

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)  
BERBASIS MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH SISWA DI KELAS VII SMP  
NEGERI 03 SILAT HILIR**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Program Studi Pendidikan Biologi



**DISUSUN OLEH**

**FRANSISKA YANTI**

**NIM: 2016051460**

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
(STKIP) PERSADA KHATULISTIWA  
SINTANG  
2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Fransiska Yanti  
NIM : 2016051460  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)  
Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL)  
Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di  
Kelas VII SMP Negeri 03 Silat Hilir

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah memenuhi syarat untuk diajukan sidang panitia ujian skripsi.

Pembimbing I



Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si, M.Pd  
NIDN. 1103048401

Pembimbing II



Yuniarti Essi Utami, M.Pd  
NIDN. 1106068902

Disetujui oleh:  
Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang



Didin Syafruddin, S.P., M.Si.  
NIDN. 4102066603

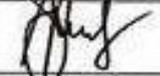
## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di Kelas VII SMP Negeri 03 Silat Hilir**” yang disusun oleh:

Nama : Fransiska Yanti  
NIM : 2016051460  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Jurusan : Pendidikan Matematika Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA)

Telah dipertahankan dalam sidang panitia ujian skripsi, STKIP Persada Khatulistiwa Sintang pada hari Rabu, 24 Juli 2024.

### Tim Penguji;

No	Nama	Jabatan	Paraf
1	F. Rahayu Esti wahyuni,S.Si.,M.Pd	Penguji I	
2	Benediktus Ege,M.Pd	Penguji II	
3	Dr. Hilarius Jago Duda,S.Si.,M.Pd	Pembimbing I	
4	Yuniarti Essi Utami,M.Pd	Pembimbing II	

Disetujui oleh:  
Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang

  
Didin Syafruddin, S.P., M.Si.  
NIDN: 4102066603



**PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA  
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PERSADA KHATULISTIWA SINTANG**

**Alamat: JL. Pertamina Kotak Pos 126 Telp. (0565), 21135, 2025365, 2026366**

**CATATAN PEMBIMBING PERTAMA**

Hasil Konsultasi Mahasiswa

Nama : Fransiska Yanti  
NIM : 2016051460  
Program Studi : Pendidikan Biologi

No	Tanggal	Uraian	Keterangan	Paraf
1	2 Februari 2024	Keseluruhan Bab 1,2& 3	Perbaikan dan saran	
2	21 Februari 2024	Keseluruhan	Perbaikan dan saran	
3	26 Februari 2024	Keseluruhan	Perbaikan dan saran	
4	28 Februari 2024	ACC proposal	Proposal siap untuk diseminarkan	
5	7 Mei 2024	Penyesuaian gambar LKPD	Perbaikan dan saran	
6	8 Mei 2024	Penyesuaian tahapan LKPD	Perbaikan dan saran	
7	9 Mei 2024	ACC Produk	Produk siap digunakan	
8	11 Juli 2024	Perbaikan Bab 4 dan 5	Perbaikan dan saran	
9	13 Juli 2024	Keseluruhan	Perbaikan dan saran	
10	16 Juli 2024	Keseluruhan	Perbaikan dan saran	
11	17 Juli 2024	Keseluruhan	Perbaikan dan saran	
12	18 Juli 2024	ACC	TA siap disidangkan	

Sintang, 18 Juli 2024  
Pembimbing I

Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si.,M.Pd  
NIDN. 1103048401



**PERKUMPULAN BADAN PENDIDIKAN KARYA BANGSA  
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PERSADA KHATULISTIWA SINTANG**

**Alamat: JL. Pertamina Kotak Pos 126 Telp. (0565), 21135, 2025365, 2026366**

**CATATAN PEMBIMBING KEDUA**

Hasil Konsultasi Mahasiswa

Nama : Fransiska Yanti  
NIM : 2016051460  
Program Studi : Pendidikan Biologi

No	Tanggal	Uraian	Keterangan	Paraf
1	28 Februari 2024	Perbaikan Bab 1,2 dan 3	Perbaikan dan saran	
2	8 maret 2024	Keseluruhan Bab 1,2 dan 3	Perbaikan dan saran	
3	13 Maret 2024	Keseluruhan	Perbaikan dan saran	
4	19 Maret 2024	ACC Proposal	Proposal Siap untuk diseminarkan	
5	15 Mei 2024	Penyesuaian desain LKPD dengan tahapan PBL	Perbaikan dan saran	
6	16 Mei 2024	Membuat desain LKPD	Perbaikan dan saran	
7	20 Mei 2024	Penambahan Soal di LKPD	Perbaikan dan saran	
8	20 Mei 2024	ACC Produk	Produk siap digunakan	
9	8 Juli 2024	Perbaikan BAB 4 dan 5	Perbaikan dan saran	
10	10 Juli 2024	Keseluruhan	Perbaikan dan saran	
11	11 Juli 2024	Keseluruhan	Perbaikan dan saran	
12	18 Juli 2024	ACC	TA siap disidangkan	

Sintang, 18 Juli 2024  
Pembimbing II

Yuniarti Essi Utami, M.Pd  
NIDN. 1106068902

## PERNYATAAN KEASLIAN

1. Pembimbing dan masukan Tim Penguji.
2. Dalam karya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. 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 karna karya ini, serta sanksi lain yang berlaku di STKIP Persada Khatulistiwa.

Sintang, 24 Juli 2024  
Yang Membuat Pernyataan



Fransiska Yanti  
2016051460

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto**

“Dia Memberi Kekuatan Kepada Yang Lelah Dan Menambah Semangat Kepada Yang Tidak Berdaya. (Yesaya 40:29)”

“Tidak Ada Hidup Tanpa Masalah Dan Tidak Ada Perjuangan Tanpa Rasa Lelah”

“Keberhasilan Bukanlah Milik Orang Pintar Melainkan Milik Mereka Yang Senantiasa Berusaha “ B.J Habibie” “

### **PERSEMBAHAN**

1. Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan karunia yang telah dilimpahkan-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya yang paling sangat saya cintai dan saya sayangi ayah Urbanus usin dan ibu Paskalia Serini yang selalu mendukung saya memberikan semangat, doa dan motivasi yang berharga, tak ada kata lain selain ucapan terimakasih kepada kedua orang tua saya
3. Kepada kedua saudaraku kakakku Anjela Susanti dan adikku Febrianti Devi yang selalu mendukungku dan memberikan motivasi dan doa kepada saya.
4. Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si.,M.Pd dan Yuniarti Essi Utami, M.Pd yang selalu memberikan bimbingan, motivasi dan arahan serta semangat kepada saya selama proses perkuliahan dan proses penyelesaian skripsi ini.
5. Teman-teman mahasiswa STKIP Persada Khatulistiwa Sintang, khususnya kepada teman-teman seperjuangan kelas A16 Program Studi Pendidikan Biologi yang selalu memberikan dukungan serta motivasi kepada saya.

**Almamater Kebanggaanku  
STKIP Persada Khatulistiwa Sintang**

## ABSTRAK

Fransiska Yanti 2024. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah di Kelas VII SMP Negeri 03 Silat Hilir*. skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Pembimbing I: Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si.,M.Pd., pembimbing II : Yuniarti Essi Utami, M.Pd.

**Kata Kunci:** *Pemecahan masalah siswa, PBL, LKPD, dampak pencemaran bagi kehidupan.*

Kemampuan memecahkan masalah dapat dipengaruhi oleh faktor internal seperti sikap, bakat minat dan motivasi diri serta faktor eksternal seperti lingkungan belajar dan peran pendidik. Namun berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP 03 Silat Hilir pada kenyataannya masih banyak siswa yang kesulitan dalam memecahkan masalah misalnya pada saat menjawab soal yang sulit dan pertanyaan dari guru. Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa perlu adanya bahan ajar yang kreatif yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis model *Problem Base Learning* dimana model ini sesuai dengan tahapan proses kemampuan pemecahan masalah. ADDIE yaitu *Analisis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Bentuk penelitian ini adalah penelitian *R & D* Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 03 Silat Hilir dengan jumlah 9 orang sebagai uji skala kecil. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini angket validasi dan angket uji keterbacaan. Data yang di telah di peroleh dianalisis menggunakan deskriptif. Berdasarkan uji coba validasi LKPD memenuhi kriteria sangat valid, validasi media dengan rerata 3,65 dengan persentase hasil validasi media 91,27% dengan kriteria sangat valid atau dapat digunakan tanpa revisi, validasi materi dengan rerata 3,69 dengan hasil persentase kevalitan pada ahli materi 92,19% dengan kriteria sangat valid. Adapun keterbacaan media LKPD mendapatkan skor rerata 3,43 dengan hasil uji keterbacaan 85,68% kriteria sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis model PBL dengan materi dampak pencemaran bagi kehidupan layak untuk di gunakan.

## ABSTRACT

Fransiska Yanti 2024. *Development of problem-based learning worksheets for problem solving skills in class VII SMP Negeri 03 Silat Hilir*. Thesis. Biology Education Study Program. STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Advisor I: Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si., M.Pd., Advisor II: Yuniarti Essi Utami, M.Pd.

**Keywords:** Student problem solving, PBL, LKPD, the impact of pollution on life.

The ability to solve problems can be influenced by internal factors such as attitude, interest talent and self-motivation as well as external factors such as the learning environment and the role of educators. However, based on observations made at SMP 03 Silat Hilir, in fact there are still many students who have difficulty in solving problems, for example when answering difficult questions and questions from the teacher. To improve problem solving skills in students, it is necessary to have creative teaching materials that can actively involve students in participating in learning activities. This study aims to develop LKPD based on the Problem Base Learning model where this model is in accordance with the stages of the problem solving ability process. ADDIE is Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects in this study were VIII grade students of SMP Negeri 03 Silat Hilir with a total of 9 people as a small scale test. The instruments used in this study were validation questionnaire and readability test questionnaire. The data obtained was analyzed using descriptive. Based on the validation trial, the LKPD meets very valid criteria, media validation with an average of 3.65 with a percentage of media validation results of 91.27% with very valid criteria or can be used without revision, material validation with an average of 3.69 with the results of the percentage of validity in material experts 92.19% with very valid criteria. The readability of LKPD media gets an average score of 3.43 with the results of the readability test of 85.68% very good criteria. This shows that the PBL model-based LKPD with material on the impact of pollution on life is feasible to use.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan Rahmatnya peneliti dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di Kelas VII SMP Negeri 03 Silat Hilir”**.

Skripsi ini dapat diselesaikan bukan hanya kemampuan dan usaha peneliti saja, namun berkat bimbingan dan masukan, dalam penyusunan skripsi Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis, penulisan menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Hilarius Jago Duda, S.Si. M .Pd. Selaku Dosen Pembimbing Pertama yang secara langsung membimbing dan memberikan arahan untuk lebih teliti dalam mengerjakan skripsi.
2. Yuniarti Essi Utami, M.Pd Selaku Dosen Pembimbing Kedua yang juga memberikan bimbingan, arahan dan memberikan semangat serta masukan sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini.
3. F. Rahayu Esti Wahyuni, S. Si., M.Pd. Selaku dosen PA dan juga ketua Program Studi Pendidikan Biologi yang telah banyak memberikan arahan dalam pengajuan judul skripsi.
4. Didin Syafruddin, S.P, M.Si. Selaku ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang yang selalu berupaya meningkatkan kualitas pendidikan di STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.

5. Dr. Drs. Y. A. T. Lukman Riberu, M. Si. Selaku Ketua Perkumpulan Badan Pendidikan Karya Bangsa Sintang yang telah memberikan sarana dan prasarana perkuliahan di STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.
6. Para Dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu pengetahuan dengan tanpa mengeluh demi keberhasilan yang diraih.
7. Kepada orang Tua Peneliti, beserta keluarga besar yang telah memberikan motivasi, doa serta perhatian.
8. Kepada Sekolah SMP Negeri 03 Silat Hilir ucapan terimakasih sebesar-besarnya karena telah bersedia menjadi tempat terlaksananya penelitian saya.
9. Kepada Ibu Peni Handraini, S.Pd selaku guru IPA di SMP Negeri 03 Silat Hilir yang telah memberikan arahan dan bimbingan terhadap LKPD yang saya kembangkan sehingga mampu menyelesaikan pengembangan LKPD.
10. Rekan kerabat dan teman-teman seperjuangan kelas A16 Pendidikan Biologi yang telah membantu memotivasi memberikan saran-saran dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih terdapat keterbatasan baik yang di sengaja maupun tidak disengaja, baik itu dari penulisan serta dalam isi skripsi ini. Ide-ide dan saran dari semua pihak sangat diharapkan penulis, semoga skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan untuk kemajuan ilmu pendidikan.

Sintang, 24 Juli 2024  
Penulis

Fransiska Yanti

## DAFTAR ISI

Halaman:

LEMBAR COVER.....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	vii
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Spesifikasi produk yang dikembangkan.....	7
F. Asumsi dan keterbatasan pengembangan.....	8
G. Definisi Operasional.....	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	12
A. Kajian Teoritik.....	12
B. Kajian Penelitian Relavan .....	30
C. Kerangka Berfikir.....	32
D. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Lokasi dan Subjek Penelitian .....	35
C. Desain Penelitian.....	36

1. Analisis .....	37
2. Desain .....	40
3. Pengembangan.....	43
4. Implementasi .....	44
5. Evaluasi .....	44
D. Uji Coba Produk.....	45
E. Desain Uji Coba .....	45
F. Subjek Uji Coba .....	47
G. Jenis Data .....	47
H. Instrumen Pengumpulan Data dan Teknik Analisis Data .....	48
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
A. Hasil Penelitian .....	53
B. Hasil Pengembangan.....	64
C. Pembahasan Produk Akhir .....	69
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>72</b>
A. Kesimpulan .....	72
B. Keterbatasan Hasil Penelitian .....	73
C. Impikasi Hasil Penelitian .....	73
D. Saran.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman:
2. 1 Kelebihan dan Kekurangan PBL.....	26
3. 1 Pedoman Skor Validasi .....	50
3. 2 Kriteria Validitas .....	51
3. 3 Kroteria tingkat kevalidtan.....	52
3. 4 Tabel Kriteria Uji Keterbacaan .....	52
4. 1 Tabel Hasil Validasi Ahli Media dan Pratisi Pendidikan.....	55
4. 2 Tabel Hasil Validasi Ahli Materi dan pratisi Pendidikan .....	56
4. 3 Tabel Uji Keterbacaan.....	57
4. 4 Cover LKPD Sebelum dan Sesudah Direvisi.....	58
4. 5 Ukuran Huruf dan Perbaikan Kalimat Sebelum dan sesudah direvisi .....	59
4. 6 Peta Konsep Sebelum dan sesudah direvisi .....	61
4. 7 bagian ketercapaian pembelajaran sebelum dan sesudah direvisi .....	62
4. 8 Materi LKPD sebelum dan sesudah direvisi .....	62
4. 9 Lembar Kerja sebelum dan ssuah direvisi .....	63
4. 10 daftar isi sebelum dan sesudah direvisi .....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman:
2. 1 Kerangka Berpikir.....	33
3. 1 Kerangka atau rencana Sistematis.....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman:
1 Modul Ajar .....	78
2 Lembar Validasi Media .....	82
3 Lembar Validasi Materi.....	86
4 Lembar Validasi Media Oleh praktisi .....	90
5 Lembar Validasi Materi Oleh praktisi .....	94
6 Hasil Perhitungan Validasi Media .....	98
7 Hasil Validasi Materi.....	101
8 Hasil Uji Keterbacaan .....	104
9 Angket Uji Keterbacaan Siswa.....	106
10 Dokumentasi Penelitian .....	142
11 Surat Observasi .....	143
12 Surat Balasan Observasi.....	144
13 Surat Penelitian .....	145
14 Surat Balasan penelitian.....	146
15 Riwayat Hidup .....	147

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriana, E. dkk. 2020. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Saintifik Kontekstual Materi Peristiwa Alam Beserta Mitigasi Bencana”. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*. Volume 10 No. 2 Hal 164-165. (<http://jurnal.umk.ac.id>, diakses 25 Januari 2024).
- Budiyono, A. 2020. “Aplikasi Konsep Addie Dalam Desain Pembelajaran Pelatihan Bencana Gempa Bumi Untuk Masyarakat”. *Jurnal Penelitian Geografi*. Volume 8 No. 1 Hal 3-4. (<https://www.academia.edu>, diakses 25 Januari 2024).
- Cahyadi, R. A. H. 2019. “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model”. *Islamic Education Journal*. Volume 3 No. 1 Hal 36-37. (<https://halaqa.umsida.ac.id>, diakses 25 Januari 2024).
- Dawa, R. S. dkk. 2020. “Pengembangan LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Sistem Pencernaan Di SMAS Katolik St. Gabriel”. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. Volume 7 No. 8 Hal 495-507. (<https://jurnal.peneliti.net>, diakses 26 Januari 2024).
- Devi, P. S. dkk. 2020. “Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Ipa Melalui Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Visual”. *Mimbar Pgsd Undiksha*. Volume 8 No. 2 Hal 238-252. (<https://ejournal.undiksha.ac.id>, diakses 28 Januari 2024).
- Ege, B. dkk. 2020. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Power Point”. *Jurnal Education and Technology*. Volume 1 No. 1 Hal 16-17. (<http://repository.persadakhatalistiwa.ac.id>, diakses 28 Januari 2024).
- Fitriyah, I. dkk 2021. “Pengembangan Media Pembelajaran Prezi Dengan Model Addie Simulasi Dan Komunikasi Digital”. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*. Volume 8 No. 1 Hal 86-87. (<http://journal.uny.ac.id>, diakses 29 Januari 2024).
- Fortuna, I. dkk 2021. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Dengan Problem Based Learning Untuk Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi”. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 5 No. 2 Hal 1308-1321. (<https://www.j-cup.org>, diakses 29 Januari 2024).
- Hotimah, H. 2020. “Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar”. Volume 7 No. 2 Hal 5-11. *Jurnal Edukasi*. (<https://jurnal.unej.ac.id>, diakses 29 Januari 2024).

- Kosasih, E. 2021. *Pengembangan Bahan Ajar*. Bumi Aksara. Jakarta Timur: Bumi Aksara.
- Lase, N. K. dkk. 2020. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungan Kelas VII SMP". *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (Jrpp)*. Volume 3 No. 2 Hal 453-454. (<http://journal.universitaspahlawan.ac.id>, diakses 29 Januari 2024).
- Nanda, R. dkk. 2021. "Pengembangan Lkpd Berbasis Ideal Problem Solving Pada Materi Larutan Penyangga Untuk Melatihkan Keterampilan Pemecahan Masalah Development Of Ideal Problem Solving-Based Worksheet In Buffer Solution Materials To Train Problem Solving Skills". In *Unesa Journal Of Chemical Education*. Volume 10 No. 2 Hal 95-96. (<http://download.garuda.kemdikbud.go.id>, diakses 29 Januari 2024).
- Noor, S. 2020. "Penggunaan Quizizz Dalam Penilaian Pembelajaran Pada Materi Ruang Lingkup Biologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X. 6 SMAN 7 Banjarmasin". *Jurnal Pendidikan Hayati*. Volume 6 No. 7 Hal 1-7. (<http://download.garuda.kemdikbud.go.id>, diakses 29 Januari 2024).
- Nurlentiana, I. dkk. 2022. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Problem Solving Tema 8 Subtema 1 Di SDN 07 Sitiung". *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (Jpdk)*. Volume 4 No. 4 Hal 3248. (<http://journal.universitaspahlawan.ac.id>, diakses 29 Januari 2024).
- Pawestri, E. dkk. 2020. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas Ii di SD Muhammadiyah Danunegaran. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-Sd-An*. Volume 6 No. 3 Hal 904-904. (<https://core.ac.uk>, diakses 29 Januari 2024).
- Pratiwi, N. dkk. 2020. "Pengembangan Lkpd Berbasis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Melalui Studi Kasus Kualitas Air Sungai Bekri Akibat Limbah Pabrik Ptpn 7 Untuk Materi Pokok Perubahan Lingkungan Kelas X". Volume 1 No. 4 Hal 16-17. *Edubiolog*. (<http://scholar.ummetro.ac.id>, diakses 29 Januari 2024).
- Prawiyogi. dkk. 2021. "Penggunaan Media Big Book Untuk Menumbuhkan Minat Membaca Di Sekolah Dasar". *Jurnal Basicedu*. Volume 5 No. 1 Hal 449-450. (<https://jbasic.org>, diakses 29 Januari 2024).

- Prihastari,dkk. 2020. “Pelatihan Pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kearifan Lokal Surakarta Di Kecamatan Banjarsari”. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Hal 6-7. (<http://ejurnal.unisri.ac.id>, diakses 29 Januari 2024).
- Pulungan, M. dkk. 2020. “Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Pada Pembelajaran Tematik Kurikulum 2013”. *Jurnal Kajian Pengembangan Pendidikan*. Hal 30-31. (<https://ejournal.unsri.ac.id>, diakses 29 Januari 2024).
- Rahima, R. dkk. 2022. “Validitas Dan Keterbacaan Peserta Didik Kelas X Sma Terhadap Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Flip Html5 Konsep Protista”. *Jurnal Pendidikan Uniga*. Volume 16 No. 1 Hal 573-574. (<https://journal.uniga.ac.id>, diakses 29 Januari 2024).
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumiantari, N. L. E. dkk. 2019. “Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Ipa Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (Jppsi)*”. Volume 2 No. 1 Hal 14-15. (<https://ejournal.undiksha.ac.id>, diakses 30 Januari 2024).
- Supyan Sauri, R. dkk. 2022. “Penanggulangan Dampak Learning Loss Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pada Sekolah Menengah Atas”. Volume 5 No. 6 Hal 1818. (<http://download.garuda.kemdikbud.go.id>, diakses 30 Januari 2024).
- Tanjung,R.,dkk. 2022. “Manajemen Mutu Dalam Penyelenggaraan Pendidikan”. *Jurnal Pendidikan Glasser*. Volume 6 No. 1 Hal 32-33. (<https://www.academia.edu>, diakses 30 Januari 2024).
- Umar, U. dkk. 2022. “Pengembangan LKPD Berbasis Model Think Aloud Pair Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Negeri 067248 Medan”. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 6 No. 3 Hal 3402-3403. (<https://j-cup.org>, diakses 30 Januari 2024).
- Wanto, S.dkk. 2020. “Kupas Tuntas Penelitian Pengembangan Model Borg & Gall. *Wahana Dedikasi*”. Volume 6 No.3 Hal 47-48. (<https://www.researchgate.net>, diakses 30 Januari 2024).