

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA
MATERI LAJU REAKSI KELAS XI SMA**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh

**YOLA FEBRINA SARI
170384204028**

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

HALAMAN PERSETUJUAN



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

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BEBAS *PROBLEM BASED
LEARNING* (PBL) PADA MATERI LAJU REAKSI KELAS XI SMA

YOLA FEBRINA SARI
NIM. 170384204028

Disetujui untuk disidangkan

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Assist. Prof. Friska Septiani Silitonga, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198909092019032022

Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198903082018031001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Kimia

Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198903082018031001

HALAMAN PENGESAHAN



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 : Yola Febrina Sari
NIM : 170384204028
Program Studi : Pendidikan Kimia
Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Materi Laju Reaksi Kelas XI SMA


Telah diuji pada ujian sidang akhir Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji dan telah direvisi sesuai masukan Dewan Penguji dan arahan pembimbing.

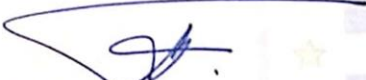
Tanjungpinang, 06 Januari 2023

Menyetujui,

Pembimbing I,


Pembimbing II,


Assist. Prof. Friska Septiani Silitonga, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198909092019032022


Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198903082018031001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia,


Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198903082018031001

HALAMAN PENGESAHAN



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 : Yola Febrina Sari
NIM : 170384204028
Program Studi : Pendidikan Kimia
Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Materi Laju Reaksi Kelas XI SMA

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

Tanjungpinang, 06 Januari 2023

Menyetujui,

Dewan Penguji:

- | | | |
|---|------------------------|--|
| 1. Dr. Nancy Wilian, S. Si., M. Si.
NIP. 198107212014042001 | Ketua
Penguji | |
| 2. Assist. Prof. Rita Fitriani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199110042019032023 | Anggota
Penguji I | |
| 3. Assist. Prof. Hilfi Pardi, S.Si., M.Si.
NIP. 198906012019031013 | Anggota
Penguji II | |
| 4. Assist. Prof. Friska Septiani Silitonga, S.Pd., M.Sc.
NIP. 198909092019032022 | Anggota
Penguji III | |
| 5. Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198903082018031001 | Anggota
Penguji IV | |

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Assist. Prof. Satria Agust, S.S., M.Pd.
NIP. 198903082015041001

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia,

Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198903082018031001

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT



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 dibawah ini:

Nama : Yola Febrina Sari
NIM : 170384204028
Kelas : K09
Semester : XI
Angkatan/Tahun Akademik : 2017/Genap 2022-2023
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
Bebasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Materi Laju
Reaksi Kelas XI SMA

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis 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 ini murni gagasan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari dosen 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 dengan karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang telah berlaku.

Tanjungpinang, 06 Januari 2023
Yang membuat pernyataan,



Yola Febrina Sari
170384204028

MOTTO

“Jangan dengarkan omongan mereka, sebab mereka tidak tahu perjuanganmu seperti apa”

“Jangan pergi mengikuti kemana jalan akan berujung, buatlah jalanmu sendiri dan tinggalkanlah jejak”

“Lakukan apa yang seharusnya kamu lakukan, selebihnya biarkan saja”

PERSEMBAHAN

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan berkatnya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Dengan rasa syukur kepada Tuhan telah menganugrahkan orang tua yang sangat hebat dan luar biasa mencurahkan kasih sayang kepada saya yang tak pernah lelah membimbing dan selalu mendoakan anak-anaknya agar bisa sukses menata masa depan, semoga Tuhan membalas pengorbananmu untuk saya dan trimakasih untuk saudara-saudara saya yang senantiasa membarikan support untuk saya.

Karya sederhana ini saya persembahkan untuk bapak dan ibu, sebagai rasa trimakasih saya kepada kedua orangtua saya yang selalu mendoakan, mendukung dan mensupport segala usaha yang saya lakukan. Semoga dengan langkah awal ini saya bisa membahagiakan dan kebanggaan kedua orangtua serta keluarga.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan berkatnya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning (PBL)* pada materi laju reaksi kelas XI SMA” sesuai harapan.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat sarjana pendidikan (S.Pd.). Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan serta kritikan dan saran dari berbagai pihak sehingga dapat diselesaikan dalam waktu yang tepat. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada segenap pihak yang telah membantu:

1. Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi., DEA selaku rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji;
2. Assist. Prof. Satria Agust, S.S., M.Pd., selaku dekan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji;
3. Assist. Prof. Ardi Widhia Sabekti, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji sekaligus pembimbing 2 yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan solusi dalam penulisan skripsi ini;
4. Assist. Prof. Friska Septiani Silitonga, S.Pd., M.Sc., selaku dosen pembimbing 1 dan sekaligus Dosen Penasehat Akademik (PA) yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan solusi dalam penulisan skripsi ini;

5. Kepada seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
6. Kepada kedua orang tua saya selaku donator didalam hidup yang selalu memberikan doa serta dukungan untuk ananda tercinta;
7. Kepada teman-teman seperjuangan yang telah memberikan motivasi serta dukungan dalam penulisan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini belum cukup sempurna. Untuk itu, saran dan kritik dari pembaca dengan besar hati peneliti terima. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi pihak yang memerlukan, terutama bagi mahasiswa program studi pendidikan kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, Januari 2023


Peneliti

DAFTAR ISI

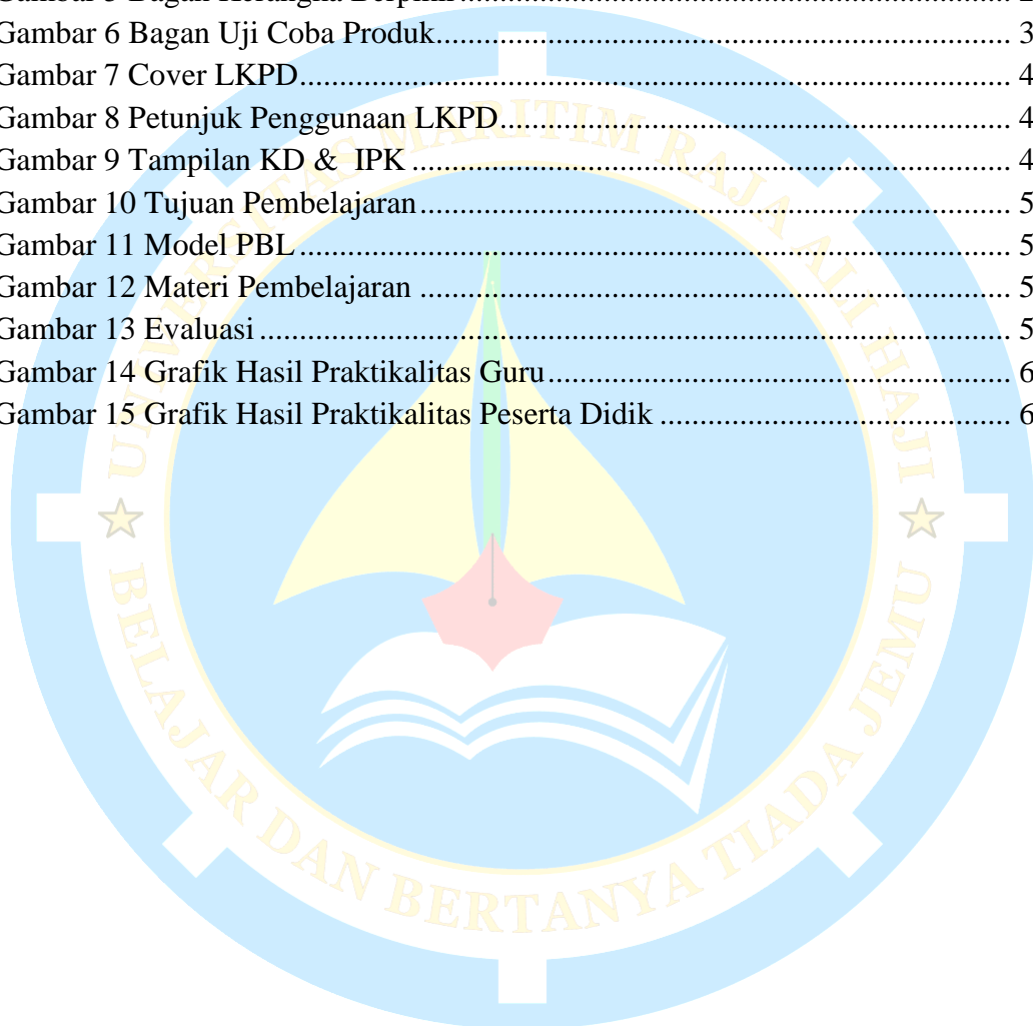
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Spesifikasi Produk yang Dihasilkan.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian	5
G. Definisi Operasional.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Landasan Teori.....	7
B. Penelitian yang Relevan.....	22
C. Kerangka Berpikir.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Model Penelitian dan Pengembangan	28
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	29
D. Uji Coba Produk.....	34
1.Desain Uji Coba	34
2.Subjek Uji Coba	34
3.Jenis Data	34
4.Instrumen Pengumpulan Data	35
5.Teknik Analisis Data	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Penelitian	42
B. Pembahasan.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
A. Kesimpulan	71
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	78
BIODATA PENULIS	109

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Contoh Reaksi Orde Satu	19
Tabel 2 KI, KD, dan IPK pada Materi Laju Reaksi	31
Tabel 3 Kisi-Kisi Wawancara Guru	35
Tabel 4 Kisi-Kisi Wawancara Peserta Didik	36
Tabel 5 Kisi-Kisi Lembar Angket Validasi Bahan Ajar	36
Tabel 6 Kisi-Kisi Lembar Validasi Materi.....	37
Tabel 7 Kisi-Kisi Lembar Angket Respon Guru.....	38
Tabel 8 Kisi-Kisi Lembar Angket Respon Peserta Didik	38
Tabel 9 Penskoran Skala <i>Likert</i>	39
Tabel 10 Kriteria Penilaian Validasi LKPD.....	40
Tabel 11 Persentase Penilaian Praktikalitas Guru Dan Peserta Didik	41
Tabel 12 Hasil Analisis Materi Laju Reaksi	44
Tabel 13 Rancangan Awal (<i>Draf</i>) Lembar Kerja Peserta Didik.....	45
Tabel 14 Implementasi PBL pada LKPD.....	50
Tabel 15 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi	54
Tabel 16 Saran dan Perbaikan dari Validator Materi.....	54
Tabel 17 Rekapitulasi Hasil Validasi Bahan Ajar.....	55
Tabel 18 Saran Validator Bahan Ajar dan Hasil Revisi.....	55
Tabel 19 Rekapitulasi Hasil Praktikalitas Peserta Didik	56
Tabel 20 Rekapitulasi Hasil Praktikalitas Guru	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Grafik Reaksi Orde Nol.....	18
Gambar 2 Grafik Reaksi Orde Satu	19
Gambar 3 Grafik Reaksi Orde Dua.....	20
Gambar 4 Diagram Energi Aktivasi.....	21
Gambar 5 Bagan Kerangka Berpikir.....	27
Gambar 6 Bagan Uji Coba Produk.....	33
Gambar 7 Cover LKPD.....	47
Gambar 8 Petunjuk Penggunaan LKPD.....	48
Gambar 9 Tampilan KD & IPK	49
Gambar 10 Tujuan Pembelajaran.....	50
Gambar 11 Model PBL.....	51
Gambar 12 Materi Pembelajaran	52
Gambar 13 Evaluasi	53
Gambar 14 Grafik Hasil Praktikalitas Guru.....	67
Gambar 15 Grafik Hasil Praktikalitas Peserta Didik	69



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara Guru.....	79
Lampiran 2 Hasil Wawancara Peserta Didik 1	82
Lampiran 3 Validasi Ahli Materi	87
Lampiran 4 Perhitungan Hasil Validasi Ahli Materi Pertama	91
Lampiran 5 Perhitungan Hasil Validasi Ahli Materi Kedua.....	92
Lampiran 6 Angket Validasi Bahan Ajar.....	93
Lampiran 7 Perhitungan Hasil Angket Validasi Bahan Ajar Pertama.....	97
Lampiran 8 Perhitungan Hasil Angket Validasi Bahan Ajar Kedua.....	98
Lampiran 9 Angket Respon Guru	99
Lampiran 10 Perhitungan Hasil Angket Respon Guru	101
Lampiran 11 Angket Respon Peserta Didik.....	102
Lampiran 12 Perhitungan Hasil Angket Respon Peserta Didik.....	104
Lampiran 13 Surat Izin Penelitian dari DPMPTSP Provinsi KEPRI.....	106
Lampiran 14 Surat Rekomendasi Penelitian dari DISDIK Provinsi Kepri.....	107
Lampiran 15 Dokumentasi.....	108

