

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA  
DIDIK (LKPD) BERBASIS *PROJECT BASED  
LEARNING* DENGAN MATERI EKOLOGI DAN  
KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS VII**

**SKRIPSI**



**OLEH  
REPI NURCHYA BR TARIGAN  
NIM 2013071004**

**PRODI S1 PENDIDIKAN IPA  
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
TAHUN AJARAN  
2024**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA  
DIDIK (LKPD) BERBASIS *PROJECT BASED  
LEARNING* DENGAN MATERI EKOLOGI DAN  
KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS VII**

**SKRIPSI**



**Diajukan Kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan IPA**

**Oleh  
Repi Nurchya Br Tarigan**

**NIM 2013071004**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN IPA  
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2024**

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

**Menyetujui**

Pembimbing I,



Dr. Nia Erlina, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19870802020122011

Pembimbing II,



Putri Sarini, S.T., M.Pd.  
NIP. 197812022014042001

Skripsi oleh Repi Nurchya Br Tarigan ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 13 November 2024

Dewan Penguji,



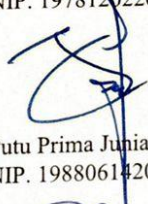
Dr. Nia Erlina, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19870802020122011

(Ketua)



Putri Sarini, S.T., M.Pd.  
NIP. 197812022014042001

(Anggota)



Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198806142015041001

(Anggota)



Luh Mitha Priyanka, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 199310062019032021

(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 : Rabu

Tanggal : 13 November 2024

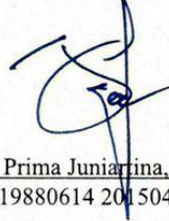
**Mengetahui,**

Ketua Ujian,



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

Sekretaris Ujian,



Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd.  
NIP.19880614 201504 1 001

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



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



## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Project Based Learning* dengan Materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Kelas VII”** 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, 20 September 2024

Yang membuat pernyataan,



(Repi Nurchya Br Tarigan)

NIM 2013071004

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Project Based Learning* dengan Materi Ekologi Dan Keanekaragaman Hayati Kelas VII” ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

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

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., Rektor Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengikuti pendidikan pada Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA, Prodi Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
2. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc., Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah banyak membantu penyelesaian pendidikan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
3. Prof. Dr. Ni Made Pujani M.Si, Ketua Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA, yang telah banyak membantu penyelesaian pendidikan di Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Olahraga dan Kesehatan.
4. Putu Prima Juniartina, S.Pd, M.Pd., Ketua Prodi Pendidikan IPA yang telah banyak membantu penyelesaian pendidikan di Jurusan Pendidikan Fisika dan Pengajaran IPA.
5. Dr. Rai Sujamen, M.Si, Sekretaris Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA, yang telah banyak memberikan bimbingan, motivasi, saran dan masukan penyempurnaan proposal ini.
6. Dr. Nia Erlina, S.Pd. M.Pd, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan, motivasi dan saran yang membangun sehingga proposal ini dapat diselesaikan.

7. Putri Sarini, S.T., M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, motivasi dan saran yang membangun sehingga proposal ini dapat diselesaikan.
8. Kepada Bapak Remaja Tarigan, sosok bapak yang hebat bagi penulis yang selalu menanyakan bagaimana terkait perkuliahan, kesehatan dan memotivasi dalam pengerjaan skripsi dan sosok ayah yang sangat berarti bagi penulis karena sudah memberi materi dan material untuk mendukung penulis menyelesaikan hasil karyanya.
9. Kepada Ibu Alm. Lusmaria Simangunsong, sosok ibu kandung yang sangat penulis cintai karena telah melahirkan dan memberi kasih sayang selama hidupnya, beliau sosok ibu yang kuat dan sosok teman cerita yang sangat baik, i love you mak uncong.
10. Kepada Ibu Rencana Br Gurusinga, sosok ibu sambung yang begitu tulus mencintai anak-anaknya, penulis mengucapkan terimakasih atas perlakuan yang sama kesetiap anaknya dan penulis sangat berterimakasih kepada beliau karena beliau telah memberi dukungan, motivasi dan materi kepada penulis agar semangat menyelesaikan skripsi.
11. Kepada kedua saudara penulis, Ardianta Tarigan dan Primadani Tarigan. Terimakasih atas dukungan, semangat, motivasi dan materi selama iniu serta doa-doa yang diberikan kepada penulis.
12. Kepada Kakak Ipar penulis, Ika Srimeliani Br Milala. Terimakasih atas dukungan, motivasi dan doa-doa yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tersebut.
13. Teman-teman seperjuangan, Wita Anestasya, Yessica Natalia Br Ginting, Stevani emanuella dan Geri Chrani Kemit yang terus memberi dukungan dan bantuan kepada penulis, terimakasih selalu memberi semangat sehingga penulis termotivasi dalam mengerjakan karya tulis ini.
14. Kepada Adik-adik di perantauan, Nadia Arbreka, Nara Novia, Yola Angraini, Lusianadia, Nina Karina, Joice Dwi Agitha, Yolana, Keceng, dan Marchel yang telah memberi semangat, dukungan dan motivasi dalam mengerjakan skripsi ini.



15. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah banyak memberikan dukungan dan bantuannya dalam pelaksanaan penelitian ini.
16. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, yang telah banyak memberikan bantuan dalam penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu peneliti sangat mengharapkan saran dan masukan demi penyempurnaan proposal ini. Semoga skripsi ini memberikan manfaat dalam rangka peningkatan mutu proses pembelajaran Pendidikan Fisika dan Pengajaran IPA.



Singaraja, 20 September 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	iv
<b>PRAKATA</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Identifikasi Masalah Penelitian</b> .....	8
<b>1.3 Pembatasan Masalah</b> .....	9
<b>1.4 Rumusan Masalah Penelitian</b> .....	10
<b>1.5 Tujuan Penelitian</b> .....	10
<b>1.6 Manfaat Penelitian</b> .....	11
<b>1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan</b> .....	12
<b>1.8 Pentingnya Pengembangan</b> .....	12
<b>1.9 Asumsi dan Keterbatasan pengembangan</b> .....	13
<b>1.10 Definisi Istilah</b> .....	14
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	16
<b>2.1 Kajian Teori</b> .....	16
<b>2.2 Kajian Hasil Studi Relevan</b> .....	39
<b>2.3 Kerangka Pengembangan</b> .....	43
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	46
<b>3.1 Model Penelitian Pengembangan</b> .....	46
<b>3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan</b> .....	48
<b>3.3 Uji Coba Produk</b> .....	51
<b>3.4 Jenis Data</b> .....	53
<b>3.5 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data</b> .....	54
<b>3.6 Teknik Analisis Data</b> .....	58

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	67
<b>4.1 Hasil Penelitian</b> .....	67
<b>4.2 Pembahasan Hasil Penelitian</b> .....	76
<b>4.3 Implikasi Penelitian</b> .....	86
<b>4.4 Keterbatasan Penelitian</b> .....	87
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	89
<b>5.1 Rangkuman</b> .....	89
<b>5.2 Simpulan</b> .....	90
<b>5.3 Saran</b> .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	92
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	86



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli.....	55
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Angket Kepraktisan Guru.....	56
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Angket Keterbacaan LKPD.....	57
Tabel 3. 4 Pedoaman Penilaian Validitas.....	58
Tabel 3. 5 Matriks Tabulasi Gregory .....	58
Tabel 3. 6 Kriteria Validitas Konten .....	59
Tabel 3. 7 Pedoman Penilaian Kepraktisan dan Keterbacaan.....	60
Tabel 3. 8 Rentang Uji Kepraktisan .....	60
<u>1</u> Tabel 3. 9 Rentang Uji Keterbacaan .....	60
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas.....	73
Tabel 4. 2 Hasil Uji Kepraktisan.....	74
Tabel 4. 3 Hasil Uji Keterbacaan .....	75





## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Rantai Makanan.....	33
Gambar 2. 2 Jaring-jaring Makanan.....	34
Gambar 2. 3 Siklus Hidrologi .....	35
Gambar 2. 4 Siklus Oksigen dan Karbon.....	35
Gambar 2. 5 Kerangka Pengembangan.....	45
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian Pengembangan .....	47
Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian Pengembangan ADDIE.....	48
Gambar 4. 1 Hasil Pengembangan Rancangan Awal LKPD Berbasis PjBL.....	72



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	86
Lampiran 2 Lembar Instrumen Penelitian.....	87
Lampiran 3 Hasil Uji Penelitian.....	102
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian.....	110
Lampiran 5 Produk LKPD yang Dikembangkan.....	142

