

**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA ELEKTRONIK  
BERBASIS ARTICULATE STORYLINE PADA  
MUATAN PEMBELAJARAN IPAS KELAS V  
SEKOLAH DASAR**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2025**

**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA ELEKTRONIK BERBASIS  
ARTICULATE STORYLINE PADA MUATAN PEMBELAJARAN IPAS  
KELAS V SEKOLAH DASAR**  
(2025)  
**VERONICA ARDIAH MANIK**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran ensiklopedia elektronik berbasis Articulate Storyline pada muatan pembelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar, khususnya pada materi Sumber Daya Alam yang memuat deskripsi, pemanfaatan, dan persebaran berbagai sumber daya alam (pertambangan, pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, dan hasil hutan). Selain itu, ensiklopedia ini juga dilengkapi oleh fitur interaktif berupa games dan quiz. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya motivasi belajar siswa, keterbatasan media pembelajaran yang digunakan, serta kurangnya pemahaman siswa terhadap materi IPAS. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Data diperoleh melalui wawancara, kuesioner, dan uji coba produk yang melibatkan ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan siswa kelas V. Proses validasi dari beberapa ahli, menunjukkan hasil sebagai berikut memperoleh skor 98% dari ahli bahasa, 95% dari ahli media, dan 89,33% dari ahli materi. Selain itu dilakukan pengujian respon siswa melalui tiga tahapan dengan hasil sebagai berikut, yaitu hasil uji coba one to one sebesar 91,66%. Hasil uji coba tahap small group ensiklopedia elektronik memperoleh skor 86,66%. Lalu hasil dari uji coba field test diperoleh skor 87,16%, sehingga media ini dapat dikatakan “Sangat Layak”.

**Kata Kunci:** Ensiklopedia Elektronik; Sumber Daya Alam; Sekolah Dasar

**THE DEVELOPMENT OF AN ELECTRONIC ENCYCLOPEDIA USING  
ARTICULATE STORYLINE FOR IPAS INSTRUCTION IN GRADE V  
ELEMENTARY SCHOOL**

(2025)

**VERONICA ARDIAH MANIK**

**ABSTRACT**

*This study aims to develop an electronic encyclopedia learning media based on Articulate Storyline for the fifth-grade IPAS (Science and Social Studies) subject in elementary school, specifically on the topic of Natural Resources, which includes descriptions, utilization, and distribution of various resources (mining, agriculture, plantations, livestock, fisheries, and forestry products). Additionally, the encyclopedia features interactive elements such as games and quizzes. This research was motivated by the low learning motivation of students, limited use of interactive media, and the lack of student understanding of IPAS materials. The study employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Data were collected through interviews, questionnaires, and product testing involving media experts, subject matter experts, language experts, and fifth-grade students. The validation process showed excellent results, with scores of 98% from the language expert, 95% from the media expert, and 89.33% from the material expert. Furthermore, student response testing was conducted in three stages: the one-to-one test scored 91.66%, the small group test scored 86.66%, and the field test scored 87.16%. Based on these findings, the developed media is categorized as "very valid" for use in classroom learning.*

**Keywords:** Electronic Encyclopedia; Natural Resources, Elementary School

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA  
UJIAN SIDANG SKRIPSI**

Judul : Pengembangan Ensiklopedia Elektronik Berbasis  
*Articulate Storyline* Pada Muatan Pembelajaran IPAS  
Kelas V Sekolah Dasar

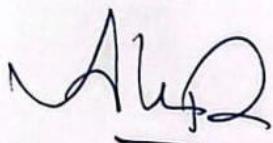
Nama Mahasiswa : Veronica Ardiah Manik

Nomor Registrasi : 1107618064

Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

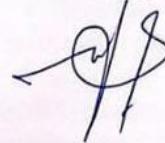
Tanggal Ujian : 29 Juli 2025

Pembimbing I



Prof. Dr. Ir. Arita Marini, M.E  
NIP. 196802251992032000

Pembimbing II



Prof. Dr. Edwita, M.Pd  
NIP. 195706071982032000

**Panitia Ujian/Sidang Skripsi**

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Aip Badrujaman, M.Pd (Penanggungjawab)*		27 - 08 - 2025
Karta Sasmita, S.Pd, M.Si, Ph.D (Wakil Penanggungjawab)**		27 - 08 - 2025
Imaningtyas, M.Pd (Ketua Penguji)***		01 - 08 - 2025
Dr. Dina Rahmi Darman, M.Pd (Anggota)****		04 - 08 - 2025
Prof. Dr. Arifin Maksum, M.Pd (Anggota)****		05 - 08 - 2025

Catatan :

- \* Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\* Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\*\* Ketua Dewan Penguji
- \*\*\*\* Dosen Penguji Selain Pembimbing dan Ketua Program Studi

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Veronica Ardiah Manik  
No. Registrasi : 1107618064  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "**Pengembangan Ensiklopedia Elektronik Berbasis *Articulate Storyline* Pada Muatan Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar**" adalah:

1. dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian/pengembangan pada bulan Februari 2025 – Juli 2025
2. bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya tidak benar.

Jakarta, 10 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan



(Veronica Ardiah Manik)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Veronica Ardiah Manik  
NIM : 1107618064  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan / Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Alamat email : veronicaardiah@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

“Pengembangan Ensiklopedia Elektronik Berbasis *Articulate Storyline* Pada Muatan  
Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar”

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 10 Agustus 2025

Penulis

( Veronica Ardiah Manik )

## MOTTO

“Untuk segala sesuatu ada masanya, untuk apa pun di bawa langit ada waktunya” (Pengkotbah 3:1)

“Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, jangalah bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan bahkan akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan tangan kanan-Ku yang membawa kemenangan”

(Yesaya 41:10)



## **PERSEMBAHAN**

Segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, karunia, serta cinta-Nya yang senantiasa mengiringi setiap langkah dalam kehidupan. Penyusunan skripsi ini tidaklah mudah jika tanpa izin Tuhan serta dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Peneliti mengucapkan terima kasih untuk mereka yang senantiasa memberikan dukungan kepada peneliti selama menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

1. Teristimewa kepada Mama saya, Ibu Jubaedah. Terima kasih atas doa yang tiada putus, kasih sayang yang tercurah tulus, motivasi yang tak pernah surut, serta dukungan yang tiada henti diberikan. Terima kasih juga telah berjuang untuk saya sampai sekarang. Tanpa doa dan kerja keras Mama, peneliti tidak akan mendapat berbagai bantuan dan kemudahan sepanjang proses ini.
2. Terima kasih juga untuk kakak peneliti, Novi Marnata Roma Ulinta, terima kasih atas segala doa dan dukungan yang telah diberikan.
3. Terima kasih untuk almarhum Ayah peneliti, karena salah satu alasan peneliti menyelesaikan studi ini adalah karena kata Mama, Ayah ingin untuk memiliki anak perempuan yang bekerja sebagai pendidik.
4. Terima kasih untuk Opung Boru, Opung Doli, dan Mbah yang telah mendoakan dan terus mendorong peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Teruntuk seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungan kepada peneliti untuk segera menyelesaikan studi. Terima kasih karena terus merangkul peneliti dan memotivasi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Terima kasih juga peneliti ucapan untuk Nurlaela Fauziah, teman yang merekomendasikan sekolah tempat peneliti melakukan uji coba media.
7. Halo, Nadhifa Ramadhani dan Safni Radika teman yang mau aku repotkan di akhir untuk menyelesaikan power point skripsi. Terima kasih untuk bantuannya, tanpa kalian sepertinya aku sudah menangis dan bingung harus melakukan apa.
8. Untuk Opung Ruhut dan keluarga, terima kasih untuk segala doa dan kebaikan yang selama ini diberikan. Terima kasih telah memberikan rasa hangat dan kenyamanan seperti keluarga.

9. Terima kasih kepada Nadin Amizah, Seventeen, dan NCT Dream yang telah menciptakan dan menyanyikan lagu-lagu indah yang menemani peneliti dalam menyelesaikan skripsi.
10. Terima kasih juga untuk para kreator webtoon dan manhwa yang telah menjadi obat ketika peneliti sedang *burnout* dan membutuhkan hiburan yang menyenangkan. Semoga kalian semakin sukses dan bahagia.
11. Terakhir, peneliti ingin berterima kasih kepada diri sendiri yang telah bertahan sejauh ini, walau sempat diliputi rasa takut, ragu, dan ketidaksiapan pada langkah awal saat memutuskan untuk kembali menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih karena tidak menyerah dan masih mau berjuang hingga akhir.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus, karena berkat rahmat dan pertolongan-Nya skripsi yang berjudul “Pengembangan Ensiklopedia Elektronik Berbasis *Articulate Storyline* Pada Muatan Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar” ini dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Peneliti menyadari bahwa terselesaikannya proposal ini bukan sepenuhnya karena hasil kerja keras peneliti, melainkan karena bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, khususnya dari para pembimbing telah mendorong peneliti untuk segera menyelesaikan proposal ini. Untuk itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada berbagai pihak.

Pertama, kepada Bapak Prof. Dr. Komarudin, M.Si selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menimba ilmu di Universitas Negeri Jakarta.

Kedua, kepada Dr. Aip Badrujman, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta dan Bapak Karta Sasmita, S.Pd, M.Si, Ph.D selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.

Ketiga, kepada Ibu Dr. Nina Nurhasanah, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan Ibu Imaningtyas, M.Pd selaku Penasihat Akademik, yang telah memotivasi peneliti dan memberikan dukungan kepada peniliti dalam menyelesaikan skripsi ini. Kepada Prof. Dr. Ir. Arita Marini, M.E selaku pembimbing I dan Prof. Dr. Edwita, M.Pd selaku pembimbing II. Keduanya telah memberikan ilmu, meluangkan waktu, serta mengarahkan peneliti dalam penyelesaian skripsi ini. Terima kasih juga kepada seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah membimbing serta memberikan dan membekali berbagai ilmu pengetahuan bagi peneliti selama mengikuti pendidikan

Keempat, kepada Kepala Sekolah dan guru-guru SD Kristen Damai yang telah memberikan izin dan membantu pelaksanaan penelitian di sekolah, serta

kepada rekan-rekan mahasiswa yang telah menyediakan waktu untuk mendiskusikan hal-hal terkait dengan masalah skripsi ini.

Penulisan skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan tanpa doa dan dukungan dari orang tua tercinta. Semangat dan kebaikan hati yang juga diberikan oleh keluarga besar yang telah berpartisipasi dalam mendukung peneliti.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, peneliti menerima kritik dan saran membangun agar tujuan penyusunan skripsi ini dapat tercapai. Harapan peneliti agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi sivitas akademikan Universitas Negeri Jakarta. Terima kasih.

Jakarta, 10 Agustus 2025

Peneliti,



Veronica Ardiah Manik



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI/KARYA INOVATIF .....	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	v
LEMBAR PENYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	vi
MOTTO .....	vii
PERSEMBERAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah.....	9
D. Perumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Kegunaan Hasil Penelitian.....	9

### **BAB II KAJIAN TEORITIK**

A. Pengembangan Media Pembelajaran Ensiklopedia Berbasis <i>Articulate Storyline</i> .....	11
1. Media Pembelajaran .....	11
a. Pengertian Media Pembelajaran .....	11
b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran .....	13

c. Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	17
2. Media Pembelajaran Ensiklopedia .....	19
a. Pengertian Ensiklopedia .....	19
b. Karakteristik Ensiklopedia.....	21
c. Fungsi dan Manfaat Ensiklopedia .....	21
3. Ensiklopedia elektronik Berbasis <i>Articulate Storyline</i> .....	22
4. Pemanfaatan Ensiklopedia elektronik Berbasis <i>Articulate Storyline</i> pada Muatan Pembelajaran IPAS .....	24
B. Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar .....	25
1. Pengertian dan Tujuan IPAS di Sekolah Dasar.....	25
2. Hakikat Ilmu Pengetahuan Sosial .....	28
3. Keterkaitan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Dalam IPAS .....	30
4. Tantangan Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar ....	32
5. Karakteristik Peserta Didik .....	33
6. Peran Media Pembelajaran dalam Mengatasi Tantangan IPAS .....	35
7. Urgensi Pembelajaran Berbasis Digital di Sekolah Dasar.....	37
8. Kesesuaian Ensiklopedia elektronik Berbasis <i>Articulate Storyline</i> dengan Karakteristik Pembelajaran IPAS.....	38
C. Hasil Penelitian yang Relevan.....	39
D. Kerangka Konsep Pengembangan.....	43
E. Rancangan Pengembangan Media Pembelajaran Ensiklopedia elektronik Berbasis <i>Articulate Storyline</i> ...	44

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Tujuan Penelitian.....	46
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	46
C. Metode Penelitian.....	46

D. Prosedur Pengembangan .....	48
E. Teknik Pengumpulan Data .....	51
F. Instrumen Penelitian.....	53
G. Pengembangan Media Ensiklopedia elektronik .....	57
H. Teknik Analisis Data .....	58
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Hasil Proses Pengembangan .....	62
1. <i>Analyze</i> .....	62
2. <i>Design</i> .....	68
3. <i>Development</i> .....	69
4. <i>Implementation</i> .....	77
5. <i>Evaluation</i> .....	80
B. Nama Produk .....	81
C. Karakteristik Produk .....	82
D. Analisis Data .....	82
E. Prosedur Pemanfaatan Produk .....	90
F. Pembahasan .....	91
G. Keterbatasan Penelitian .....	94
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	95
B. Implikasi .....	96
C. Saran .....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	98
<b>LAMPIRAN .....</b>	105
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	166

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Bentuk Instrumen Pengumpulan Data Responden.....	53
Tabel 3. 2 Instrumen Wawancara Analisis Kebutuhan Guru.....	54
Tabel 3. 3 Instrumen Kuesioner Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	54
Tabel 3. 4 Instrumen Kuesioner Uji Validasi Ahli Media .....	54
Tabel 3. 5 Instrumen Uji Validasi Ahli Materi .....	55
Tabel 3. 6 Instrumen Uji Validasi Ahli Bahasa .....	56
Tabel 3. 7 Instrumen Uji Respon Peserta Didik.....	57
Tabel 3. 8 Skala Penilaian Ahli.....	59
Tabel 3. 9 Kriteria Interpretasi Kelayakan.....	59
Tabel 3. 10 Skala Penilaian Respon Peserta Didik .....	60
Tabel 3. 11 Kriteria Analisis Respon Siswa .....	60
Tabel 4. 1 Hasil Rekapitulasi Uji Validasi Ahli Media .....	75
Tabel 4. 2 Hasil Rekapitulasi Uji Validasi Ahli Media .....	76
Tabel 4. 3 Hasil Rekapitulasi Uji Validasi Ahli Materi .....	77
Tabel 4. 4 Hasil Uji Coba One to One .....	78
Tabel 4. 5 Hasil Uji Coba <i>Small Group</i> .....	79
Tabel 4. 6 Hasil Uji Coba <i>Field Test</i> .....	80
Tabel 4. 7 Hasil Rekapitulasi Uji Validitasu Ahli .....	81
Tabel 4. 8 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Peserta Didik .....	81
Tabel 4. 9 Kategori Kelayakan Ahli .....	83
Tabel 4. 10 Kategori Kriteria Respon Siswa.....	83
Tabel 4. 11 Analisis Hasil Uji Validasi Ahli Bahasa.....	84
Tabel 4. 12 Kritik dan Saran Ahli Bahasa.....	84
Tabel 4. 13 Analisis Hasil Uji Validasi Ahli Media .....	85
Tabel 4.14 Kritik dan Saran Ahli Media.....	86
Tabel 4. 15 Tampilan Perbaikan Berdasarkan Saran Ahli Media.....	86
Tabel 4. 16 Analisis Hasil Uji Validasi Ahli Materi .....	86
Tabel 4. 17 Analisis Hasil Uji Coba <i>One to One</i> .....	87
Tabel 4. 18 Analisis Hasil Uji Coba <i>Small Group</i> .....	88
Tabel 4. 19 Analisis Hasil Uji Coba <i>Field Test</i> .....	89

Tabel 4. 20 Hasil Analisis Data Rekapitulasi Uji Validasi Ahli .....	90
Tabel 4. 21 Hasil Analisis Data Rekapitulasi Uji Coba Peserta Didik .....	90



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE .....	48
Gambar 3. 2 Membuat <i>Storyline</i> pada Aplikasi Canva.....	49
Gambar 3. 3 Merealisasikan <i>Articulate Storyline</i> .....	50
Gambar 3. 4 <i>Hosting</i> dengan <i>Hostinger</i> .....	50
Gambar 4. 1 <i>Flow Chart</i> Ensiklopedia Elektronik.....	68
Gambar 4. 2 Pembuatan Story Board melalui Canva .....	69
Gambar 4. 3 Pembuatan Desain Antarmuka .....	70
Gambar 4. 4 Menentukan Navigasi Setiap Ikon .....	70
Gambar 4. 5 Pembuatan Elemen Interaktif .....	71
Gambar 4. 6 Pembuatan <i>Slide</i> .....	71
Gambar 4. 7 Implementasi Interaktivitas .....	72
Gambar 4. 8 Penambahan Media Pendukung .....	72
Gambar 4. 9 Mengatur Navigasi Tombol .....	72
Gambar 4. 10 Uji Coba Produk Sebelum Melakukan <i>Hosting</i> .....	73
Gambar 4. 11 Melakukan <i>Hosting</i> .....	73
Gambar 4. 13 <i>QR Code</i> Ensiklopedia Elektronik .....	91



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Hasil Wawancara Analisis.....	106
Lampiran 2. Analisis Kebutuhan Peserta Didik .....	110
Lampiran 3. Hasil Kuesioner Analisis Kebutuhan Peserta Didik .....	113
Lampiran 4. Instrumen Evaluasi Formatif .....	120
Lampiran 5. Data Hasil Evaluasi Formatif .....	131
Lampiran 6. Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli .....	153
Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Penilaian Uji Coba Peserta Didik.....	156
Lampiran 8. Dokumentasi.....	160
Lampiran 9. Hasil Produk .....	161
Lampiran 10. Surat Izin Penelitian.....	164
Lampiran 11. Surat Pernyataan Telah Selesai Melaksanakan Penelitian .....	165

