

MODEL BAHAN AJAR BAHASA INGGRIS BERBASIS MULTIMEDIA

(Penelitian dan Pengembangan di SDIT Permata Bunda Jakarta)



**SYARIFA RAFIQA
9906918005**

**Disertasi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Mendapatkan Gelar Doktor**

**PROGRAM STUDI LINGUISTIK TERAPAN
PROGRAM DOKTOR PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2022**

**PERSETUJUAN PANITIA UJIAN DIPERSYARATKAN UNTUK
UJIAN TERBUKA DISERTASI PROMOSI DOKTOR**

Promotor



Prof. Dr. Endry Boeriswati, M.Pd

Tanggal: 2/11/2021.....

Co-Promotor



Dr. Herlina, M.Pd

Tanggal: 2/11/2021.....

Nama

4/ Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus

(Ketua)¹



(tanda tangan)

09/11/2021

(tanggal)

Prof. Dr. Ninuk Lustiyantie, M.Pd

(Sekertaris)²



(tanda tangan)

3/11-2021

(tanggal)

Nama : Syarif Rafiq

NIM : 9906918005

Tanggal Ujian :

1. Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta
2. Ketua Program Studi Linguistik Terapan

**BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN
UJIAN TERTUTUP**

Judul Disertasi : Model Bahan Ajar Bahasa Inggris Berbasis Multimedia
(Penelitian Pengembangan di SDIT Permata Bunda Jakarta)

Nama : Syarifa Rafiqa

No. Registrasi : 9906918005

Promotor : Prof. Dr. Endry Boeriswati, M.Pd

Co Promotor : Dr, Herlina, M.Pd

Tanggal Ujian : 15 Oktober 2021

PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN DISERTASI SETELAH UJIAN TERTUTUP DISERTASI			
No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus (Ketua)		09/11/2021
2.	Prof. Dr. Ninuk Lustyantie, M.Pd (Sekertaris)		3/11/2021
3.	Prof. Dr. Endry Boeriswati, M.Pd (Promotor)		2/11/2021
4.	Dr, Herlina, M.Pd (Co-promotor)		2/11-2021
5.	Prof. Dr. Zainal Rafli, M.Pd (Penguji)		31 Oktober 2021
6.	Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd (Penguji Luar)		20 Oktober 2021

MODEL BAHAN AJAR BAHASA INGGRIS BERBASIS MULTIMEDIA

(Penelitian dan Pengembangan di SDIT Permata Bunda Jakarta)

SYARIFA RAFIQA

ABSTRAK

Multimedia di bidang pendidikan menjadi semakin populer saat ini. Sejalan dengan perkembangan teknologi, perkembangan multimedia memberikan dampak pada pengembangan bahan ajar, termasuk pengembangan bahan ajar bahasa Inggris. Bagaimana mengembangkan multimedia dalam mempersiapkan teks, tabel, audio, gambar, foto dan video untuk dimasukkan dalam bahan ajar. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia sebagai bahan pembelajaran bagi sekolah dasar khususnya dalam pembelajaran bahasa Inggris. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D) untuk menganalisis dan menunjukan teknologi multimedia sebagai solusi untuk masalah dalam pengajaran bahasa Inggris. Menggunakan pendekatan *whole language* untuk meningkatkan keterampilan bahasa Inggris dan kemudahan mengakses audio dan video pembelajaran dengan menggunakan kode QR. Penelitian ini dilaksanakan di SDIT Permata Bunda Jakarta. Data diperoleh melalui wawancara, kuesioner, tes dan observasi, untuk mengetahui kelayakan dari model bahan ajar bahasa Inggris berbasis multimedia dilakukan beberapa tahapan penilaian. Penilaian yang dilakukan yaitu uji pakar, uji coba satu-satu, uji coba kelompok kecil, uji coba lapangan dan uji efektivitas model bahan ajar. Hasil penelitian yang diperoleh dari hasil validasi pakar menunjukkan bahwa bahan ajar bahasa Inggris memenuhi indikator yang sesuai dengan aspek relevansi konten, keakuratan materi, kebahasaan, tampilan umum dan khusus serta kualitas teknis. nilai yang diperoleh hasil validasi isi materi (93%) dan validasi media dan desain gambar dan grafis (87%) masuk dalam kategori sangat baik. Selanjutnya hasil uji coba dilakukan pada uji satu-satu, kelompok kecil, dan uji lapangan dengan hasil berurutan yaitu 85%, 83%, dan 86%. Dengan demikian, bahan ajar bahasa Inggris berbasis multimedia dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam pelajaran bahasa Inggris untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan bahasa Inggris siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Bahan Ajar, Bahasa Inggris, Multimedia, *Whole language*.

MODEL OF ENGLISH TEACHING MATERIAL BASED ON MULTIMEDIA

(Research and Development at SDIT Permata Bunda Jakarta)

SYARIFA RAFIQA

ABSTRACT

Multimedia in the field of education is becoming more popular nowadays. In line with technological developments, multimedia developments have an impact on the development of teaching materials, including the development of English teaching materials. How do the teachers develop multimedia in preparing text, tables, audio, images, photos, and videos to be included in teaching materials? The purpose of this research is to develop multimedia-based learning media as learning materials for elementary schools, especially in learning English. This study used a research and development (R&D) approach to analyze and demonstrate multimedia technology as a solution to problems in teaching English. The researcher used a whole language approach to improve English skills and make an easier access of learning audio and videos using QR codes. This Research was conducted in SDIT Permata Bunda Jakarta. The data were obtained through interviews, questionnaires, tests, and observation. The feasibility learning model had been done through expert assessment, one-to-one test, small group test, field trial, and the effectiveness test. Based on the experts' validation, the results show that the English teaching materials meet the appropriate indicators with aspects of content relevance, material accuracy, language, general and special appearance and technical quality. The value obtained from the validation of material content was (93%) and media validation and image and graphic design was (87%). Those values are classified into a very good category. Furthermore, the results of the trials were carried out on one-on-one, small group, and field trials with sequential results, namely 85%, 83%, and 86%. Thus, multimedia-based English teaching materials can be used as teaching materials in English lessons to improve students' understanding and skills.

Keywords: Teaching Material, English, Whole language, Multimedia

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Syarifaf Rafiqa
NIM : 9906918005
Tempat/Tanggal Lahir : Tarakan, 15 Oktober 1987
Program : Doktor
Program Studi : Linguistik Terapan

Dengan Ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul **“Model Bahan Ajar Bahasa Inggris Berbasis Multimedia (Penelitian dan Pengembangan di SDIT Permata Bunda Jakarta)”** merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 3 Juni 2021

Yang menyatakan,

A 5000 Rupiah Indonesian postage stamp with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '5000', and 'METERAI TEMBEL'. The serial number '2ECB5AJX211951349' is visible at the bottom of the stamp.

Syarifa Rafiqa

NIM: 9906918005

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN
KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jhakarta 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 dibawah ini, saya:

Nama : Syarifa Rafiqa
NIM : 9906918005
Fakultas/Prodi : Linguistik Terapan
Alamat Email : vicka.cutegirl@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 Bahasa Inggris Berbasis Multimedia
(Pengembangan dan Penelitian di SDIT Permata Bunda jakarta)

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPY Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), merndistribusikannya 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, 4 November 2021

Penulis

(Syarifa Rafiqa)



SURAT PENYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Syarifa Rafiqa
NIM : 9906918005
Jenjang : Doktor
Program Studi : Linguistik Terapan
Angkatan : 2018
Semester : 115 (Ganjil) Tahun Akademik 2021/2022

Dengan ini menyatakan bahwa persetujuan perbaikan disertasi untuk pemberkasan yudisium dan wisuda adalah benar tanda tangan dan sudah mendapatkan persetujuan oleh komisi penguji. Apabila saya melanggar pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 4 November 2021
Yang membuat pernyataan,



(Syarifa Rafiqa)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas segala rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan disertasi ini. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan disertasi yang berjudul “Model Bahan Ajar Bahasa Inggris Berbasis Multimedia: Penelitian dan Pengembangan di SDIT Permata Bunda Jakarta”.

Dalam proses penyusunan disertasi penulis ini, penulis banyak mendapat bimbingan dan arahan dari Prof. Dr. Endry Boeriswati, MPd selaku Promotor dan Prof. Dr. Herlina, MPd selaku kopromotor, Untuk itu, dengan sepenuh hati, penulis sampaikan terima kasih. Selanjutnya, penulis juga menyampaikan terima kasih yang kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Jakarta, Prof. Dr. Komarudin, M.Si. yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk untuk menimba ilmu di Universitas Negeri Jakarta;
2. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi, Kemendikbudristek pada Program Talenta Inovasi Indonesia 2021 atas bantuan pendanaan penelitian tugas akhir/Disertasi Penulis;
3. Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus, yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk dapat menyusun disertasi dan menyelesaikan studi dan telah memberikan kenyamanan selama menjalani proses pembelajaran;
4. Para Wakil Direktur Pascasarjana, Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si., Prof. Dr. M. Japar, M.Si., dan Prof, Dr. Ir. Arita Marini, ME., yang telah memberi kemudahan kepada penulis dalam pengurusan administrasi akademik selama penulis menjadi mahasiswa pascasarjana UNJ;
5. Ketua Program Studi Doktor Linguistik Terapan, Prof. Dr. Ninuk Lustyantie, M.Pd., yang sudah membimbing dan memberikan masukan serta saran kepada penulis;
6. Bapak/Ibu dosen penguji Ujian Prof. Dr. Zainal Rafli, M.Pd, Dr. Ratna Dewanti, M.Pd, Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd. dan semua dosen di Program

Doktor Linguistik Terapan, terima kasih atas bimbingan, masukan dan ilmunya;

7. Kedua orang tuaku, Alm. Abah Aslam Al-Mahdaly serta mama saya tercinta Mariam Al-Amrie dan kakak-kakakku yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta doa yang tiada henti untuk keberhasilan studi penulis.
8. Suamiku Ricky Valentino, M.Ikom dan putraku El Zafran Alidinejad dan Zafirah Malala Althaf yang selalu menjadi penyemangat dan mendukung, memotivasi, mendoakan dan memberikan dukungan moril kepada penulis agar selalu semangat dan berjuang dalam menyelesaikan disertasi.
9. Mertuaku Meyke Muhidin dan Thamsil Thamrin serta adik iparku Ayurini Larasati yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta doa yang tiada henti untuk keberhasilan studi penulis.
10. Teman-teman angkatan 2018 Linguistik Terapan S3 Universitas Negeri Jakarta yang selalu mendukung saling memotivasi dan bersedia bertukar pikiran serta ide dengan penulis.
11. Temanku Hilman yang membantu penulis dalam membuat video animasi.
12. Kepala Sekolah beserta rekan-rekan guru dan siswa yang selalu memberikan dukungan penulis dalam menyelesaikan studi.

Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan, semoga bahan ajar ini dapat bermanfaat khususnya bagi pihak-pihak yang membutuhkan demi kemajuan pendidikan di Indonesia.

Jakarta, 1 November 2021

SyR

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI PROMOTOR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Fokus dan Subfokus Penelitian	7
1.3 Rumusan Masalah	8
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Kebaharuan Penelitian	9
1.6 <i>Road Map</i> Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Model yang Dikembangkan	12
2.2 Konsep Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Inggris	20
2.2.1 Pengertian Bahan Ajar Bahasa	20
2.2.2 Pengembangan Bahan Ajar Bahasa	24
2.2.3 Prinsip Pengembangan Bahan Ajar Bahasa	25
2.2.4 Hakikat Pembelajaran Bahan Inggris bagi Pembelajar Muda	31
2.2.4.1 Keterampilan Menyimak (<i>Listening</i>)	33
2.2.4.2 Keterampilan Berbicara (<i>Speaking</i>)	34
2.2.4.3 Keterampilan Membaca (<i>Reading</i>)	35
2.2.4.4 Keterampilan Menulis (<i>Writing</i>)	36
2.2.5 Konsep Pembelajaran Bahasa Inggris di Sekolah Dasar	37

2.2.6 Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Multimedia	39
2.2.6.1 Media Pembelajaran.....	39
2.2.6.2 Multimedia.....	40
2.2.6.3 Pemanfaatan Multimedia Pembelajaran Bahasa Inggris	42
2.2.6.4 Teori Kognitif dalam Pembelajaran Multimedia	43
2.2.7 Analisis Kebutuhan	45
2.3 Kajian Penelitian yang Relevan	48
2.4 Ancangan Desain Model Bahan Ajar.....	53

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan waktu Penelitian	57
3.2 Karakteristik Model yang dikembangkan	57
3.3 Pendekatan dan Metode Penelitian	58
3.4 Langkah-langkah Pengembangan Model Bahan Ajar	58
3.4.1 Penelitian Pendahuluan	59
3.4.2 Perencanaan Pengembangan Model	65
3.4.3 Validasi, Evaluasi dan Revisi Model.....	69
3.4.3.1 Telaah Pakar (<i>Expert Judgment</i>).....	69
3.4.3.2 Uji Coba <i>One to One</i> dan Kelompok Kecil (<i>Small Group</i>).....	69
3.4.3.3 Uji Coba Lapangan (<i>Field Trial</i>).....	70
3.4.4 Implementasi Model.....	72
3.5 Data dan Sumber Data	73
3.5.1 Sumber Data	73
3.5.2 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen	73
3.6 Prosedur Analisis Data.....	75

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengembangan Model	78
4.1.1 Hasil Analisis Kebutuhan.....	76
4.1.2 Hasil Analisis Kebutuhan Bahan Ajar yang Digunakan saat ini.....	78
4.1.3 Model Bahan Ajar Bahasa Inggris Berdasarkan Analisis Kebutuhan.....	83
4.1.4 Deskripsi Bahan Ajar Bahasa Inggris yang Dikembangkan	85

4.1.5 Penyusunan Model Bahan Ajar Bahasa Inggris (Draft 1).....	91
4.1.6 Uji Kelayakan Bahan Ajar dari Sudut Pandang Pakar	93
4.1.6.1 Penilaian Isi Materi Bahan Ajar Bahasa Inggris.....	93
4.1.6.2 Penilaian Media dan Desain Gambar & Grafis Bahan Ajar ...	97
4.1.7 Revisi Model Bahan Ajar (Draft 2).....	100
4.1.8 Uji Coba satu- satu (<i>one to one</i>).....	103
4.1.9 Revisi Model Bahan Ajar (Draft 3).....	105
4.1.10 Uji Coba Kelompok Kecil (<i>small group</i>).....	107
4.1.11 Uji Coba Lapangan (<i>Field Trial</i>).....	108
4.1.12 Uji Efektivitas Bahan Ajar bahasa Inggris Berbasis Multimedia....	110
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	115
4.2.1 Model Bahan Ajar Bahasa Inggris berbasis Multimedia yang sesuai dengan Kebutuhan Guru dan Siswa Sekolah Dasar.....	115
4.2.2 Bahan Ajar Bahasa Inggris yang sesuai dengan Kebutuhan berbasis Multimedia	117
4.2.3 Persepsi Guru dan Siswa selaku Pengguna Bahan Ajar Bahasa Inggris berbasis Multimedia	118
4.11.4 Kelayakan Bahan Ajar Bahasa Inggris berbasis Multimedia yang dikembangkan dari sudut Pandang Pakar	120
4.2.5 Keefektifan Model Bahan Ajar yang dikembangkan	121
 BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	
5.1 Kesimpulan	123
5.2 Implikasi.....	124
5.3 Rekomendasi	125
DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	136

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Roadmap</i> Penelitian.....	11
Gambar 2.1 Model Desain Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Bahasa Inggris Dick & Carey	16
Gambar 2.2 Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Multimedia	48
Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran	54
Gambar 2.4 Desain Model Bahan Ajar Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Multimedia untuk Sekolah Dasar	56
Gambar 3.1 Tahapan Alur Perencanaan Pengembangan Bahan Ajar Hasil Adopsi Dick & Carey	67
Gambar 3.2 Rumus Uji-t.....	77
Gambar 4.1 Data Hasil Analisis Kebutuhan Siswa.....	79
Gambar 4.2 Analisis Kebutuhan <i>lack</i> dan <i>want</i>	82
Gambar 4.3 Hasil Analisis Kebutuhan Siswa dan Guru	84
Gambar 4.4 Produk Bahan Ajar Bahasa Inggris	88
Gambar 4.5 Produk Video Animasi Bahan Ajar Bahasa Inggris	88
Gambar 4.6 Produk Audio Bahan Ajar Bahasa Inggris	89
Gambar 4.7 Tampilan Produk Bahan Ajar Bahasa Inggris	92
Gambar 4.8 Tampilan Daftar Isi Bahan Ajar Bahasa Inggris	92
Gambar 4.9 Pendapat Guru Bahasa Inggris Mengenai Bahan Ajar.....	106
Gambar 4.10 Pendapat Guru Bahasa Inggris Mengenai Bahan Ajar.....	107

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu yang Menjadi Dasar <i>State Of The Art</i>	10
Tabel 3.1 Rentang Waktu dan Aktivitas Penelitian	57
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Dokumen Bahan Ajar yang Sedang digunakan di SDIT Permata Bunda Jakarta	62
Tabel 3.3 Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan Aspek Keharusan (<i>Necessities</i>).....	63
Tabel 3.4 Tahapan Pengembangan Model	67
Tabel 3.5 Angket Evaluasi Pengembangan Bahan Ajar	70
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Wawancara dan Kuesioner analisis Kebutuhan untuk Pembelajaran dan Guru	71
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Indikator Evaluasi Formatif Pengembangan Bahan Ajar ..	71
Tabel 3.8 Pengkategorian Skala Linkert	74
Tabel 3.9 Instrumen dan Analisis Data	76
Tabel 3.10 Rumus Presentasi Keidealan Produk dan Rata-Rata.....	77
Tabel 4.1 Isi Materi pada Bahan Ajar Bahasa Inggris Berbasis Multimedia....	91
Tabel 4.2 Isi Analisis Hasil Validasi Isi Materi	94
Tabel 4.3 Analisis Hasil Validasi Pakar Media dan Desain Gambar & Grafis	98
Tabel 4.4 Saran Pakar Isi Materi, Media dan Desain Gambar & Grafis.....	101
Tabel 4.5 Uji Coba Satu-Satu (<i>One to One</i>).....	104
Tabel 4.6 Hasil Saran dan Masukan Guru Bahasa Inggris.....	106
Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil (<i>Small Group</i>)	107
Tabel 4.8 Hasil Uji Coba Lapangan (<i>Field Trial</i>).....	109
Tabel 4.9 Uji Normalitas Data <i>Pretest</i>	111
Tabel 4.10 Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	112
Tabel 4.11 Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i>	113
Tabel 4.12 Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i>	113
Tabel 4.13 Kategori Tafsiran Efektifitas <i>N Gain Score</i>	114
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan <i>N Gain Score</i>	114
Tabel 4.15 Hasil Uji Hipotesis T-Test	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Panduan Wawancara Analisis Kebutuhan Aspek Keharusan (<i>Necessity</i>) Wawancara dengan Guru	137
Lampiran 2. Hasil Wawancara Analisis Kebutuhan Aspek Keharusan (<i>Necessity</i>) Wawancara dengan Guru	139
Lampiran 3. Kuesioner Analisis Kebutuhan Untuk Guru Aspek Kekurangan (<i>Lack</i>).....	143
Lampiran 4. Hasil Kuesioner Analisis Kebutuhan untuk Guru Aspek Kekurangan (<i>Lack</i>).....	145
Lampiran 5. Kuesioner Analisis Kebutuhan Untuk Guru Aspek Keinginan (<i>Wants</i>)	147
Lampiran 6. Hasil Kuesioner Analisis Kebutuhan untuk Guru Aspek Keinginan (<i>Wants</i>)	149
Lampiran 7. Kuesioner Analisis Kebutuhan Aspek Keharusan (<i>Necessity</i>) Wawancara dengan Pembelajaran.....	151
Lampiran 8. Kuesioner Analisis Kebutuhan untuk Pembelajaran Aspek Kekurangan (<i>Lack</i>).....	153
Lampiran 9. Kuesioner Analisis Kebutuhan untuk Pembelajaran Aspek Keinginan (<i>Wants</i>)	155
Lampiran 10. Lembar Validasi Penilaian Kelayakan Model Bahan Ajar	158
Lampiran 11. Lembar Validasi Penilaian Kelayakan Model Bahan Ajar.....	160
Lampiran 12. Kuesioner Penilaian Kelayakan oleh Guru.....	162
Lampiran 13. Kuesioner Penilaian Kelayakan oleh Siswa	164
Lampiran 14. Hasil Analisis Data Excel (Pakar Isi Materi).....	167
Lampiran 15. Hasil Analisis Data Excel (Pakar Media & Desain Gambar) ...	169
Lampiran 16. Hasil Perhitungan Uji Normalitas, Homogenitas & Hipotesis.	171
Lampiran 17. Perbaikan Draft 1, 2, 3 dan 4	174
Lampiran 18. Surat Ijin Penelitian	175
Lampiran 19. Surat Pelaksanaan Penelitian	176
Lampiran 20. Surat Keterangan Penyelesaian Penelitian	177
Lampiran 21. Riwayat Hidup	178