

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERDIFERENSIASI
PROSES UNTUK MATERI SISTEM GERAK MANUSIA
PADA FASE F KURIKULUM MERDEKA**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2025**

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERDIFERENSIASI
PROSES UNTUK MATERI SISTEM GERAK MANUSIA
PADA FASE F KURIKULUM MERDEKA**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Biologi**

**OLEH
CHRISYOLANDA JOYCE
NIM 2013041028**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2025

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**


Menyetujui

Pembimbing I,



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860307 201504 2 001

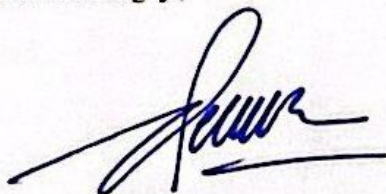
Pembimbing II,



Ajeng Purnama Heny, M.Pd.
NIP. 19930221 202203 2 011

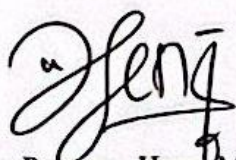
Skripsi oleh Chrisyolanda Joyce ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal7 Februari 2025

Dewan Penguji,



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860307 201504 2 001

(Ketua)



Ajeng Purnama Henry, M.Pd.
NIP. 19930321 202203 2 011

(Anggota)



Prof. Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes.
NIP. 19580831 198203 2 002

(Anggota)



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001

(Anggota)

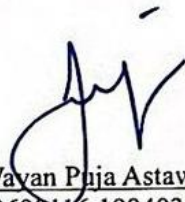
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Jumat
Tanggal : 7 Februari 2025

Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Pd. Stat. Sci
NIP. 19690116 199403 1 001

Sekretaris Ujian,



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860307 201504 2 001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Proses Untuk Materi Sistem Gerak Manusia Pada Fase F Kurikulum Merdeka**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 7 Februari 2025

Yang membuat pernyataan,



Chrisyolanda Joyce
NIM. 2013041028

PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Proses Untuk Materi Sistem Gerak Manusia Pada Fase F Kurikulum Merdeka”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi dan pembimbing akademik atas bimbingan dan dukungan selama penulis menempuh Pendidikan di Program Studi Pendidikan Biologi.
4. Ibu Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Ajeng Purnama Heny, M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

6. Bapak Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd., selaku ahli media I yang membimbing dan memberikan petunjuk maupun saran pada media yang dibuat dalam skripsi ini.
7. Bapak Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd. ahli media II yang membimbing dan memberikan petunjuk maupun saran pada media yang dibuat dalam skripsi ini.
8. Ibu Prof. Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes., selaku dosen penguji I atas segala masukan dan saran yang diberikan selama perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.
9. Bapak Dr. I Wayan Sukra Warpala, M.Sc. selaku dosen penguji II atas segala masukan dan saran yang diberikan selama perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.
10. Ibu Made Sri Astiti, S.Pd., M.Pd., selaku kepala sekolah SMA Negeri 1 Singaraja yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
11. Bapak I Wayan Bajrayana, S.Pd., M.Pd., selaku guru biologi kelas XI SMA Negeri 1 Singaraja atas kerjasamanya dan bantuannya selama penulis melakukan penelitian.
12. Ibu Luh Erma Erawati, S.Pd., selaku guru biologi kelas XI SMA Negeri 1 Singaraja atas kerjasamanya dan bantuannya selama penulis melakukan penelitian.
13. Peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Singaraja atas kerjasamanya dan bantuannya selama penulis melakukan penelitian.
14. Kedua orangtua yang selalu memberi dukungan dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi serta doa restu agar diberikan kemudahan dalam pembuatan skripsi.
15. Sahabat-sahabat yang telah banyak memberikan semangat dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
16. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 3 Februari 2025

Penulis



DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah.....	9
1.4 Rumusan Masalah.....	10
1.5 Tujuan Pengembangan.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	11
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	12
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	13
1.10 Definisi Istilah.....	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	15
2.1 Kajian Teori.....	15
2.1.1 Posisi dan Peran Mulia dalam Pembelajaran Kurikulum Merdeka	15
2.1.2 <i>Electronic</i> Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD).....	17
2.1.3 Pembelajaran Berdiferensiasi.....	20
2.1.4 <i>Electronic</i> Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) Berdiferensiasi	23
2.1.5 Model Pengembangan Borg & Gall.....	24
2.1.6 Materi Sistem Gerak Manusia.....	27
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	28
2.3 Kerangka Berpikir.....	31

BAB III METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Metode Penelitian.....	34
3.1.1 Waktu dan Tempat Penelitian	34
3.1.2 Jenis dan Model Penelitian Pengembangan.....	34
3.1.3 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	35
3.1.4 Uji Coba Produk	37
3.1.5 Instrumen Pengumpulan Data	39
3.1.6 Teknik Analisis Data.....	46
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 50
4.1 Hasil Penelitian	50
4.1.1 Rancang Bangun E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	50
4.1.2 Validitas E-LKPD Berdiferensiasi Proses	75
4.1.3 Kepraktisan E-LKPD Berdiferensiasi Proses	77
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	80
4.2.1 Rancang Bangun E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	80
4.2.2 Validitas E-LKPD Berdiferensiasi Proses	84
4.2.3 Kepraktisan E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	90
4.3 Implikasi Penelitian.....	93
 BAB V PENUTUP.....	 94
5.1 Simpulan	94
5.2 Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Tujuan Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran Sistem Gerak Manusia Fase F.....	28
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Lembar Observasi Analisis Kebutuhan dan Karakteristik Peserta Didik.....	41
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Guru	42
Tabel 3.3. Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media.....	43
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi.....	43
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Kepraktisan Peserta Didik.....	44
Tabel 3.6. Tabulasi Silang Gregory.....	46
Tabel 3.7 Kriteria Koefisien Validitas.....	47
Tabel 3.8 Kriteria Skor Skala Likert.....	47
Tabel 3.9 Kriteria Kepraktisan.....	48
Tabel 4.1 Rancangan Media E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	54
Tabel 4.2 Cover E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	56
Tabel 4.3 Pengumpulan Data E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	61
Tabel 4.4 Revisi Ahli Materi.....	67
Tabel 4.5 Revisi Ahli Media.....	69
Tabel 4.6 Masukan dan Saran Uji Perorangan.....	71
Tabel 4.7 Masukan dan Saran Uji Kelompok Kecil.....	71
Tabel 4.8 Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal.....	73
Tabel 4.9 Hasil Penilaian Ahli Materi.....	74
Tabel 4.10 Hasil Penilaian Uji Validitas oleh Ahli Materi.....	74
Tabel 4.11 Hasil Penilaian Ahli Media.....	75
Tabel 4.12 Hasil Penilaian Uji Validitas oleh Ahli Media.....	75
Tabel 4.13 Hasil Uji Coba Perorangan.....	77

Tabel 4.14 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil..... 77

Tabel 4.16 Tingkat Kepraktisan E-LKPD Berdiferensiasi Proses..... 80



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.....	34
Gambar 4.1 Barcode QR E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	55
Gambar 4.2 Kata Pengantar E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	57
Gambar 4.3 Petunjuk Belajar E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	57
Gambar 4.4 Capaian Pembelajaran E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	58
Gambar 4.5 Tujuan Pembelajaran E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	58
Gambar 4.6 Dimensi Profil Pelajar Pancasila (P3) E-LKPD Berdiferensiasi.....	58
Gambar 4.7 Peta Konsep E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	58
Gambar 4.8 Absensi E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	59
Gambar 4.9 Apersepsi E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	59
Gambar 4.10 Stimulasi E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	60
Gambar 4.11 Identifikasi Masalah E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	60
Gambar 4.12 Pengolahan Data E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	63
Gambar 4.13 Pembuktian E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	63
Gambar 4.14 Generalisasi E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	63
Gambar 4.15 Tugas E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	64
Gambar 4.16 Evaluasi E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	64
Gambar 4.17 Refleksi Pembelajaran E-LKPD Berdiferensiasi Proses.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Hasil Studi Pendahuluan dengan Peserta Didik.....	103
Lampiran 02. Hasil Studi Pendahuluan dengan Pendidik.....	106
Lampiran 03. Instrumen Validasi Ahli Materi.....	108
Lampiran 04. Hasil Validasi Ahli Materi 1.....	111
Lampiran 05. Hasil Validasi Ahli Materi 2.....	114
Lampiran 06. Instrumen Validasi Ahli Media.....	117
Lampiran 07. Surat Pengantar Uji Validitas.....	120
Lampiran 08. Surat Pengantar Uji Validitas.....	121
Lampiran 09. Hasil Validasi Ahli Media 1.....	122
Lampiran 10. Hasil Validasi Ahli Media 2.....	125
Lampiran 11. Surat Izin Penelitian di Sekolah.....	128
Lampiran 12. Surat Izin Penelitian di Sekolah.....	129
Lampiran 13. Instrumen Gaya Belajar.....	130
Lampiran 13. Instrumen Uji Kepraktisan.....	133
Lampiran 14. Hasil Uji Perorangan.....	136
Lampiran 15. Data Hasil Uji Perorangan.....	139
Lampiran 16. Hasil Uji Kelompok Kecil.....	140
Lampiran 17. Data Hasil Uji Kelompok Kecil.....	143
Lampiran 18. Dokumentasi Uji Di Sekolah.....	144