



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS APLIKASI ANDROID PADA MATERI SISTEM
GERAK MANUSIA KELAS XI SMA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Strata-1
Pendidikan Biologi

Oleh :

**Putri Hapsari
1910119220001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS APLIKASI ANDROID PADA MATERI SISTEM
GERAK MANUSIA KELAS XI SMA**

Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Strata-1
Pendidikan Biologi

Oleh :

PUTRI HAPSARI

1910119220001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2023**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI ANDROID PADA MATERI SISTEM GERAK MANUSIA KELAS XI SMA

Oleh:
Putri Hapsari
NIM 1910119220001

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal
11 Januari 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:

Pembimbing I/ Sekretaris Penguji



Dra. Hj. Noorhidayati, M.Si.
NIP. 19590909 198503 2 002

Penguji I/ Ketua Penguji



Dra. Hj. Aulia Ajizah, M.Kes.
NIP. 19661106 199203 2 002

Pembimbing II/ Anggota Dewan Penguji



Nurul Hidayati Utami, S.Pd., M.Pd.
NIP. 1990030520 160620 1 001

Program Studi Pendidikan Biologi
Koordinator Prodi,



Dra. Hj. Sri Amintarti, M.Si.
NIP. 19600909 198703 2 001

Banjarmasin, 19 Januari 2023
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua,



Dr. Syahmani, M.Si.
NIP. 19680123 199303 1 002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Januari 2023



Putri Hapsari

NIM 1910119220001

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI ANDROID PADA MATERI SISTEM GERAK MANUSIA KELAS XI SMA (Oleh: Putri Hapsari; Pembimbing: Noorhidayati, Nurul Hidayati Utami, 2023; 122 halaman)

ABSTRAK

Media dengan memanfaatkan teknologi merupakan salah satu bentuk pembelajaran abad 21, seperti menggunakan media pembelajaran interaktif menggunakan Android. Salah satu materi yang menarik untuk dikembangkan dalam bentuk interaktif adalah sistem gerak, sebagai salah satu langkah mengatasi kesulitan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) kesesuaian, (2) kelayakan, (3) keterbacaan, dan (4) respon peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis aplikasi android. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan yang menggunakan model 4D oleh Thiagarajan *et al.*, (1974) dengan tahapan *Define, Design, Develop*, dan *Disseminate*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket kesesuaian, kelayakan, keterbacaan, dan respon peserta didik. Subjek uji kesesuaian dan kelayakan terdiri atas 3 orang ahli materi yaitu 2 orang dosen dari Pendidikan Biologi FKIP ULM, dan 1 orang guru mitra SMA Negeri 12 Banjarmasin, serta 1 orang ahli media dari dosen pengajar Teknik Informatika di STMIK Banjarmasin. Subjek uji keterbacaan dan respon peserta didik terdiri atas 12 orang peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 12 Banjarmasin. Hasil penelitian media pengembangan media interaktif berbasis aplikasi android yang dikembangkan memperoleh nilai kesesuaian sebesar 4,29, yang tergolong “sangat sesuai,” memperoleh nilai kelayakan dari ahli materi sebesar 4,49, serta kelayakan dari ahli media sebesar 4,35, yang tergolong “sangat layak,” memperoleh nilai keterbacaan sebesar 4,59, yang tergolong “sangat baik,” dan memperoleh nilai respon peserta didik sebesar 4,51, yang tergolong “sangat baik.”

Kata kunci: Android, Media pembelajaran interaktif, Sistem Gerak Manusia

PRAKATA

Alhamdulillah, Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat, taufik, dan hidayah-Nya maka penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam tak lupa pula penulis haturkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW., sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Android pada Materi Sistem Gerak Manusia kelas XI SMA”** dengan tepat waktu.

Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua tercinta, Ayahanda Hapsara dan Ibunda Jamilah atas segala doa, semangat, dukungan, dan kasih sayang yang selalu diberikan serta materi sehingga dapat menyelesaikan skripsi dan jenjang Pendidikan.
2. Bapak Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan ULM Banjarmasin yang telah memberikan dukungan dan fasilitas dalam rangka kelancaran pelaksanaan penelitian.
3. Ibu Dra. Hj. Sri Amintarti, M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi PMIPA FKIP ULM.
4. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Biologi PMIPA khususnya, dan seluruh dosen FKIP ULM Banjarmasin pada umumnya yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang sangat bermanfaat selama kuliah.
5. Ibu Dra. Hj. Noorhidayati, M.Si. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Nurul Hidayati Utami, S.Pd, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan sehingga penyusunan skripsi ini berjalan dengan baik.

6. Ibu Dra. Hj. Aulia Ajizah, M.Kes. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan yang membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Drs. H. Rusmin, M.AP. selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 12 Banjarmasin yang telah memberikan izin penelitian.
8. Bapak Suriansyah, S.Pd. selaku guru mata pelajaran Biologi SMA Negeri 12 Banjarmasin yang telah banyak membantu selama proses penelitian.
9. Peserta didik kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 12 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023 yang telah bersedia meluangkan waktu dalam membantu proses penelitian.
10. Teman-teman mahasiswa (i) Pendidikan Biologi angkatan 2019 yang telah memberikan motivasi selama penyusunan skripsi.
11. Semua pihak yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi khususnya dan jenjang pendidikan ini pada umumnya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Untuk itu, masukan dan kritik yang bersifat membangun akan diterima dengan lapang dada. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi peningkatan mutu pendidikan. Aamiin Yaa Rabbal'alam.

Banjarmasin, Januari 2023

Putri Hapsari
NIM 1910119220001

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	8
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Media Pembelajaran.....	10
2.2 Media Pembelajaran Interaktif.....	14
2.3 Aplikasi Android.....	24
2.4 Konsep Sistem Gerak Manusia	26
2.5 Penelitian dan Pengembangan.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	38
3.1 Jenis Penelitian.....	38
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	38
3.3 Subjek dan Objek Penelitian	39
3.4 Prosedur Penelitian.....	40
3.5 Teknik Analisis Data.....	60

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	65
4.1 Hasil Penelitian	65
4.2 Pembahasan.....	95
BAB V PENUTUP.....	113
5.1 Simpulan	113
5.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN.....	123

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Perkembangan Versi-Versi Android.....	24
3.1 Kompetensi Dasar dan Materi pokok Konsep Sistem Gerak Manusia berdasarkan silabus kurikulum 2013 Revisi	43
3.2 <i>Storyboard</i> Media Ajar Berbasis Aplikasi Android.....	48
3.3 Kriteria Kesesuaian Media Pembelajaran	61
3.4 Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran	62
3.5 Kriteria Keterbacaan Media Pembelajaran	63
3.6 Kriteria Respon Peserta Didik Media Pembelajaran.....	64
4.1 Rekapitulasi Hasil Uji Kesesuaian	82
4.2 Hasil Saran dan Revisi pada Uji Kesesuaian	84
4.3 Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan Ahli Materi	86
4.4 Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan Ahli Media.....	87
4.5 Hasil Saran dan Revisi pada Uji Kelayakan Media Pembelajaran	88
4.6 Rekapitulasi Hasil Uji Keterbacaan Media Pembelajaran	89
4.7 Hasil Saran dan Revisi pada Uji Keterbacaan Media Pembelajaran....	92
4.8 Rekapitulasi Hasil Uji Respon Peserta Didik	93
4.9 Hasil Saran dan Revisi pada Uji Respon Peserta Didik.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 <i>Microsoft Powerpoint</i> Terintegrasi <i>iSpring Suite</i>	20
2.2 Tampilan <i>iSpring Quiz Maker</i>	20
2.3 Tampilan menu pada <i>APK Builder</i>	22
2.4 Model Pengembangan 4D	31
3.1 Diagram Alir Model Pengembangan 4D	40
3.2 <i>Flowchart</i> Media Pembelajaran	48
3.3 Perubahan Desain Tampilan Awal	73
3.4 Perubahan Desain Menu Utama	74
3.5 Perubahan Desain Petunjuk Penggunaan	75
3.6 Perubahan Desain Menu Pengantar Pembelajaran	76
3.7 Perubahan Desain Peta Konsep	77
3.8 Perubahan Desain Materi Pembelajaran	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Analisis Angket Kebutuhan Guru.....	124
2. Hasil Analisis Angket Kebutuhan Guru.....	126
3. Silabus Kurikulum 2013 Revisi Materi Sistem Gerak Manusia	129
4. Analisis Materi Pembelajaran (AMP) Sistem Gerak Manusia	131
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Sistem Gerak Manusia	137
6. Instrumen Penilaian dan Hasil Uji Kesesuaian Produk Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Android	148
7. Instrumen Penilaian dan Hasil Uji Kelayakan Ahli Materi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Android	164
8. Instrumen Penilaian dan Hasil Uji Kelayakan Ahli Media Produk Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Android	176
9. Instrumen Penilaian dan Hasil Uji Keterbacaan Produk Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Android	185
10. Instrumen Penilaian dan Hasil Uji Respon Peserta Didik Produk Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Android	207
11. Nilai Kognitif Peserta Didik XI MIPA di SMA Negeri 12 Banjarmasin.....	220
12. Hasil Revisi Produk Media Pembelajaran.....	221
13. Rincian Biaya Produksi Media Pembelajaran.....	237
14. Poster Penyebaran Media Pembelajaran	238
15. Surat Pengantar Izin Penelitian dari Fakultas	239
16. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi	240
17. Surat Pernyataan telah Melaksanakan Penelitian.....	241
18. Dokumentasi Penelitian	242