

**MODEL BAHAN AJAR LITERASI STEAM DALAM
PENDEKATAN TEMATIK INTEGRATIF
BERBASIS WEB**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

Oleh:

**DEARI HAYU RIANINGRUM
1105618002**

SKRIPSI

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2024

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN/SIDANG SKRIPSI

Judul : Model Bahan Ajar Literasi STEAM Dalam Pendekatan
Tematik Integratif Berbasis Web
Nama Mahasiswa : Deari Hayu Rianingrum
Nomor Registrasi : 1105618002
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Tanggal Ujian : 16 Mei 2024

Dosen Pembimbing I

Dr. Hapidin, M. Pd
NIP. 196412061991031002

Dosen Pembimbing II

Dr. Nurbiana Dhieni, M. Psi
NIP. 196504181994032001

Panitia Sidang Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Murni Winarsih, M. Pd (Penanggung Jawab)*		24 Juli 2024
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		24 Juli 2024
Dr. phil. Sri Indah Pujiastuti, M.Pd (Koordinator Program Studi)***		18.07.2024
Indah Juniasih, M.Pd (Ketua Penguji) ****		10 Juli 2024
Prof. Dr. R. Sri Martini M, M.Pd. (Anggota)****		19/06 2024
Hikmah, MM.,M.Pd. (Anggota)****		19-06-2024

Catatan :

- * : Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** : Wakil Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** : Koordinator Program Studi
- **** : Dosen penguji selain pembimbing dan Koordinator Program Studi

MODEL BAHAN AJAR LITERASI STEAM DALAM PENDEKATAN TEMATIK INTEGRATIF BERBASIS WEB

(Studi Penelitian dan Pengembangan)

(2024)

Oleh:

Deari Hayu Rianingrum

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar literasi STEAM dalam pendekatan tematik integratif yang berbasis website. Diharapkan bahan ajar ini dapat digunakan sebagai bahan rujukan pendidik dalam memahami konsep literasi STEAM dan merencanakan kegiatan pembelajaran di kelas. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Responden dalam penelitian ini adalah 5 orang pendidik dari salah satu lembaga PAUD di Tangerang Selatan. Hasil penelitian yang diperoleh dari ahli materi sebesar 90,62% dan hasil penilaian dari ahli media sebesar 95,83%. Penilaian dari guru di KB-TK Al Fath Cirendeudeu sebesar 95,5 % dengan kriteria sangat layak. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan bahan ajar literasi STEAM yang berbasis website dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan pemahaman pendidik mengenai literasi STEAM dalam pendekatan tematik integratif di lembaga PAUD.

Kata Kunci: Penelitian Pengembangan, Bahan Ajar, Video Pembelajaran, Literasi, STEAM, Anak Usia Dini

**MODEL OF STEAM LITERACY TEACHING MATERIALS IN A WEB-
BASED INTEGRATIVE THEMATIC APPROACH**

(Development and Research Study)

(2024)

By:

Deari Hayu Rianingrum

Teacher Education for Early Childhood Education

ABSTRACT

This development research aims to develop STEAM literacy teaching materials in a web-based integrative thematic approach. It is hoped that this teaching material can be used as a reference material for educators in understanding the concept of STEAM literacy and planning learning activities in the classroom. this development research uses the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Respondents in this study were 5 educators from one of the PAUD institutions in South Tangerang. The research results obtained from material experts amounted to 90.62% and the assessment results from media experts amounted to 95.83%. The assessment of teachers at KB-TK Al Fath Cirendeui was 95.5% with very feasible criteria. Thus, this study shows that the development of website-based STEAM literacy teaching materials can be an effective alternative in increasing educators' understanding of STEAM literacy in an integrative thematic approach in PAUD institutions.

Keywords: Development Research, Teaching Materials, Learning Videos, Literacy, STEAM, Early Childhood

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Deari Hayu Rianingrum
Nomor Registrasi : 1105618002
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **"Model Bahan Ajar Literasi STEAM dalam Pendekatan Tematik Integratif Berbasis Web"** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Oktober 2023 – Mei 2024
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 ini tidak benar.

Jakarta, 5 Juli 2024
Yang membuat pernyataan



Deari Hayu Rianingrum

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: 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 : DEARI HAYU RIANINGRUM
NIM : 1105618002
Fakultas/Prodi : FIP / PG PAUD
Alamat email : dearyhayu@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 :

MODEL BAHAN AJAR LITERASI STEAM DALAM PENDEKATAN
TEMATIK INTEGRATIF BERBASIS WEB

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif 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 , 15 JULI 2024

Penulis

(DEARI HAYU RIANINGRUM)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“If you get tired, learn to rest not to quit”

Alhamdulillah, Segala puji bagi Allah SWT

Untuk Ibu dan Bapak tercinta sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan Bapak yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga serta tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dalam kata persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ibu dan Bapak bahagia karna kusadar, selama ini belum bisa berbuat yang lebih.

Karya sederhana ini peneliti persembahkan juga bagi segenap orang yang mendo'akan hal baik untuk peneliti dengan bertanya tiada henti,

“Kapan sidangnya?”. Sekian dan terima kasih.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat, taufik serta hidayah-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Model Bahan Ajar Literasi STEAM Dalam Pendekatan Tematik Integratif Berbasis Web”** dengan baik. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Dr. Komarudin. M.Si, selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Murni Winarsih, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.
3. Dr. Wirda Hanim, M. Psi, selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.
4. Dr. phil. Sri Indah Pujiastuti, M. Pd. selaku koordinator Program Studi PGPAUD UNJ.
5. Dr. Hapidin, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan, motivasi serta meluangkan waktu dan pikirannya untuk senantiasa membimbing peneliti dalam proses penyelesaian studinya.
6. Dr. Nurbiana Dhieni, M. Psi selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan, motivasi serta meluangkan waktu dan pikirannya untuk senantiasa membimbing peneliti dalam proses penyelesaian studinya.
7. Indah Juniasih, M.Pd. selaku Koordinator Penyelesaian Skripsi Program Studi PG-PAUD.
8. Seluruh dosen Program Studi PG-PAUD yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya. Serta seluruh staff Program Studi PG-PAUD yang telah membantu selama masa perkuliahan.

9. Mister dan Miss dari KB, TK A dan TK B yang juga banyak membantu peneliti selama menjalani proses penelitian di KB TK Al Fath Cirendeu yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
10. Kepada Bapak dan Ibu yang kucintai dan kusayangi serta adik yang memberikan banyak dukungan secara moril serta do'a tanpa henti kepada peneliti.
11. Sahabat sahabatku (Fafa, Talitha, Syifa, Ica, Oci dan Tabita) yang sudah banyak membantu dan ikut pusing bersama. Terimakasih sudah saling memberi masukan, kritikan, semangat dan canda tawa selama penulisan skripsweet ini.
12. Kepada diri sendiri yang sudah berjuang dan semangat untuk menyelesaikan skripsinya dengan baik.
13. Teman seperjuangan PG-PAUD 2018 A, terimakasih atas segala kenangan yang diberikan selama perkuliahan.
14. Serta kepada pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan doa, dukungan dan nasihat sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitiannya.

Peneliti menyadari betul bahwa masih terdapat banyak kekurangan serta jauh dari kesempurnaan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti sangat terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak.

Jakarta, 13 Juli 2024

Peneliti

Deari Hayu Rianingrum

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR BAGAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Fokus Penelitian	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Kegunaan Penelitian.....	6
BAB II.....	7
KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Pustaka.....	7
1. Bahan Ajar.....	7
2. Literasi	11
3. Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics (STEAM) ...	17
4. Pendekatan Tematik Integratif.....	24
5. Berpikir Kritis.....	32
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	35
C. Kerangka Konseptual Model.....	38
D. Rancangan Model	39

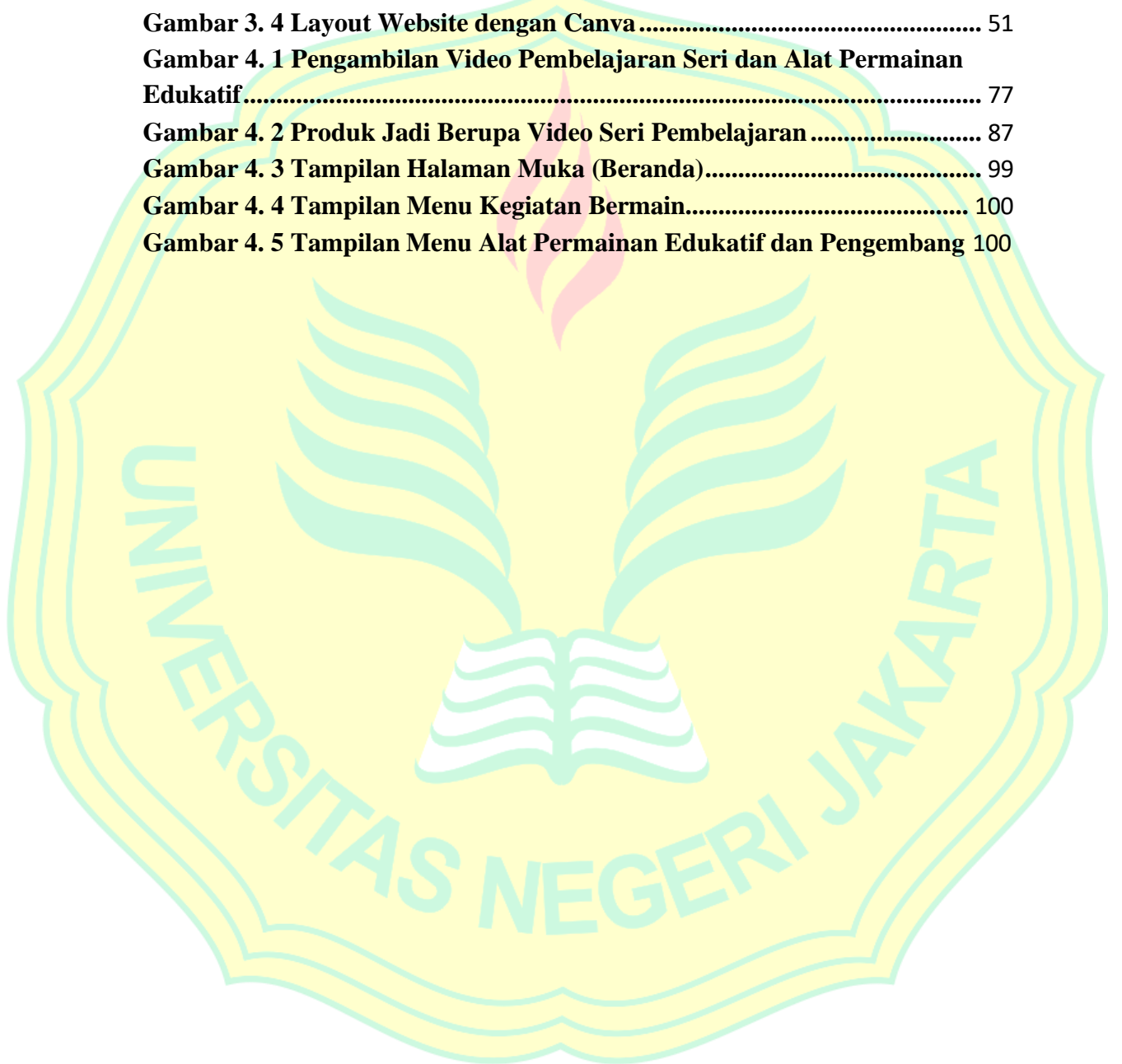
BAB III	41
METODE PENELITIAN	41
A. Tujuan Penelitian	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian	41
C. Pendekatan dan Metode Penelitian	43
D. Prosedur Pengembangan	44
E. Instrumen Penelitian	60
F. Teknik Analisis Data	66
BAB IV	68
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	68
A. Deskripsi Hasil Pengembangan	68
B. Nama Produk	98
C. Karakteristik Produk	100
D. Prosedur Pemanfaatan Produk	101
E. Pembahasan Hasil Penelitian	101
BAB V	107
PENUTUP	107
A. Kesimpulan	107
B. Implikasi	107
C. Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN	112

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tahapan Berpikir Kritis	35
Tabel 3. 1 Tahapan Penelitian	42
Tabel 3. 2 Storyboard Video Pembelajaran.....	48
Tabel 3. 3 Pengembangan Materi Kegiatan Pembelajaran LSTEAM.....	52
Tabel 3. 4 Storyboard Video Pembelajaran dan Video APE	54
Tabel 3. 5 Rancangan Tahapan Pengembangan	57
Tabel 3. 6 Kategori Penilaian Skala Linkert	60
Tabel 3. 7 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk Ahli Materi.....	61
Tabel 3. 8 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk Ahli Media.....	63
Tabel 3. 9 Kisi-kisi Instrumen Penilaian untuk Pendidik Lembaga PAUD...	65
Tabel 3. 10 Kategori Penilaian Skala Linkert.....	67
Tabel 3. 11 Kategori Penilaian Akhir	67
Tabel 4. 1 User Interface atau Tampilan Website.....	70
Tabel 4. 2 Storyboard Video Pembelajaran	71
Tabel 4. 3 Materi Bahan Ajar	74
Tabel 4. 4 Elemen Gambar	76
Tabel 4. 5 Proses Editing Video Pembelajaran.....	77
Tabel 4. 6 Proses Pengembangan Bahan Ajar	79
Tabel 4. 7 Produk Jadi Berupa Bahan Ajar LSTEAM dalam Pendekatan Tematik Integratif Berbasis Web	83
Tabel 4. 8 Hasil Rekapitulasi Data Uji Coba Bahan Ajar Berbasis Web.....	88
Tabel 4. 9 Hasil Rekapitulasi Data Uji Coba Materi Bahan Ajar Berbasis Web.....	89
Tabel 4. 10 Revisi Produk dari Ahli Materi dan Media	90
Tabel 4. 11 Tahapan Implementasi.....	92
Tabel 4. 12 Data Pendidik.....	93
Tabel 4. 13 Hasil Rekapitulasi Penilaian Pendidik 1.....	93
Tabel 4. 14 Hasil Rekapitulasi Penilaian Pendidik 2.....	94
Tabel 4. 15 Hasil Rekapitulasi Penilaian Pendidik 3.....	95
Tabel 4. 16 Hasil Rekapitulasi Penilaian Pendidik 4.....	95
Tabel 4. 17 Hasil Rekapitulasi Penilaian Pendidik 5.....	96
Tabel 4. 18 Rata - rata Penilaian Pendidik	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pengetahuan Guru Mengenai Pembelajaran STEAM.....	3
Gambar 1. 2 Pengaplikasian Pembelajaran STEAM oleh Guru	4
Gambar 3. 1 Mind Mapping Materi Pembelajaran	47
Gambar 3. 2 Flowchart Website	47
Gambar 3. 3 Layout Website dengan Adobe Illustrator.....	51
Gambar 3. 4 Layout Website dengan Canva	51
Gambar 4. 1 Pengambilan Video Pembelajaran Seri dan Alat Permainan Edukatif.....	77
Gambar 4. 2 Produk Jadi Berupa Video Seri Pembelajaran	87
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Muka (Beranda).....	99
Gambar 4. 4 Tampilan Menu Kegiatan Bermain.....	100
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Alat Permainan Edukatif dan Pengembang	100



DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Konsep Pengembangan Model	38
Bagan 2. 2 Rancangan Model Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Website	39
Bagan 3. 1 Tahapan Penelitian Model ADDIE	44
Bagan 3. 2 Kerangka Konseptual.....	46
Bagan 3. 3 Langkah-langkah Penelitian.....	59
Bagan 4. 1 Flowchart Website.....	69



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Expert Judgement (Ahli Materi).....	113
Lampiran 2. Kisi-kisi Pertanyaan Ahli Materi.....	114
Lampiran 3. Lembar Instrumen untuk Ahli Materi.....	116
Lampiran 4. Hasil Penilaian Ahli Materi.....	119
Lampiran 5. Surat Permohonan Expert Judgement (Ahli Media).....	122
Lampiran 6. Kisi-kisi Pertanyaan Ahli Media	123
Lampiran 7. Lembar Instrumen untuk Ahli Media.....	125
Lampiran 8. Hasil Penilaian Ahli Media.....	128
Lampiran 9. Kisi-kisi Pertanyaan untuk Pendidik	131
Lampiran 10. Lembar Instrumen untuk Pendidik	133
Lampiran 11. Hasil Penilaian Pendidik 1	136
Lampiran 12. Hasil Penilaian Pendidik 2	139
Lampiran 13. Hasil Penilaian Pendidik 3	142
Lampiran 14. Hasil Penilaian Pendidik 4	145
Lampiran 15. Hasil Penilaian Pendidik 5	148
Lampiran 16. Hasil Model Bahan Ajar Berbasis Web	151
Lampiran 17. Lembar Persetujuan Perbaikan Hasil Seminar Proposal	157
Lampiran 18. Lampiran Persetujuan Perbaikan Hasil Ujian/Sidang Skripsi	158
Lampiran 19. Daftar Riwayat Hidup	159