

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERMUATAN PROFIL PELAJAR
PANCASILA PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA
KELAS XI**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2023**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Dompok; Telp. (0771) 4500099; Fax. (0771) 4500090
PO. BOX 155 – Tanjungpinang 29111
Website: www.fkip.umrah.ac.id e-mail: fkip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Dewanto
NIM : 190384205039
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Pengembangan E-LKPD Bermuatan Profil Pelajar Pancasila pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas XI

Telah diuji pada ujian sidang skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji dan telah direvisi sesuai masukan Dewan Penguji dan arahan Pembimbing.

Tanjungpinang, 5 Januari 2023

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Assist. Prof. Elfa Oprasmani, S.Pd., M.Pd.
NIP 199008122018032001

Assist. Prof. Dr. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si.
NIP 196911261993032007

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Biologi

Assist. Prof. Dr. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si.
NIP 196911261993032007



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Dompok; Telp. (0771) 4500099; Fax. (0771) 4500090
PO. BOX 155 – Tanjungpinang 29111
Website: www.fkip.umrah.ac.id e-mail: fkip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Dewanto
NIM : 190384205039
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Pengembangan *E-LKPD* Bermuatan Profil Pelajar Pancasila pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas XI

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

Tanjungpinang, 5 Januari 2023

Menyetujui,

Dewan Penguji:

- | | | |
|--|------------------------|--|
| 1. Assist. Prof. Nur Eka Kusuma Hindrasti, S.Pd., M.Pd.
NIP 198905232014042001 | Ketua
Penguji | |
| 2. Assist. Prof. Erda Muhartati, S.Si., M.Si.
NIDN 0013098701 | Anggota
Penguji I | |
| 3. Assist. Prof. Bony Irawan, S.Pd., M.Pd.
NIP 198802142015041002 | Anggota
Penguji II | |
| 4. Assist. Prof. Elfa Oprasmani, S.Pd., M.Pd.
NIP 199008122018032001 | Anggota
Penguji III | |
| 5. Assist. Prof. Dr. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si.
NIP 196911261993032007 | Anggota
Penguji IV | |

Dekan,

Assist. Prof. Saifur Agust, S.S., M.Pd.
NIP 198008122018032001

Ketua Prodi Pendidikan Biologi,

Assist. Prof. Dr. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si.
NIP 196911261993032007



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Dompok; Telp. (0771) 4500099; Fax. (0771) 4500090
PO. BOX 155 – Tanjungpinang 29111
Website: www.fkip.umrah.ac.id e-mail: fkip@umrah.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewanto
NIM : 190384205039
Kelas : 19 A
Semester : VII (Tujuh)
Angkatan/Thn. Akademik : 2019
Judul Skripsi : Pengembangan *E-LKPD* Bermuatan Profil Pelajar
Pancasila pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia
Kelas XI

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana, baik di Universitas Maritim Raja Ali Haji maupun di Perguruan Tinggi lain;
2. Karya tulis murni gagasan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini, dan sesuai dengan perundang-undangan yang telah berlaku.

Tanjungpinang, 5 Januari 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Dewanto

NIM 190384205039

MOTTO

Dimana pun kamu berada, tetaplah menjadi diri sendiri untuk berekspresi. Apapun yang telah kamu raih dari hasil kerja kerasmu dalam belajar tetaplah menjadi orang yang rendah hati serta selalu membiasakan untuk membantu orang lain. Oleh karena itu semua akan menjadi berkah bagi kita semua dalam kehidupan ini maupun setelahnya.

(Dewanto)

....., Aku adalah pemilik perbuatanku sendiri, terwarisi oleh perbuatanku sendiri, lahir dari perbuatanku sendiri, berkerabat dengan perbuatanku sendiri, bergantung pada perbuatanku sendiri. Perbuatan apapun yang akan kulakukan, baik ataupun buruk, perbuatan itulah yang akan kuwarisi. Demikian hendaknya kerap kali kita renungkan.

(Abhinhapaccavekkhana Patha)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Namo Sanghyang Adi Buddhaya, Namo Buddhaya,

Dengan senantiasa mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, akhirnya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Skripsi yang telah ditulis ini, peneliti persembahkan kepada:

- ❖ Kedua orang tua (Tn. Jun Sin dan Ny. Timah) yang selalu mengajarkan tentang pahit dan manisnya kehidupan serta mendukung segala hal yang ingin peneliti lakukan termasuk menjadi calon guru.
- ❖ Keluarga besar marga Huang (黃) maupun Ho (何) yang selalu mendukung peneliti untuk menyelesaikan pendidikan tepat pada waktunya.
- ❖ Guru-Guru Biologi (Bu Azizah, Bu Cinta, Bu Crisma Rita, dan Bu Zulinarti) di SMA Negeri 2 Tanjungpinang yang selalu mendukung penuh pilihan peneliti untuk melanjutkan studi di Pendidikan Biologi FKIP Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- ❖ Kakak-kakak tingkat Pendidikan Biologi (Kak Okti, Kak Tata, Kak Anggy, Kak Anan, Kak Rika, Bang Heru, Kak Devi) yang selalu memberikan pengarahan.
- ❖ Teman-teman (Novan, Muti, Aisyah, Ruth, Puput, Ulik, Mei, Reza, Dien, dan lainnya) yang selalu ada mewarnai masa perkuliahan di kampus.
- ❖ Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah memotivasi dan membantu dalam proses pengumpulan data hingga penyusunan skripsi.
- ❖ Diri sendiri sebagai apresiasi telah menyelesaikan pendidikan tinggi ini.

Idam vo nātinam hotu, sukhitā hontu nātayo (Semoga timbunan jasa ini melimpah pada sanak keluarga, semoga sanak keluarga berbahagia).

KATA PENGANTAR

Namo Sanghyang Adi Buddhaya, Namo Buddhaya,

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Pengembangan *E-LKPD* Bermuatan Profil Pelajar Pancasila pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas XI” sebagai salah satu syarat mencapai derajat Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji. Ucapan terima kasih juga peneliti ucapkan kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Agung Dhamar Syakti, S.Pi., DEA, selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji.
2. Assist. Prof. Satria Agust, S.S., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji.
3. Assist. Prof. Dr. Hj. Nevrita, M.Pd., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji sekaligus Dosen Pembimbing II yang telah bersedia membimbing peneliti dengan berbagai saran, kritikan maupun masukan terhadap skripsi yang peneliti susun.
4. Assist. Prof. Elfa Oprasmani, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Penasehat Akademik sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah bersedia membimbing peneliti dengan berbagai saran, kritikan maupun masukan terhadap skripsi yang peneliti susun.

5. Assist. Prof. Nur Eka Kusuma Hindrasti, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Penguji, Validator Materi, dan Validator Media yang telah bersedia memberikan saran, kritik maupun masukan terhadap produk penelitian yang dikembangkan maupun skripsi yang peneliti susun.
6. Assist. Prof. Erda Muhartati, S.Si., M.Si., selaku Penguji I dan Validator Media yang telah bersedia memberikan saran, kritik maupun masukan terhadap produk penelitian yang dikembangkan maupun skripsi yang peneliti susun.
7. Assist. Prof. Bony Irawan, S.Pd., M.Pd., selaku Penguji II yang telah bersedia memberikan saran, kritik maupun masukan terhadap skripsi yang peneliti susun.
8. Seluruh Dosen dan Laboran Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk menimba ilmu sehingga mempermudah proses penyelesaian skripsi ini tepat pada waktunya.
9. Seluruh Staf Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji yang telah mempermudah dan membimbing segala administrasi mulai dari persiapan seminar proposal hingga seminar hasil.
10. Drs. Kariadi, selaku Kepala SMA Negeri 2 Tanjungpinang yang telah memberikan izin untuk melakukan pengumpulan data hingga penelitian sehingga dapat diselesaikannya skripsi yang peneliti susun.
11. Cinta Marito Simbolon, S.Pd., selaku guru Biologi SMA Negeri 2 Tanjungpinang yang telah bersedia membimbing dalam proses penyusunan skripsi yang peneliti susun.

12. Dra. Crisma Rita, M.Si., selaku guru Biologi SMA Negeri 2 Tanjungpinang yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji kepraktisan produk penelitian yang telah peneliti kembangkan.
13. Sarkawi, S.Pd., selaku guru Biologi MAN Bintan yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji kepraktisan produk penelitian yang telah peneliti kembangkan.
14. Rani Harningrum, S.Pd., selaku guru Biologi SMAIT Taruna Ar Risalah yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji kepraktisan produk penelitian yang telah peneliti kembangkan.
15. Nelly Restima, S.Pd., selaku guru Biologi SMA Negeri 2 Singkep yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji kepraktisan produk penelitian yang telah peneliti kembangkan.
16. Syaiful Anshar, S.Pd. Gr., selaku guru Biologi SMA Negeri 3 Batam yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji kepraktisan produk penelitian yang telah peneliti kembangkan.
17. Kedua orang tua dan keluarga besar marga Huang (黄) maupun Ho (何) yang selalu mendukung peneliti untuk mencapai apa yang ditargetkan.
18. Seluruh rekan sejawat Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji angkatan 2019 yang selalu mendukung satu sama lain.
19. Teman-teman kelompok belajar “KRITIK” (Novantria Salidar, Nur Aisyah, Mutiara Mayzha Adinda, Ruth Anne Pratiwi Nadeak dan Puput Revirandra Saputri) yang selalu menemani dan melewati bersama selama masa kuliah.

20. Teman-teman kelompok “NO PLANNING” (Ulik, Delta, Mei Alia, Reza Putri, Aisyah Demokratia, Tyesa, Cahaya, Reni, Manja, Febri, Ibadur, Mardani, Zulfa, Aditya, Sahnan, dan Lintar) yang selalu menyemangati dalam proses penyelesaian proposal hingga skripsi yang peneliti susun.

21. Diri sendiri yang telah dan terus bertahan hingga skripsi ini diseminarkan.

Peneliti menyadari bahwa hasil penelitian berupa skripsi yang telah disusun ini masih belum sempurna. Untuk itu, peneliti sangat menerima saran, kritikan maupun masukan dari pembaca yang akan digunakan sebagai umpan balik. Semoga skripsi yang disusun oleh peneliti dapat memberikan dampak bagi semua kalangan.

Sabbe Sattā Bhavantu Sukhitattā,

Tanjungpinang, Januari 2023
Peneliti,

Dewanto

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	7
E. Manfaat Penelitian.....	10
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian	11
G. Definisi Operasional	13
II. TINJAUAN PUSTAKA	15
A. Landasan Teori	15
B. Penelitian yang Relevan.....	48
C. Kerangka Berpikir.....	51
III. METODE PENELITIAN	52
A. Jenis Penelitian	52
B. Model Penelitian dan Pengembangan	52
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	53
D. Uji Coba Produk	61
1. Desain Uji Coba.....	61
2. Subjek Uji Coba.....	61
3. Jenis Data	63
4. Instrumen Pengumpulan Data	63
5. Teknik Analisis Data	68
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	73
A. Hasil Penelitian.....	73
B. Pembahasan	107
V. SIMPULAN DAN SARAN	122
A. Simpulan	122
B. Implikasi.....	123

C. Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA.....	124
LAMPIRAN	131



DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1	Pemetaan Profil Pelajar Pancasila pada <i>E-LKPD</i>	9
2	Dimensi Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia	35
3	Dimensi Berkebinekaan Global.....	36
4	Dimensi Bergotong Royong.....	37
5	Dimensi Mandiri.....	38
6	Dimensi Bernalar Kritis.....	39
7	Dimensi Kreatif	40
8	Langkah-Langkah Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik	40
9	Capaian Pembelajaran Fase F Dan Tujuan Pembelajaran.....	46
10	Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media Pembelajaran	64
11	Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi.....	65
12	★ Kisi-Kisi Lembar Praktikalitas <i>E-LKPD</i>	66
13	Kisi-Kisi Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	67
14	Kriteria Tingkat Kevalidan Media dan Materi	69
15	Kriteria Tingkat Kepraktisan <i>E-LKPD</i>	70
16	Kriteria Tingkat Efektivitas <i>E-LKPD</i>	71
17	Capaian Pembelajaran Biologi pada Fase F	77
18	Validator Penelitian Peneliti.....	93
19	Hasil Validasi Materi.....	96
20	Tampilan <i>E-LKPD</i> Sebelum dan Sesudah Revisi Materi	97
21	Hasil Validasi Media	99
22	<i>E-LKPD</i> Sebelum dan Sesudah Revisi Media	100
23	Guru-Guru Biologi sebagai Subjek Uji Coba.....	102
24	Hasil Praktikalitas oleh Guru	102
25	Hasil Praktikalitas oleh Peserta Didik	104
26	Hasil Perhitungan <i>N-gain Score</i>	105

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1	Profil Pelajar Pancasila (Sumber: cerdasberkarakter.kemdikbud.go.id)	34
2	Komponen Darah (Sumber: Tortora dan Derrickson, 2017: 670).....	43
3	Kerangka Berpikir	51
4	Model 4D (Adaptasi dari Thiagarajan, dkk. (1974)).....	53
5	Tampilan Cover <i>E-LKPD</i>	84
6	Tata Letak yang Telah Didesain Untuk <i>E-LKPD</i>	85
7	Mengenalkan Profil Pelajar Pancasila dan Memuatkan Capaian Pembelajaran	86
8	Memuatkan Tujuan Pembelajaran dan Petunjuk Pengerjaan <i>E-LKPD</i>	86
9	Konten Pendekatan Saintifik dan Profil Pelajar Pancasila	
	★ Bagian 1..... ★	87
10	Konten Pendekatan Saintifik dan Profil Pelajar Pancasila	
	Bagian 2.....	88
11	Soal-Soal Penilaian dalam <i>E-LKPD</i>	88
12	Sumber Rujukan untuk Daftar Pustaka <i>E-LKPD</i>	89
13	Membuat Akun <i>Google</i>	89
14	Tampilan Laman <i>Liveworksheets</i>	90
15	Membuat <i>Workbook</i> di <i>Liveworksheets</i>	90
16	<i>E-LKPD</i> yang Telah Diunggah di <i>Workbook</i>	91
17	Mengaktifkan Kolom Interaktif di <i>E-LKPD</i>	91
18	Membuat Akun untuk Peserta Didik	92
19	Tampilan <i>Login</i> untuk Akses <i>E-LKPD</i>	92
20	Tampilan Berhasil <i>Login</i> di <i>Workbook</i>	93
21	Laman <i>Liveworksheets</i> untuk Pengemasan Produk.....	106
22	Tampilan <i>E-LKPD</i> dalam <i>Liveworksheets</i>	106

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1	Surat Izin Observasi Pra Penelitian	132
2	Pedoman Wawancara Guru Biologi	133
3	Salinan Hasil Wawancara dengan Guru Biologi	135
4	Pedoman Wawancara Wakil Kurikulum	138
5	Salinan Hasil Wawancara dengan Wakil Kurikulum	139
6	Dokumentasi Kegiatan Observasi Pra Penelitian	141
7	Analisis Kebutuhan Peserta Didik	142
8	Kisi-Kisi <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	145
9	Soal <i>Pre Test</i>	148
10	Soal <i>Post Test</i>	156
11	Surat Keterangan dan Pernyataan Validasi Instrumen	164
12	Surat Keterangan dan Pernyataan Validasi Soal	166
13	Surat Keterangan dan Pernyataan Validasi Materi	170
14	★ Surat Keterangan dan Pernyataan Validasi Media	★ 174
15	Angket Hasil Validasi Materi dengan Validator Materi I	180
16	Rekapitulasi Hasil Validasi Materi dengan Validator Materi	183
17	Angket Hasil Validasi Media dengan Validator Media II	185
18	Rekapitulasi Hasil Validasi Media dengan Validator Media	188
19	Angket Hasil Penilaian Praktikalitas <i>E-LKPD</i> oleh Guru I	190
20	Rekapitulasi Hasil Penilaian Praktikalitas <i>E-LKPD</i> Guru	193
21	Angket Praktikalitas Peserta Didik	195
22	Rekapitulasi Angket Hasil Penilaian Praktikalitas Peserta	197
23	Rekapitulasi Hasil <i>Pre Test</i>	199
24	Rekapitulasi Hasil <i>Post Test</i>	200
25	Perhitungan <i>N-gain</i>	201
26	<i>Mind Map</i> Karya Peserta Didik	202
27	Surat Permohonan Izin Penelitian dari FKIP UMRAH	203
28	Surat Keterangan Penelitian DPMPSTSP Kepulauan Riau ...	206

29	Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kepulauan Riau	207
30	Surat Keterangan SMA Negeri 2 Tanjungpinang	208
31	Produk <i>E-LKPD</i> di Laman <i>Liverworksheets</i>	209
32	Dokumentasi Penelitian di SMA Negeri 2 Tanjungpinang	215
33	Dokumentasi Kegiatan Praktikalitas dan Penyebaran Produk	216
34	Cek Plagiasi	217
35	Sertifikat HKI	222
36	Biodata Penulis	223

