

**PENGEMBANGAN *MOBILE LEARNING* MATERI
PERSEBARAN FLORA DAN FAUNA
DI INDONESIA SMA KELAS XI**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

Oleh:

RISKA BUDIYANTI

1101619069

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

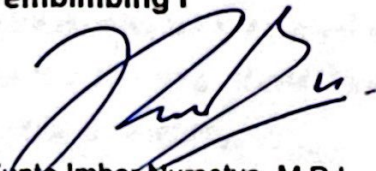
2023

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

Judul Penelitian : Pengembangan *Mobile Learning* Materi Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia SMA Kelas XI

Nama : Riska Budiyanti
NIM : 1101619069
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Tanggal Ujian : 10 Januari 2024

Pembimbing I





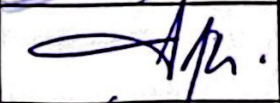

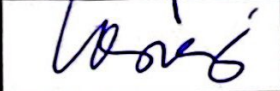
Kunto Imbar Nursetyo, M.Pd
NIP. 198407292008011008

Pembimbing II



Dr. Khaerudin, M.Pd
NIP. 196709251994031004

Panitia Ujian Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Murni Winarsih, M.Pd (Penanggung Jawab)*		
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		
Dr. Cecep Kustandi, M.Pd. (Ketua Penguji)***		18/1/2024
Dr. RA Murti Kusuma W.S.IP, M.Si (Anggota)****		18/1/2024
Prof. Dr. Robinson Situmorang, M.Pd (Anggota)*****		19/1/2024

Catatan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** Ketua Penguji
- **** Penguji I
- ***** Penguji II

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Riska Budiyantri
Nim : 1101619069
Program Studi : Teknologi Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengembangan *Mobile Learning* Materi Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia SMA Kelas XI" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengembangan pada bulan September – Desember 2023.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

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

Jakarta, 22 Desember 2023



Riska Budiyantri



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.uni.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 : RISKA BUDIYANTI
NIM : 1101619069
Fakultas/Prodi : ILMU PENDIDIKAN / TEKNOLOGI PENDIDIKAN
Alamat email : riskabudiyanti2@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 MOBILE LEARNING MATERI PERSEBARAN
FLORA DAN FAUNA DI INDONESIA SMA KELAS XI "

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, 6 Februari 2024

Penulis

(Riska Budiyanti)
nama dan tanda tangan

**PENGEMBANGAN *MOBILE LEARNING* MATERI
PERSEBARAN FLORA DAN FAUNA DI INDONESIA SMA KELAS XI
(2024)**

Riska Budiyantri

ABSTRAK

Pengembangan pengembangan ini menghasilkan sebuah media pembelajaran digital berupa aplikasi *mobile learning* untuk Mata Pelajaran Geografi Materi Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia. Aplikasi ini dapat digunakan untuk memfasilitasi siswa dalam pembelajaran pada mata pelajaran Geografi. Sasaran dari produk yang dikembangkan yaitu siswa SMA Kelas XI pada Mata Pelajaran Geografi SMA Negeri 10 Jakarta. Pengembangan produk menggunakan model Bergman and Moore yang memiliki 6 (enam) tahapan, yaitu *Analysis, Design, Develop, Produce, Author, dan Validate*. Evaluasi pada pengembangan pengembangan ini menggunakan pendekatan evaluasi formatif, yang terdiri dari *expert review* (ahli materi, ahli desain pembelajaran, dan ahli media) dan ujicoba pengguna yang terdiri dari ujicoba satu-satu; dan ujicoba kelompok kecil. Dalam evaluasinya melibatkan ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran (*expert review*) serta pengguna. Berdasarkan *expert review*, produk *mobile learning* yang dikembangkan direvisi sesuai dengan catatan yang diberikan oleh Ahli.

Kata Kunci: Pengembangan, *Mobile Learning*, Persebaran Flora dan Fauna, Pembelajaran Mandiri, Construct 3.

**THE DEVELOPMENT OF MOBILE LEARNING ON DISTRIBUTION OF
FLORA AND FAUNA IN INDONESIA FOR SECOND-GRADE
HIGH SCHOOL STUDENTS**

(2024)

Riska Budiyantri

ABSTRACT

This development research produces a digital learning media in the form of a mobile learning application for Geography Subjects, on the Distribution of Flora and Fauna in Indonesia. The application can be used to facilitate students in learning Geography Subjects. The target of the product is Second-Grade High School Students at SMA Negeri 10 Jakarta. Developer use the Bergman and Moore model, through six stages process; Analysis, Design; Develop; Produce; Author; and Validate. Evaluation in this development research uses a formative evaluation approach, which consists of expert reviews (material experts, learning design experts and media experts) and user trials consisting of one-on-one trials; and small group trials. The evaluation involves material experts, media experts, learning design experts (review experts) as well as users. Based on the expert review, the mobile learning product developed was revised according to the notes provided by the Expert.

Keywords: *Development, Mobile Learning, Geography, Self-Directed Learning, Construct 3.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas nikmat Allah Tuhan Yang Maha Esa dengan segala rahmat dan karunia-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengembangan *Mobile Learning* Materi Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia SMA Kelas XI**”. Skripsi ini dapat diselesaikan guna untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

Skripsi ini dapat terselesaikan tentunya dengan terlibatnya beberapa pihak yang dengan sigap membantu serta bekerja sama. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan memberkahi jalan yang telah dilalui penulis dalam menyelesaikan pengembangan ini.
2. Ibu Dr. Murni Winarsih, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, dan Ibu Dr. Wirda Hanim, M.Psi selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta
3. Alm. Bapak Budiyanto dan Ibu Tuti Hernawati, selaku kedua orang tua yang sangat amat penulis sayangi menjadi sumber motivasi utama penulis dalam melakukan hal apapun termasuk menyelesaikan kuliah.

Terima kasih atas doa dan dukungan yang tiada hentinya kalian berikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Kunto Imbar Nursetyo, S.Pd., M.Pd., dan Bapak Dr. Khaerudin, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 1 dan 2 yang senantiasa selalu memberikan ilmu dan tenaga serta waktu yang sangat berarti kepada penulis. Terima kasih yang terdalam penulis ucapkan karena telah menjadi sosok pembimbing yang selalu menyempatkan untuk meluangkan waktu yang dimiliki untuk merespon dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah memberikan berbagai masukan yang dapat membangun serta melancarkan proses penulisan skripsi ini.
5. Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada Bapak Cecep Kustandi, M.Pd. selaku Koordinator Prodi Teknologi Pendidikan, sekaligus Ahli Media dalam pengembangan ini, telah memberikan masukan dan ilmu yang sangat bermanfaat kepada penulis.
6. Ibu Dra. Suprayekti, M.Pd. selaku dosen Teknologi Pendidikan yang tiada hentinya memotivasi, memberikan doa dan semangat kepada seluruh mahasiswa yang sedang berjuang menyelesaikan skripsi untuk bisa segera lulus mendapatkan gelar S1. Terima kasih yang terdalam untuk Ibu, semoga diberkahi selalu.

7. Seluruh teman-teman Teknologi Pendidikan angkatan 2019 selaku teman seperjuangan untuk menggapai gelar sarjana. Terima kasih telah bersama-sama berjuang melewati *ups and downs* selama ini hingga akhirnya selesai pada kesempatan masing-masing.
8. Terima kasih terakhir penulis persembahkan kepada seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga Allah membalas setiap butir kebaikan yang kalian berikan.

Penulis menyadari skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis berharap besar saran kritik dan masukan agar penyusunan skripsi ini dapat menjadi lebih baik lagi dan dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 22 Desember 2023

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Pengembangan.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Spesifikasi Produk yang dikembangkan.....	8
F. Tujuan Pengembangan	9
G. Kegunaan Pengembangan.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Kajian Pengembangan Pembelajaran	11
B. Kajian <i>Mobile Learning</i>	14
1. Pengertian <i>Mobile Learning</i>	14
2. Karakteristik <i>Mobile Learning</i>	15
3. Fungsi Penggunaan <i>Mobile Learning</i>	17
4. Pembelajaran Mandiri	18
5. Android.....	20
6. Aplikasi <i>Construct 3</i>	22
C. Kriteria Penilaian <i>Mobile Learning</i>	25

D.	Kajian Materi Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia	34
1.	Faktor Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia	34
2.	Zona Persebaran Flora dan Fauna	36
3.	Konservasi Flora dan Fauna di Indonesia	38
4.	Pemanfaatan Flora dan Fauna Sebagai SDA	39
E.	Kajian Karakteristik Siswa Kelas XI.....	41
F.	Pengembangan Relevan.....	44
G.	Rancangan Model	47
BAB III METODOLOGI PENGEMBANGAN.....		50
A.	Tujuan Pengembangan	50
1.	Tujuan Umum.....	50
2.	Tujuan Khusus	50
B.	Prosedur Pengembangan	52
1.	Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	53
2.	Tahap Perencanaan (<i>Design</i>)	55
3.	Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	56
4.	Tahap Produksi (<i>Produce</i>)	57
5.	Tahap Penggabungan (<i>Author</i>).....	57
6.	Tahap Validasi (<i>Validate</i>)	58
C.	Teknik Pengumpulan Data	59
1.	Instrumen	59
2.	Kisi-Kisi Instrumen Evaluasi Formatif	60
D.	Teknik Analisis Data.....	62
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN.....		64
A.	Nama Produk	64
B.	Deskripsi Hasil	65
1.	Tahap Analisis.....	65
2.	Tahap Desain.....	72
3.	Tahap Pengembangan.....	74

4. Tahap Produksi	75
5. Tahap Penggabungan.....	77
6. Tahap Validasi	78
C. Prosedur Pemanfaatan Produk.....	93
D. Keterbatasan Pengembangan.....	96
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	97
A. Kesimpulan	97
B. Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....	101
LAMPIRAN.....	103



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Model Bergman and Moore.....	52
Gambar 4. 1 Proses membuat digital asset.	77
Gambar 4. 2 Contoh kegiatan penggabungan dengan <i>software</i> Construct 3.....	78
Gambar 4. 3 Contoh kegiatan penggabungan dengan <i>software</i> Construct 3.....	78
Gambar 4. 4 Sebelum Revisi Ahli Media.	82
Gambar 4. 5 Sesudah Revisi Ahli Media.	83
Gambar 4. 6 Sebelum Revisi Ahli Desain Pembelajaran.....	85
Gambar 4. 7 Sesudah Revisi Ahli Desain Pembelajaran.....	85
Gambar 4. 8 Sebelum Revisi Hasil Uji Coba <i>One to One</i>	89
Gambar 4. 9 Sesudah Revisi Hasil Uji Coba <i>One to One</i>	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kualitas produk Smaldino	28
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrumen Ahli dan Siswa.....	60
Tabel 4. 1 Capaian Kompetensi Lulusan Materi Persebaran Flora dan Fauna.....	68
Tabel 4. 2 Saran dari para Ahli.	86
Tabel 4. 3 Komentar dan Saran Uji Coba <i>One to One</i>	88
Tabel 4. 4 Siswa Uji Coba Small Group.....	90
Tabel 4. 5 Komentar dan Saran Uji Coba Small Group	92

