

**PENGEMBANGAN E-BOOKLET
“DAFTAR MERAH SATWA DI INDONESIA”
SEBAGAI SUPLEMEN PEMBELAJARAN MATERI
KEANEKARAGAMAN HAYATI DALAM MENINGKATKAN
SIKAP KONSERVASI PADA PESERTA DIDIK SMP**

SKRIPSI

Disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan
gelar Sarjana Pendidikan



**WINDI ROSARIYANTIKA
1304619001**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023**

ABSTRAK

WINDI ROSARIYANTIKA. Pengembangan *E-Booklet “Daftar Merah Satwa di Indonesia”* sebagai Suplemen Pembelajaran pada Materi Keanekaragaman Hayati dalam Meningkatkan Sikap Konservasi Peserta Didik SMP. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Januari, 2023. Di bawah bimbingan Ade Suryanda dan Ratna Komala.

Kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan berpengaruh sangat besar terhadap penggunaan media yang digunakan di sekolah sehingga media atau suplemen pembelajaran di sekolah dituntut untuk mengikuti perkembangan teknologi. Berdasarkan data terbaru dari penelitian oleh IUCN terdapat sekitar 2,42% spesies satwa di dunia yang terdapat di Indonesia mengalami penurunan akibat ancaman kepunahan. Keadaan tersebut dikarenakan rendahnya sikap konservasi di kalangan masyarakat khususnya peserta didik tingkat SMP. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menguji kelayakan *e-booklet* sebagai suplemen pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati dalam meningkatkan sikap konservasi peserta didik SMP. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini ialah model ASSURE. Pada uji kelayakan dilakukan dalam aspek materi, media, bahasa dan pembelajaran yang masing-masing dilakukan oleh dua validator. Pada tahap uji kelayakan *e-booklet* yang dikembangkan memperoleh nilai sebesar 92% untuk aspek materi, 94% untuk aspek media, 75% untuk aspek bahasa dan 98% untuk aspek pembelajaran. Selanjutnya, dilakukan uji coba lapangan pada aspek keefektifan yang dilakukan pada 34 peserta didik kelas VIII di SMP Labschool Jakarta. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* sikap konservasi peserta didik diperoleh nilai rata-rata *N-Gain Score* sebesar 0,42 dengan kategori peningkatan sedang. Artinya, rata-rata peserta didik mengalami peningkatan sikap konservasi pada tingkat sedang setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan media *e-booklet*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *e-booklet* berjudul “*Daftar Merah Satwa di Indonesia*” layak untuk digunakan sebagai suplemen pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati di sekolah dan mampu meningkatkan sikap konservasi pada peserta didik SMP.

Kata Kunci: *E-Booklet, Penelitian Pengembangan, Sikap Konservasi, Suplemen Pembelajaran.*

ABSTRACT

WINDI ROSARIYANTIKA. Development of the E-booklet "Red List of Animals in Indonesia" as a Learning Supplement to Biodiversity Material in Improving the Conservation Attitudes of Junior High School Students. Biology Education Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Jakarta State University. January, 2023. Under supervision of Ade Suryanda and Ratna Komala.

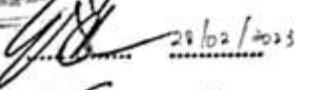
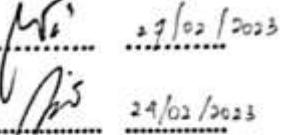
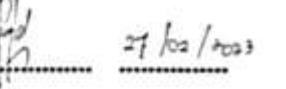
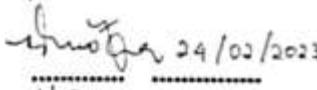
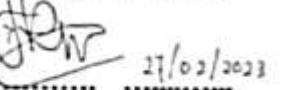
Advances in technology and science have a very big influence on the use of media used in schools so that media or learning supplements in schools are required to keep up with technological developments. Based on the latest data from research by IUCN, there are around 182 species of animals in Indonesia that have decreased and even are in the endangered zone. This situation is due to the low attitude of conservation among the community, especially junior high school students. Based on this background, this study developed an e-booklet as a learning supplement to biodiversity materials. The development model used in this research is ASSURE model. Feasibility tests are carried out on aspects of material, media, language and learning, each of which is carried out by two validators. In the feasibility test stage, it obtained a score of 92% for the material aspect, 94% for the media aspect, 75% for the language aspect and 98% for the learning aspect. Furthermore, field trials were carried out on the aspects of effectiveness carried out on class VIII students of SMP Labschool Jakarta as many as 34 students. This means that the average student experiences an increase in conservation attitudes at a moderate level after learning using e-booklet media. Thus, it can be concluded that the e-booklet entitled "Red List of Animals in Indonesia" is suitable for use as a learning supplement to biodiversity materials in schools and is able to improve conservation attitudes in junior high school students.

Keywords: Conservation Attitude, Development Research, E-Booklet, Learning Supplement.

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Pengembangan E-Booklet “Daftar Merah Satwa di Indonesia” sebagai Suplemen Pembelajaran pada Materi Keanekaragaman Hayati dalam Meningkatkan Sikap Konservasi Peserta Didik SMP

Nama : Windi Rosariyantika
Nomor Registrasi : 1304619001

Penanggung Jawab	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dekan	Prof. Dr. Muktiningsih N, M.Si NIP. 196405111989032001		24 / 02 / 2023
Wakil Penanggung Jawab			
Wakil Dekan I	Dr. Esmar Budi, S.Si., MT. NIP. 197207281999031002		28 / 02 / 2023
Ketua	Dr. Rusdi, M. Biomed NIP. 196509171992031001		29 / 02 / 2023
Sekretaris/Penguji I	Dr. Mieke Miarsyah, M.Si. NIP. 195805241984032003		24 / 02 / 2023
Anggota			
Pembimbing I	Ade Suryanda, S. Pd, M. Si NIP. 197209142005011002		27 / 02 / 2023
Pembimbing II	Dr. Ratna Komala, M. Si NIP. 196408151989032002		24 / 02 / 2023
Penguji II	Erna Heryanti, S. Si, M. Si NIP. 197103022006042001		27 / 02 / 2023

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 15 Februari 2023

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Windi Rosariyantika

NIM : 1304619001

Prodi : Pendidikan Biologi B 2019

Menyatakan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul "**Pengembangan E-Booklet "Daftar Merah Satwa di Indonesia"** sebagai Suplemen Pembelajaran pada Materi Keanekaragaman Hayati dalam Meningkatkan Sikap Konservasi Peserta Didik SMP" yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta adalah:

1. Sepenuhnya dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri berdasarkan validasi para ahli.
2. Bukan merupakan duplikat skripsi yang telah disusun oleh pihak lain maupun merupakan terjemahan dari skripsi yang dibuat oleh pihak lain.

Pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan saya bersedia bertanggung jawab jika pernyataan saya ditemukan tidak benar.

Jakarta, Januari 2023



Windi Rosariyantika



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muca 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 : Windi Posariyantika
NIM : 1301619001
Fakultas/Prodi : FMIPA / Pendidikan Biologi
Alamat email : Windirosa354@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Pengembangan E-booklet "Daftar Merah Satwa di Indonesia" sebagai Suplemen Pembelajaran Materi Kenekaragaman Hayati dalam Meningkatkan Sifat Konservasi Pada Peserta Didik SMP.

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, 23 Februari 2023

Penulis

(Windi Posariyantika)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Karya ilmiah berjudul “**Pengembangan E-Booklet “Daftar Merah Satwa di Indonesia” sebagai Suplemen Pembelajaran pada Materi Keanekaragaman Hayati dalam Meningkatkan Sikap Konservasi Peserta Didik SMP**” ini disusun sebagai tugas akhir untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.).

Terima kasih kepada Bapak Ade Suryanda, S.Pd., M. Si, dan Ibu Dr. Ratna Komala, M. Si. selaku dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu serta tenaganya untuk memberikan masukan, saran, dan nasihat dalam penulisan dan penelitian. Terima kasih juga kepada Pembimbing Akademik Drs. Refirman Dj., M. Biomed yang telah membimbing penulis secara akademik selama menjalani perkuliahan di Program Studi Pendidikan Biologi UNJ, serta Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu, motivasi, dan pengalaman yang sangat bermanfaat.

Selain itu, penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Bapak Dr. Rusdi, M. Biomed Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi, Dr. Esmar Budi, S. Si, MT sebagai Wakil Dekan 1 dan Dekan FMIPA UNJ Prof. Dr. Muktiningsih M. Si yang telah membantu selama penulis menyelesaikan studi. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada SMP Labschool Jakarta yang telah memfasilitasi sarana dan prasarana selama penelitian dilakukan. Terima kasih kepada Bapak Agung Hartono, S. Pd., Bapak Rosiman, S. Pd., dan Ibu Ropingah, S. Pd. selaku guru Biologi beserta kelas VII dan VIII SMP Labschool Jakarta yang telah meluangkan waktunya dan bersedia menjadi responden untuk penelitian.

Tidak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Any Dwi Pudiasworo yakni Ibu kandung saya, saudara-saudara saya, Avarha Mahaputri Jasmine Novarman, Aby Hanhan Ulil Abshor Kosasi, Muhammad Raditio dan teman-teman santri PPM Sulthon Aulia serta teman-teman Pendidikan Biologi B 2019 UNJ atas motivasi, nasihat, bantuan dan dukungan serta persahabatannya.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan pada karya ilmiah ini, akan tetapi penulis berharap karya ilmiah ini dapat berguna bagi para pembaca.

Jakarta, Januari 2023

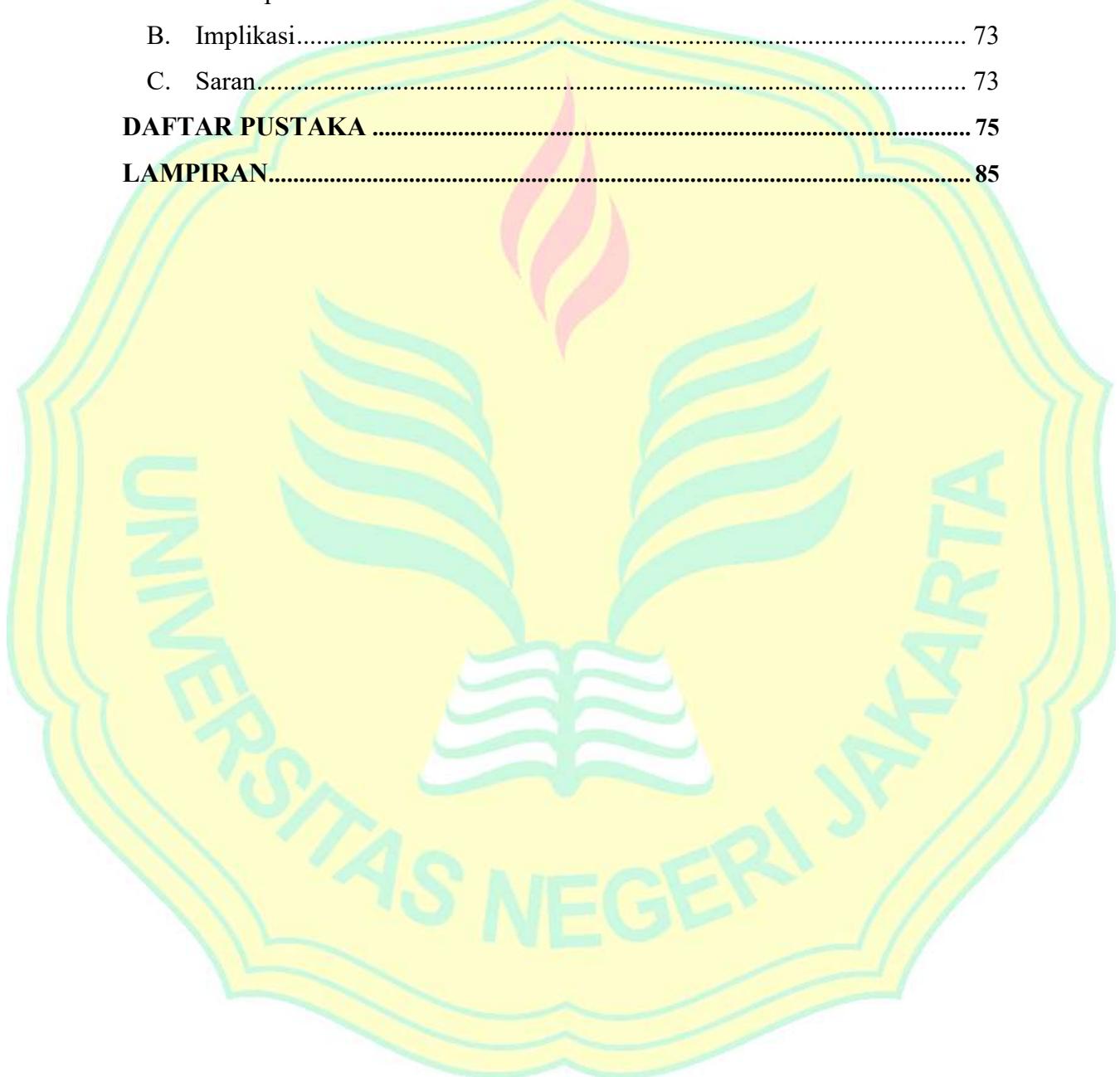


DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian	3
C. Perumusan Masalah	4
D. Tujuan Masalah.....	4
E. Manfaat Hasil Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
A. Konsep Pengembangan Model.....	6
B. Konsep Model yang Dikembangkan.....	9
C. Penelitian Relevan.....	18
D. Kerangka Berpikir.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
A. Tujuan Penelitian	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian	21
C. Subjek Penelitian.....	21
D. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional.....	21
E. Karakteristik Media yang Dikembangkan	22
F. Pendekatan dan Metode Penelitian	23
G. Langkah-langkah Pengembangan Media.....	24
H. Langkah-Langkah Uji Coba Lapangan.....	30
I. Teknik Analisis Data.....	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Pengembangan Produk	38
B. Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	73
A. Kesimpulan	73
B. Implikasi.....	73
C. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	85



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tahapan Model ASSURE	24
2. Kisi-Kisi Kuesioner Analisis Kebutuhan Peserta Didik	25
3. Kisi-Kisi Kuestioner Uji Kelayakan oleh Ahli Materi.....	27
4. Kisi-Kisi Kuestioner Uji Kelayakan oleh Ahli Media	28
5. Kisi-Kisi Kuestioner Uji Kelayakan oleh Ahli Bahasa.....	28
6. Kisi-Kisi Kuestioner Uji Kelayakan oleh Ahli Pembelajaran.....	29
7. Kisi-Kisi Pretest dan Posttest Sikap Konservasi Peserta didik	30
8. Sintaks Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	31
9. Kisi-Kisi Instrumen Pretest dan Posttest Sikap Konservasi.....	33
10. Kriteria Uji Reliabilitas Instrumen.....	34
11. Skala Penilaian Uji Kelayakan.....	35
12. Kriteria Kelayakan Produk.....	35
13. Skala Penilaian Likert	36
14. Kategori <i>N-Gain Score</i>	37
15. Saran dan Masukan Ahli Materi	42
16. Saran dan Masukan Ahli Media.....	43
17. Saran dan Masukan Ahli Bahasa	45
18. Saran dan Masukan Ahli Pembelajaran	46
19. Hasil Rekapitulasi Rata-Rata <i>N-Gain Score</i>	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tahapan-Tahapan Model ASSURE	7
2. Klasifikasi Media Pembelajaran	11
3. Persentase Lama Waktu Penggunaan Gawai oleh Peserta Didik.....	38
4. Persentase Manfaat Gawai dalam Kehidupan Sehari-Hari	39
5. Persentase Tanggapan Peserta Didik Terkait Mapel IPA	39
6. Persentase Tanggapan Peserta Didik terkait Suplemen Pembelajaran	40
7. Persentase Tanggapan Peserta Didik terkait Media Pembelajaran	40
8. Persentase Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Materi.....	47
9. Persentase Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Media	48
10. Persentase Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Bahasa.....	49
11. Persentase Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Pembelajaran	50
12. Hasil Rata-Rata Peningkatan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Peserta Didik	51
13. Tampilan Sampul Depan <i>E-Booklet</i> Sebelum Perbaikan.....	57
14. Tampilan Sampul Depan <i>E-Booklet</i> Setelah Perbaikan	58
15. Tampilan Kata Pengantar <i>E-Booklet</i>	58
16. Penambahan Spesies oleh Ahli Materi.....	59
17. Bagian yang Ditambahkan pada <i>E-Booklet</i> oleh Ahli Materi	60
18. Tampilan Bagian Perbaikan <i>QR Code</i> dan Kalimat Inetraktif.....	60
19. Tampilan Perbaikan Background <i>E-Booklet</i>	61
20. Tampilan Perbaikan Bagian Petunjuk <i>E-Booklet</i>	62
21. Penambahan Bagian <i>E-Booklet</i> oleh Ahli Media.....	62
22. Tampilan Perbaikan Bagian Klasifikasi Spesies.....	63
23. Tampilan Perbaikan Status Konservasi.....	64
24. Tampilan Perbaikan Pemenggalan Penamaan Spesies	64
25. <i>QR code</i> Media <i>E-Booklet</i>	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	86
2. Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik	91
3. Instrumen <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Sikap Konservasi.....	97
4. Uji Validitas Instrumen <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	101
5. Uji Reliabilitas Instrumen <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	102
6. Hasil Uji Validasi dan Reliabilitas Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	103
7. Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Materi	109
8. Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Media.....	111
9. Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Bahasa	113
10. Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Pembelajaran	115
11. Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Materi	117
12. Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Media.....	125
13. Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Bahasa.....	131
14. Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Pembelajaran	137
15. Hasil Perhitungan <i>N-Gain Score Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	143
16. Hasil <i>Pretest</i> Sikap Konservasi Peserta Didik.....	144
17. Hasil <i>Posttest</i> Sikap Konservasi Peserta Didik	150
18. Produk Akhir <i>E-Booklet</i> “ <i>Daftar Merah Satwa di Indonesia</i> ”	156
19. Surat Permohonan Observasi	174
20. Surat Permohonan Penelitian Skripsi.....	175
21. Surat Balasan dari SMP Labschool Jakarta	176
22. Daftar Riwayat Hidup	177