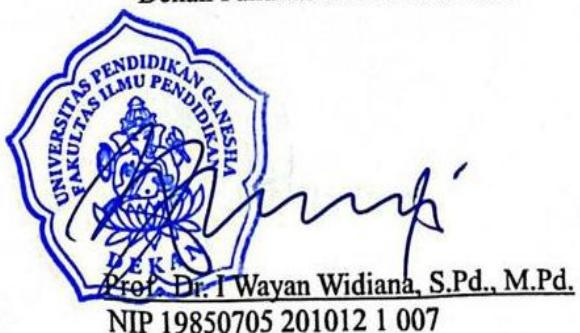
Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,


Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.
NIP 19820816 200812 1 002


Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd.
NIP 19860427 200912 2 003

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media “KOIN” Pesona Kekayaan Alam di Museum Geopark Batur Muatan IPAS pada Materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya Siswa Kelas IV SD Negeri 6 Batur” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya tulis sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak benar sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya bersedia dan menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap karya saya ini.

Sioraraia, 28 Februari 2025



PRAKATA

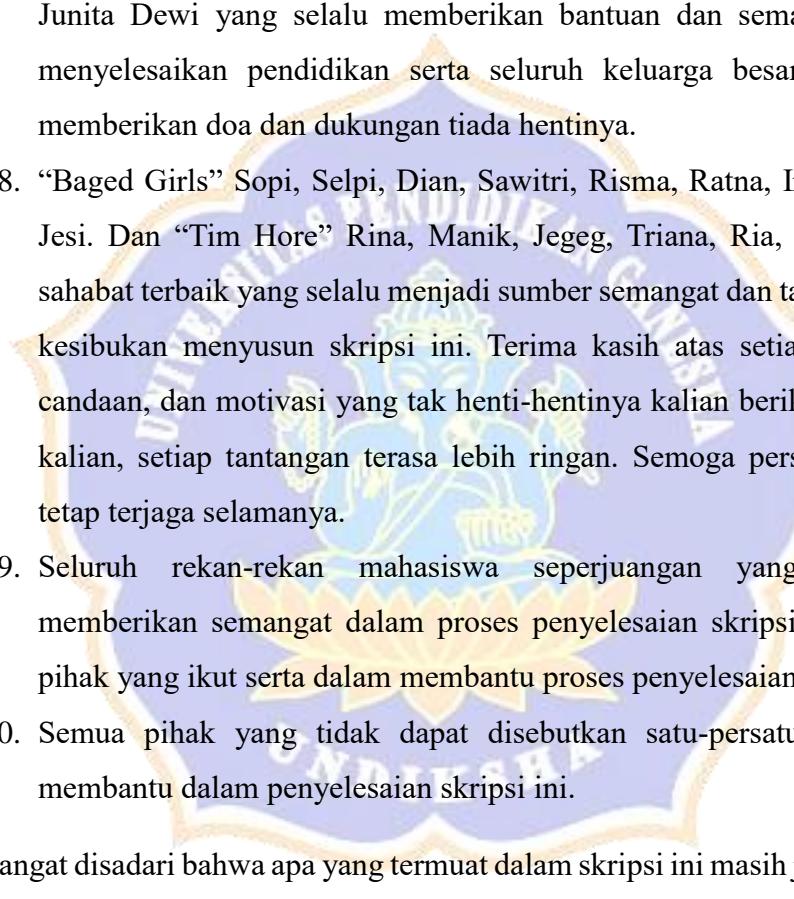
Puji syukur dipanjangkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media “KOIN” Pesona Kekayaan Alam di Museum Geopark Batur Muatan IPAS pada Materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya Siswa Kelas IV SD Negeri 6 Batur”** dapat diselesaikan dengan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha. Terselesaiannya skripsi ini tentu tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, melalui kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, atas berbagai program dan kebijakan yang telah dilaksanakan sehingga studi ini dapat terselesaikan.
2. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga studi ini dapat terselesaikan.
3. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Dasar yang telah memberikan legalitas dan arahan selama proses penyusunan skripsi ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.
4. Dr. Putu Nanci Riastini., S.Pd., M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan bimbingan serta motivasi sehingga studi ini dapat terselesaikan.
5. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si., Direktur Sumber Daya dan Pembelajaran Undiksha Kampus Denpasar yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dari awal sampai terselesaiannya skripsi ini dengan tepat waktu.
6. Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd., Wakil Direktur SDP Undiksha Kampus Denpasar yang telah memberikan bimbingan, arahan,

kebijakan dan motivasi dari awal sampai terselesaiannya skripsi ini dengan tepat waktu. vi

7. Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd., Pembimbing I yang selalu memberikan bimbingan, arahan, kebijakan dan motivasi dari awal sampai terselesaiannya skripsi ini dengan tepat waktu.
8. Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan, arahan, kebijakan dan motivasi dari awal sampai terselesaiannya skripsi ini dengan tepat waktu.
9. Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd., Pembimbing I sebelumnya dan sekarang sudah purna tugas sekaligus Ahli Rancang Bangun, Isi, Media, dan Desain Pembelajaran yang senantiasa memberikan masukan dan saran dalam proses penyusunan skripsi.
10. Dr. I Wayan Sujana, S.Ag., M.Fil.H., Pembimbing Akademik yang senantiasa memberikan arahan dan masukan selama mengikuti studi di jurusan Pendidikan Dasar, Program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
11. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf pegawai di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bantuan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
12. Ni Kaden Rudiani, S.Pd., Kepala SD Negeri 6 Batur yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian serta senantiasa memberikan arahan dan masukan.
13. Ni Kadek Eva Rusmalasari, S.Pd., Guru Kelas IV di SD Negeri 6 Batur atas kerja sama, bimbingan dan bantuannya selama penelitian berlangsung.
14. Ni Made Suwandewi, S.Pd., Guru Kelas V di SD Negeri 6 Batur yang telah membantu dan memberikan ijin untuk melaksanakan uji coba instrumen pada saat penelitian.
15. Siswa kelas IV dan V di SD Negeri 6 Batur yang telah membantu dengan baik selama penelitian.

- 
16. Seluruh rekan-rekan fungsionaris HMUPPB MMXXII, atas segala bantuan serta dukungan yang diberikan selama menempuh pendidikan di Sumber Daya dan Pembelajaran UNDIKSHA Kampus Denpasar.
 17. Keluarga tercinta Bapak I Nyoman Sandra dan Ibu Ni Nyoman Jani, orang tua hebat yang senantiasa memberikan doa, motivasi, materi, dan kasih sayang dalam setiap langkah selama proses pendidikan sebagai tempat berbagi suka-duka maupun berkeluh kesah dalam penyelesaian skripsi ini. Kepada kakak saya Ni Luh Ari Swandewi dan Ni Kadek Junita Dewi yang selalu memberikan bantuan dan semangat selama menyelesaikan pendidikan serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungan tiada hentinya.
 18. “Baged Girls” Sopi, Selpi, Dian, Sawitri, Risma, Ratna, Intan, Oming, Jesi. Dan “Tim Hore” Rina, Manik, Jegeg, Triana, Ria, Mira, Puspa, sahabat terbaik yang selalu menjadi sumber semangat dan tawa di tengah kesibukan menyusun skripsi ini. Terima kasih atas setiap dukungan, candaan, dan motivasi yang tak henti-hentinya kalian berikan. Bersama kalian, setiap tantangan terasa lebih ringan. Semoga persahabatan ini tetap terjaga selamanya.
 19. Seluruh rekan-rekan mahasiswa seperjuangan yang senantiasa memberikan semangat dalam proses penyelesaian skripsi dan seluruh pihak yang ikut serta dalam membantu proses penyelesaian skripsi ini.
 20. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Sangat disadari bahwa apa yang termuat dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu, demi kesempurnaan skripsi ini, diharapkan segala kritik maupun saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dalam dunia pendidikan.

Singaraja, 26 Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

| | HALAMAN |
|--|--------------|
| HALAMAN SAMPUL..... | i |
| HALAMAN LOGO..... | ii |
| HALAMAN JUDUL | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | vi |
| LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI | v |
| LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN | vi |
| ABSTRAK | ii |
| PRAKATA..... | iv |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| BAB I..... | 1 |
| PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah..... | 8 |
| 1.3 Pembatasan Masalah..... | 9 |
| 1.4 Rumusan Masalah..... | 9 |
| 1.5 Tujuan Pengembangan | 10 |
| 1.6 Manfaat Hasil Penelitian | 11 |
| 1.6.1 Manfaat Teoretis | 11 |
| 1.6.2 Manfaat Praktis..... | 11 |
| 1.7 Spesifikasi Produk | 12 |
| 1.8 Pentingnya Pengembangan..... | 14 |
| 1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan | 14 |
| 1.9.1 Asumsi Pengembangan | 15 |
| 1.9.2 Keterbatasan Pengembangan..... | 15 |
| 1.10 Definisi Istilah..... | 16 |

| | |
|--|-----------|
| BAB II | 18 |
| KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS | 18 |
| 2.1 Kajian Teori | 18 |
| 2.1.1 Media Pembelajaran | 18 |
| 2.1.2 Multimedia Interaktif..... | 21 |
| 2.1.3 Komik Interaktif | 26 |
| 2.1.4 Museum Geopark Batur | 34 |
| 2.1.5 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) | 37 |
| 2.1.6 Hasil Belajar | 39 |
| 2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan | 41 |
| 2.3 Kerangka Berpikir..... | 54 |
| 2.4 Perumusan Hipotesis | 56 |
| BAB III..... | 58 |
| METODE PENELITIAN | 58 |
| 3.1 Model Penelitian Pengembangan..... | 58 |
| 3.1.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>) | 59 |
| 3.1.2 Tahap Desain (<i>Design</i>) | 59 |
| 3.1.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>) | 60 |
| 3.1.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>) | 60 |
| 3.1.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>) | 61 |
| 3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan..... | 61 |
| 3.2.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>) | 61 |
| 3.2.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>) | 63 |
| 3.2.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>). | 65 |
| 3.2.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>) | 66 |
| 3.2.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>) | 66 |
| 3.3 Uji Coba Produk..... | 67 |
| 3.3.1 Desain Uji Coba Produk | 67 |
| 3.3.2 Uji Coba Produk | 68 |
| 3.3.3 Jenis Data..... | 72 |
| 3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data | 72 |

| | |
|---|------------|
| 3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data..... | 96 |
| BAB IV | 105 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN | 105 |
| 4.1 Hasil Penelitian..... | 105 |
| 4.2.1 Analisis Hasil Rancang Bangun Media “KOIN” Pesona Kekayaan Alam di Museum Geopark Batur | 105 |
| 4.2.2 Analisis Hasil Kelayakan Media “KOIN” Pesona Kekayaan Alam di Museum Geopark Batur | 161 |
| 4.2.3 Analisis Hasil Efektivitas Media “KOIN” Pesona Kekayaan Alam di Museum Geopark Batur | 162 |
| 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian..... | 168 |
| 4.2.1 Pembahasan Rancang Bangun Media “KOIN” Pesona Kekayaan Alam di Museum Geopark Batur | 168 |
| 4.2.2 Pembahasan Kelayakan Media “KOIN” Pesona Kekayaan Alam di Museum Geopark Batur | 172 |
| 4.2.3 Pembahasan Efektivitas Media “KOIN” Pesona Kekayaan Alam di Museum Geopark Batur | 178 |
| 4.3 Implikasi Penelitian | 181 |
| BAB V..... | 184 |
| PENUTUP..... | 184 |
| 5.1 Rangkuman | 184 |
| 5.2 Simpulan..... | 188 |
| 5.3 Saran | 190 |
| DAFTAR RUJUKAN..... | 192 |
| LAMPIRAN..... | 204 |
| RIWAYAT HIDUP..... | 325 |
| PERNYATAAN..... | 326 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 3.1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran..... | 63 |
| Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Uji Ahli Rancang Bangun | 80 |
| Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Uji Ahli Isi/Materi Pembelajaran | 81 |
| Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Instruksional..... | 82 |
| Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran | 83 |
| Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Uji Perorangan, Kelompok Kecil..... | 84 |
| Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Tes Objektif Pilihan Ganda | 86 |
| Tabel 3.8 Tabulasi Silang | 87 |
| Tabel 3.9 Kriteria Validitas Isi Instrumen | 88 |
| Tabel 3.10 Rekapitulasi Validitas Isi Instrumen Penelitian | 88 |
| Tabel 3.11 Rekapitulasi Butir Tes Valid dan Tidak Valid..... | 91 |
| Tabel 3.12 Kriteria Reliabilitas Perangkat Tes | 92 |
| Tabel 3.13 Kriteria Indeks Kesukaran Butir Tes | 94 |
| Tabel 3.14 Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Butir Tes | 94 |
| Tabel 3.15 Indeks Daya Beda | 96 |
| Tabel 3.16 Rekapitulasi Taraf Daya Beda Butir Tes..... | 96 |
| Tabel 3.17 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala Likert..... | 98 |
| Tabel 3.18 Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5..... | 99 |
| Tabel 3.19 Rumus Uji Normalitas <i>Kolmogorov Smirnov</i> | 102 |
| Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran..... | 106 |
| Tabel 4.2 <i>Storyboard</i> Media “KOIN” Pesona Kekayaan Alam di Museum Geopark Batur | 111 |
| Tabel 4.3 Hasil Penilaian Ahli Rancang Bangun | 131 |
| Tabel 4.4 Komentar Ahli Rancang Bangun | 133 |
| Tabel 4.5 Hasil Penilaian Ahli Isi/Materi Pembelajaran | 141 |
| Tabel 4.6 Perbaikan Produk dari Ahli Isi/Materi Pembelajaran..... | 142 |
| Tabel 4.7 Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional | 144 |
| Tabel 4.8 Perbaikan Produk dari Ahli Desain Instruksional..... | 146 |
| Tabel 4.9 Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran | 147 |

| | |
|--|-----|
| Tabel 4.10 Perbaikan Produk dari Ahli Media Pembelajaran | 149 |
| Tabel 4.11 Hasil Uji Coba Perorangan | 150 |
| Tabel 4.12 Saran dan Komentar Subjek Uji Coba Perorangan | 152 |
| Tabel 4.13 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil..... | 153 |
| Tabel 4.14 Saran dan Komentar Subjek Uji Coba Kelompok Kecil | 156 |
| Tabel 4.15 Persentase Hasil Uji Coba Media “KOIN” | 161 |
| Tabel 4.16 Uji Normalitas <i>Pre-test</i> | 163 |
| Tabel 4.17 Uji Normalitas <i>Post-test</i> | 164 |
| Tabel 4.18 Rangkuman Hasil Uji Normalitas <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> | 164 |
| Tabel 4.19 Data Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> | 165 |



DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE..... | 59 |
| Gambar 4.1 Wawancara Bersama Wali Kelas IV SD Negeri 6 Batur | 107 |
| Gambar 4.2 Observasi Kegiatan Pembelajaran di Kelas | 108 |
| Gambar 4.3 Fasilitas Pembelajaran di Ruang Kelas..... | 109 |
| Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Media “KOIN” | 110 |
| Gambar 4.5 Materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya | 129 |
| Gambar 4.6 Penyusunan Angket Penilaian Uji Ahli | 130 |
| Gambar 4.7 Melaksanakan Uji Ahli Rancang Bangun | 130 |
| Gambar 4.8 Memperbaiki Diagram Alir | 133 |
| Gambar 4.9 Memperbaiki <i>Flowchart</i> | 133 |
| Gambar 4.10 Memperbaiki <i>Storyboard</i> | 134 |
| Gambar 4.11 Tampilan Halaman Awal Media “KOIN”..... | 135 |
| Gambar 4.12 Tampilan Halaman Menu Utama | 135 |
| Gambar 4.13 Tampilan Halaman Petunjuk Tombol | 136 |
| Gambar 4.14 Tampilan Halaman Petunjuk Belajar | 136 |
| Gambar 4.15 Tampilan Capaian dan Indikator | 137 |
| Gambar 4.16 Tampilan Halaman Tujuan Pembelajaran | 137 |
| Gambar 4.17 Tampilan Halaman Materi..... | 138 |
| Gambar 4.18 Tampilan Halaman <i>Quiz</i> | 139 |
| Gambar 4.19 Tampilan Halaman Profil Pengembang..... | 139 |
| Gambar 4.20 Melaksanakan Uji Ahli Isi/Materi Pembelajaran | 140 |
| Gambar 4.21 Mengubah Bentuk Soal Menjadi Menganalisi..... | 143 |
| Gambar 4.22 Melaksanakan Uji Ahli Desain Instruksional | 143 |
| Gambar 4.23 Menambahkan Tujuan Pembelajaran..... | 146 |
| Gambar 4.24 Melaksanakan Uji Ahli Media Pembelajaran | 146 |
| Gambar 4.25 Mengubah Warna dan Grafis pada Media..... | 149 |
| Gambar 4.26 Melaksanakan Uji Coba Perorangan..... | 149 |
| Gambar 4.27 Melaksanakan Uji Coba Kelompok Kecil..... | 153 |
| Gambar 4.28 Uji Coba Instrumen pada Siswa Kelas V | 157 |
| Gambar 4.29 Pelaksanaan <i>Pre-test</i> | 158 |
| Gambar 4.30 Praktik Pelaksanaan Pembelajaran..... | 159 |
| Gambar 4.31 Pelaksanaan <i>Post-test</i> | 160 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1. Surat Observasi..... | 204 |
| Lampiran 2. Kegiatan Wawancara dan Observasi ke Sekolah..... | 205 |
| Lampiran 3. Hasil Wawancara dengan Wali Kelas IV SD Negeri 6 Batur | 206 |
| Lampiran 4. Surat Izin Penelitian | 208 |
| Lampiran 5. Diagram Alir Penelitian Pengembangan | 209 |
| Lampiran 6. <i>Flowchart</i> Media “KOIN”..... | 210 |
| Lampiran 7. <i>Storyboard</i> Media “KOIN” | 211 |
| Lampiran 8. Surat Pengantar Uji <i>Judges</i> | 228 |
| Lampiran 9. Hasil Penilaian Instrumen Uji Rancang Bangun | 230 |
| Lampiran 10. Hasil Penilaian Instrumen Uji Isi/Materi Pembelajaran..... | 232 |
| Lampiran 11. Hasil Penilaian Instrumen Uji Desain Instruksional | 234 |
| Lampiran 12. Hasil Penilaian Instrumen Uji Media Pembelajaran | 236 |
| Lampiran 13. Hasil Penilaian Intrumen Uji Coba Perorangan | 238 |
| Lampiran 14. Hasil Penilaian Instrumen Uji Coba Kelompok Kecil | 240 |
| Lampiran 15. Surat Keterangan Uji <i>Judges</i> | 242 |
| Lampiran 16. Hasil Penilaian Instrumen Butir Soal | 242 |
| Lampiran 17. Surat Uji Instrumen | 244 |
| Lampiran 18. Surat Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian | 246 |
| Lampiran 19. Hasil Penilaian Ahli Rancang Bangun | 247 |
| Lampiran 20. Surat Pernyataan Ahli Rancang Bangun | 250 |
| Lampiran 21. Hasil Penilaian Ahli Isi/Materi Pembelajaran | 250 |
| Lampiran 22. Surat Pernyataan Ahli Isi/Materi Pembelajaran | 254 |
| Lampiran 23. Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional..... | 255 |
| Lampiran 24. Surat Pernyataan Ahli Desain Instruksional | 258 |
| Lampiran 25. Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran..... | 259 |
| Lampiran 26. Surat Pernyataan Ahli Media Pembelajaran | 262 |
| Lampiran 27. Daftar Hadir Uji Coba Perorangan | 263 |
| Lampiran 28. Hasil Penilaian Uji Coba Perorangan | 264 |

| | |
|---|-----|
| Lampiran 29. Daftar Hasil Uji Coba Kelompok Kecil | 266 |
| Lampiran 30. Hasil Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil..... | 267 |
| Lampiran 31. Daftar Hadir Uji Instrumen | 269 |
| Lampiran 32. Lembar Soal Uji Instrumen Tes..... | 271 |
| Lampiran 33. Hasil Uji Instrumen Tes..... | 280 |
| Lampiran 34. Hasil Uji Validitas Butir Tes | 281 |
| Lampiran 35. Hasil Uji Reliabilitas Perangkat Tes | 282 |
| Lampiran 36. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Tes..... | 283 |
| Lampiran 37. Hasil Uji Daya Beda | 284 |
| Lampiran 38. Modul Ajar | 285 |
| Lampiran 39. Instrumen <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> | 304 |
| Lampiran 40. Daftar Hadir <i>Pre-test</i> | 311 |
| Lampiran 41. Hasil Pelaksanaan <i>Pre-test</i> | 313 |
| Lampiran 42. Rekapitulasi Hasil Nilai <i>Pre-test</i> | 314 |
| Lampiran 43. Hasil Perhitungan Normalitas Sebaran Data <i>Pre-test</i> | 315 |
| Lampiran 44. Daftar Hadir <i>Post-test</i> | 316 |
| Lampiran 45. Hasil Pelaksanaan <i>Post-test</i> | 318 |
| Lampiran 46. Rekapitulasi Hasil Nilai <i>Post-test</i> | 319 |
| Lampiran 47. Hasil Perhitungan Normalitas Sebaran Data <i>Post-test</i> | 320 |
| Lampiran 48. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian | 321 |
| Lampiran 47. Jadwal Penelitian | 324 |