

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK IPA  
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI  
ZAT DAN PERUBAHAN NYA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR SISWA-MTS KELAS VII**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Dalam Bidang Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh

Liza Mardayani  
NIM. 1911260042

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM  
JURUSAN PENDIDIKAN SAINS DAN SOSIAL  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI  
SUKARNO BENGKULU  
TAHUN 2023**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PERSERTA DIDIK IPA  
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI  
ZAT DAN PERUBAHAN NYA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR SISWA MTS KELAS VII**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati  
Sukarno Bengkulu Untuk Memenuhi Sebagai  
Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Bidang Guru Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh :  
**Liza Mardayani**  
NIM. 1911260042

**PROGRAM STUDI ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI  
SUKARNO (UINFAS) BENGKULU  
TAHUN 2023/2024**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Liza Mardayani  
Nim : 1911260042  
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik IPA Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Zat dan Perubahannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa MTs Kelas VII”** adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, 2023

Yang menyatakan



Liza Mardayani  
NIM.1911260042



**KEMENTERIAN AGAMA RI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO  
(UINFAS) BENGKULU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS**

*Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp: (0736) 51276 51171 Bengkulu*

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik IPA Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Zat Dan Perubahannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mts Kelas VII”** yang disusun oleh Liza Mardayami telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu pada hari Rabu, 20 September 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

**Ketua**  
**(Dr. Khermarinah, M.Pd.I)**  
NIP. 196312231993032002

.....  
*[Signature]*

**Sekretaris**  
**(Erik Perdana Putra, M.Pd)**  
NIP. 198817102023211013

.....  
*[Signature]*

**Penguji I**  
**(Prof. Dr. Ahmad Suradi, M.Ag)**  
NIP. 19761192007011018

.....  
*[Signature]*

**Penguji II**  
**(Meirita Sari, M.Pd.Si)**  
NIP. 199105242020122006

.....  
*[Signature]*

Bengkulu, 2023  
Mengetahui  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

**Dr. Mus Mulawati, S.Ag. M.Pd**  
NIP. 197005142000031004





**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO**  
**(UINFAS) BENGKULU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS**

**Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276-51171 Bengkulu**

**NOTA PEMBIMBING**

**Hal: Skripsi Sdr/I Liza Mardayani**  
**NIM : 1911260042**

**Kepada**  
**Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu**  
**Di Bengkulu**

**Assalamu alaikum Wr. Wb.**

Setelah membaca dan memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara.

**Nama: Liza Mardayani**  
**Nim: 1911260042**

**Judul: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik IPA Berbasis**  
**Problem Based Learning Pada Materi Zat Dan Perubahannya**  
**Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa MTs Kelas VII**

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang Munaqosah. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**

**Bengkulu, 2023**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**M. Arif Rahman Hakim, Ph.D**  
**NIP. 199012152015031007**

**Erik Perdana Putra, M.Pd**  
**NIP. 198810172023211013**

## PERSEMBAHAN

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik IPA Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Zat dan Perubahannya Untuk Siswa MTs Kelas VII. Seiring do'a dan hati yang tulus kupersembahkan karya sederhana ini yang telah dilalui dengan suka duka, serta rasa terima kasih kepada yang telah setulusnya untuk orang yang telah mendukung, Memotivasi, dan mengiringi keberhasilan dalam hidup penulis:

1. Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta kemudahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan .Sholawat dan salam selalu terlimpahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW.
2. Kepada orang tuaku: Ayahanda Cawarman Ibunda Ninsarmawati yang selalu memberikan curahan kasih sayang, dukungan, motivasi, semangat, bimbingan dan nasehat serta do'a yang tulus yang tiada hentinya demi terciptanya keberhasilanku. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan kesehatan kepada keduanya.
3. Dua Saudara laki-laki dan perempuan ku ,dan keluarga besar saya yang tercinta.
4. Partner Skripsi Rovi,Andriani,Neli,dan Piska yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan dalam melakukan penelitian dan penyusunan skripsi, mereka bukan hanya teman bermain namun menjadi motivasi saya untuk selalu melakukan hal positif, terimakasih Filosofi IPA karena telah terukir indah kisah perjuangan kita selama menjadi mahasiswa.
5. Kepada kawan seperjuangan kelas B Tadris IPA Angkatan 2019 yang saling memotivasi.
6. Semua Dosen dan Karyawan Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu, Khususnya Fakultas Tarbiyah dan Tadris.

7. Agama, bangsa, almamaterku UINFAS Bengkulu dan Teman–Teman Tadris Ilmu Pengetahuan Alam UINFAS Bengkulu.
8. Ibu Marti Hitsi,S.Pd. guru MTs Pancasila kota Bengkulu yang telah banyak membantu saya selama magang 1-3 di MTs Pancasila Kota Bengkulu.



## **MOTTO**

“Iman Tanpa Ilmu Bagaikan Lentera Di Tangan Bayi. Namun Ilmu Tanpa Iman  
Bagaikan Lentera Di Tangan Pencuri”  
(Buya Hamka)

“Lebih Baik Gagal Setelah Melakukan Daripada Menyerah Tanpa Mencoba,  
Karena Pohon Terkokoh Juga Lahir Dari Benih Yang Kecil”  
(Liza Mardayani)





## ABSTRAK

**Nama : Liza Mardayani**

**Nim : 1911260042**

**Program Studi : Tadris IPA**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan untuk mengetahui hasil uji kelayakan pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *problem based learning* pada zat dan perubahannya untuk siswa MTs kelas VII. Desain bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini di buat semenarik mungkin dengan cara menggabungkan materi zat dan perubahannya . Metode penelitian pengembangan menurut Sugiyono yang terdiri dari 8 tahap yaitu tahap potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, , dan tahap produk akhir. Subjek penelitian adalah 3 orang dosen ahli sebagai validasi, respon 10 orang siswa kelas VII dan 1 orang guru mata pelajaran IPA MTs Pancasila Kota Bengkulu. Teknik pengumpulan data penelitian ini dengan melakukan observasi awal dan wawancara, angket guru dan angket siswa. Hasil dari penelitian ini 91,17% hasil uji validasi bahasa, 79,5% hasil uji validasi materi, 90,6% hasil uji validasi desain/media dengan kategori layak untuk digunakan. Sedangkan data dari analisis angket respon pendidik pada setiap komponen yaitu mendapatkan nilai 86% (kategori sangat layak) serta untuk data analisis angket peserta didik 92,5% (kategori sangat layak). Dari hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *problem based learning* telah layak dan siswa setuju untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam menunjang proses belajar mengajar pada materi zat dan perubahannya untuk siswa MTs kelas VII.

**Kata Kunci : Lembar kerja Peserta Didik, problem based learning, Zat dan Perubahannya**



**BENGKULU**

## ABSTRACT

**Name: Liza Mardayani**  
**NIM: 1911260042**  
**Study Program: Tadris IPA**

This research aims to develop and determine the results of a feasibility test on a Student Worksheet (LKPD) based on problem based learning on substances and their changes for class VII MTs students. The design of this Student Worksheet (LKPD) teaching material is made as attractive as possible by combining materials on substances and their changes. The development research method according to Sugiyono consists of 8 stages, namely the potential and problem stage, data collection, product design, design validation, design revision, product testing, product revision, and final product stage. The research subjects were 3 expert lecturers as validation, responses from 10 class VII students and 1 science subject teacher at MTs Pancasila, Bengkulu City. The data collection technique for this research is by conducting initial observations and interviews, teacher questionnaires and student questionnaires. The results of this research were 91.17% of language validation test results, 79.5% of material validation test results, 90.6% of design/media validation test results in the category suitable for use. Meanwhile, data from the questionnaire analysis of educators' responses to each component received a score of 86% (very feasible category) and for student questionnaire analysis data it was 92.5% (very feasible category). From the results of these data it can be concluded that the Student Worksheet (LKPD) based on problem based learning is appropriate and students agree to be used as a learning medium to support the teaching and learning process on substance material and its changes for class VII MTs students.

**Keywords: Student worksheets, problem based learning, Substances and their Changes**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur saya ucapkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan bimbingan- Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ” **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Ipa Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Zat Dan Perubahan Nya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mts Kelas vii** ”. Shalawat dan salam semoga tetap senantiasa dilimpahkan kepada junjungan dan uswatun hasanah kita, Rasulullah SAW. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menghanturkan Terimakasih kepada:

1. Bapak Prof.Dr. H. Zulkarnain Dali, M.Pd, Rektor UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi S1 di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, S.Ag, M.Pd, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, selama penulis mengikuti perkuliahan telah membimbing dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
3. Bapak Khosi'in, M.Pd.Si, selaku Ketua Jurusan Sains dan Sosial yang telah melancarkan untuk penulis dalam berhubungan dengan jurusan Sains dan Sosial.
4. Ibu Meirita Sari, M.Pd.Si selaku Ketua Prodi IPA yang telah membantu dalam pengurusan persyaratan proposal skripsi dari mulai pengajuan judul sampai akhir.
5. Bapak M.Arif Rahman Hakim,Ph.D sebagai Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan koreksi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Bapak Erik Perdana Putra, M.Pd, sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan koreksi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
7. Bapak ibu dosen UINFAS Bengkulu, yang telah membimbing dan

memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulis mengikuti perkuliahan dikampus ini, sehingga sebagai bekal pengabdian kepada masyarakat, agama, nusa, dan bangsa.

8. Semua pihak yang berperan penting dalam membantu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya.

Bengkulu, 2023

Penulis

**Liza Mardayani**  
**NIM. 1911260042**



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>NOTA PEMBIMBING</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK</b>	
.....	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	
.....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	
.....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Batasan Masalah .....	8
C. Rumusan Masalah .....	9
D. Tujuan Penelitian .....	9
E. Manfaat Penelitian .....	10
F. Spesifikasi Produk .....	11
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori.....	12
B. Penelitian Relevan .....	49
C. Kerangka Berfikir.....	50
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	

A. Jenis Penelitian .....	52
B. Prosedur Penelitian .....	53
C. Subjek Penelitian .....	62
D. Teknik Pengumpulan Data .....	62
E. Metode Analisis Data .....	69

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

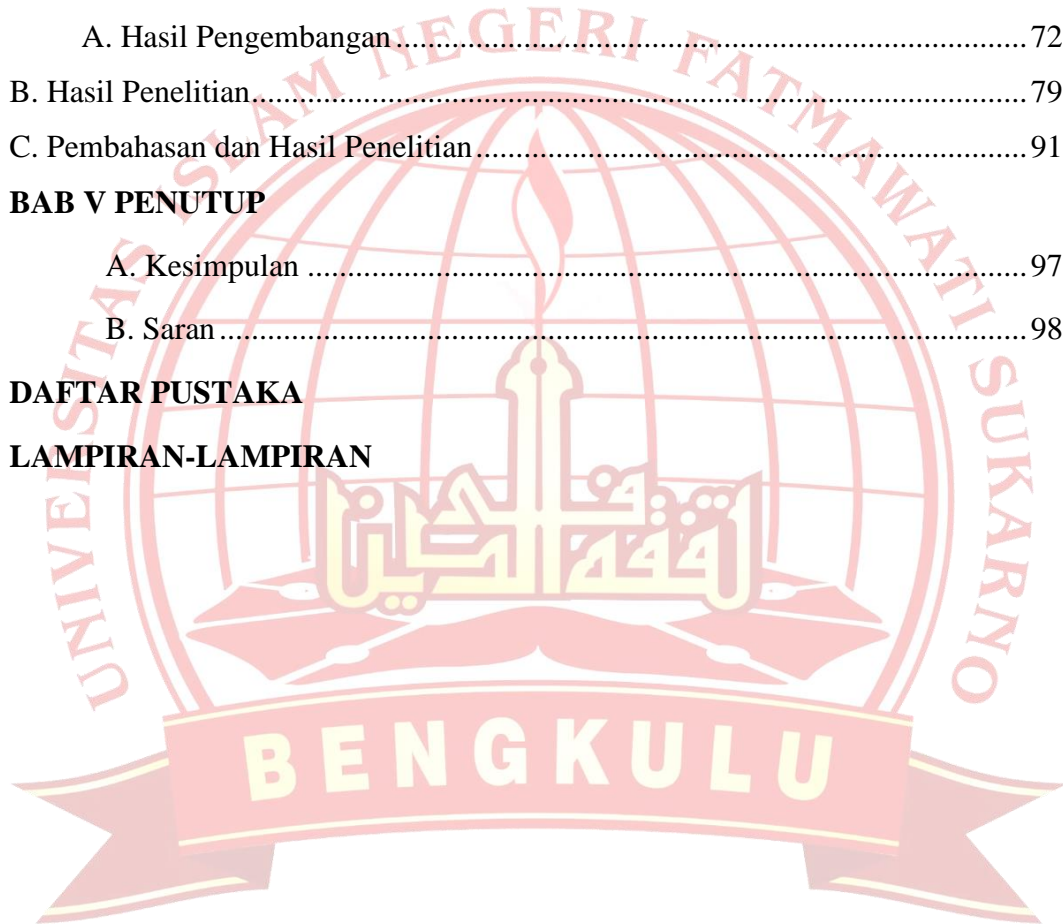
A. Hasil Pengembangan .....	72
B. Hasil Penelitian .....	79
C. Pembahasan dan Hasil Penelitian .....	91

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	97
B. Saran .....	98

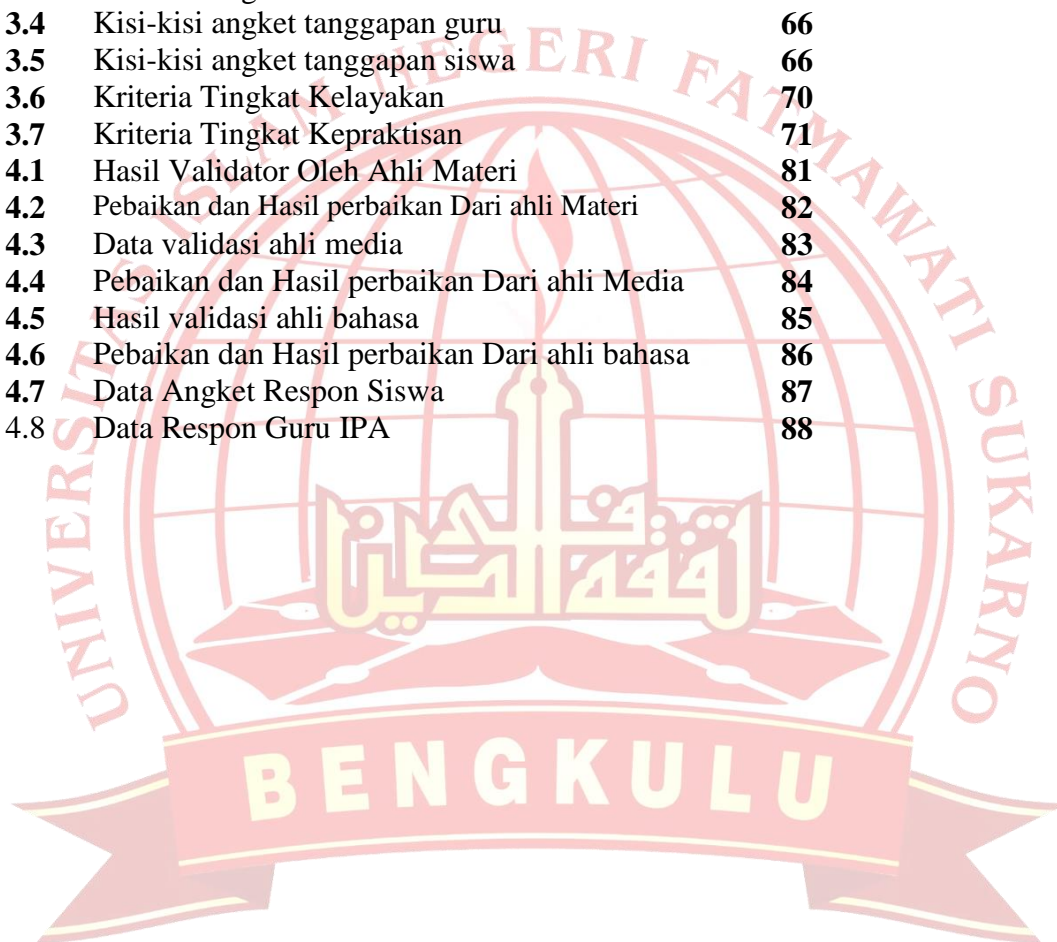
**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**



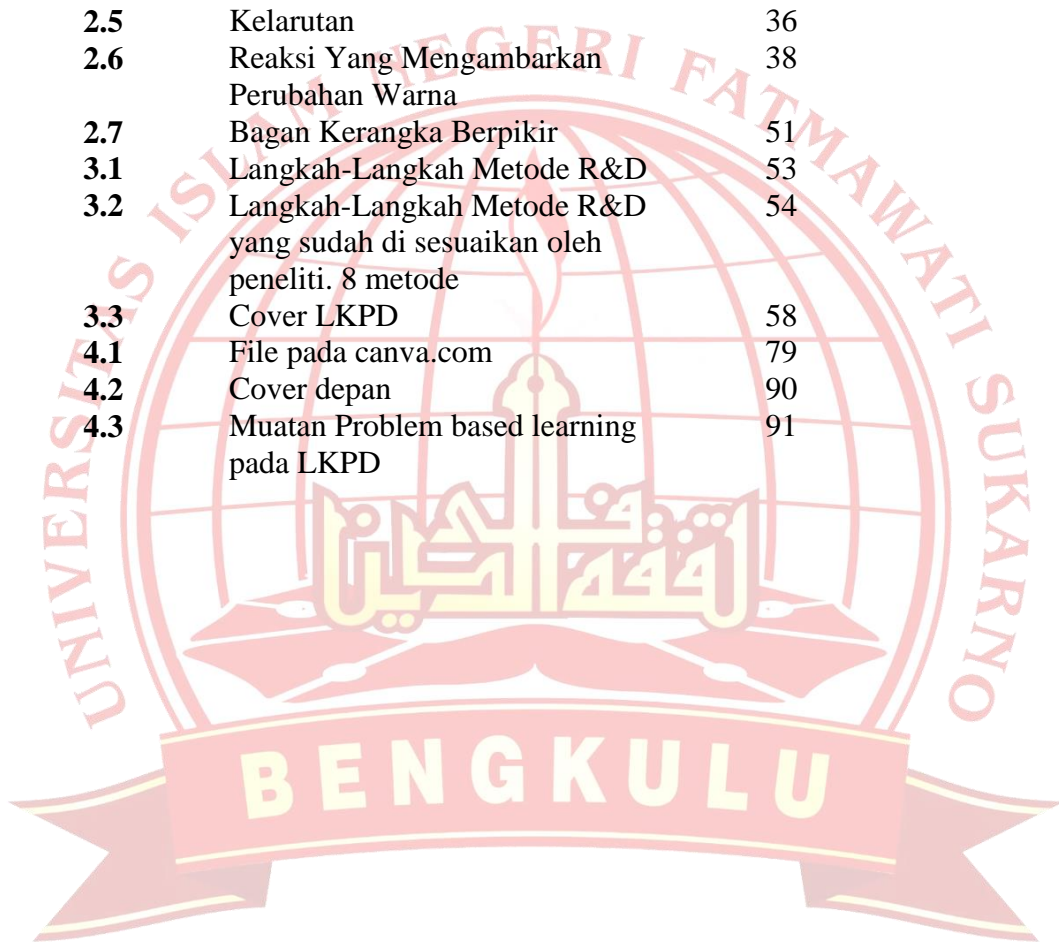
## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Syarat lembar kerja peserta didik	16
2.2	Penelitian Yang Relevan	49
3.1	Kisi-kisi angket ahli media	64
3.2	Kisi-kisi angket ahli bahasa	64
3.3	Kisi-kisi angket ahli materi	65
3.4	Kisi-kisi angket tanggapan guru	66
3.5	Kisi-kisi angket tanggapan siswa	66
3.6	Kriteria Tingkat Kelayakan	70
3.7	Kriteria Tingkat Kepraktisan	71
4.1	Hasil Validator Oleh Ahli Materi	81
4.2	Pebaikan dan Hasil perbaikan Dari ahli Materi	82
4.3	Data validasi ahli media	83
4.4	Pebaikan dan Hasil perbaikan Dari ahli Media	84
4.5	Hasil validasi ahli bahasa	85
4.6	Pebaikan dan Hasil perbaikan Dari ahli bahasa	86
4.7	Data Angket Respon Siswa	87
4.8	Data Respon Guru IPA	88



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Bagan Penyusunan lembar kerja peserta didik	18
2.2	Susunan Partikel	29
2.3	Perubahan wujud zat	32
2.4	Perubahan fisika	33
2.5	Kelarutan	36
2.6	Reaksi Yang Mengambarkan Perubahan Warna	38
2.7	Bagan Kerangka Berpikir	51
3.1	Langkah-Langkah Metode R&D	53
3.2	Langkah-Langkah Metode R&D yang sudah di sesuaikan oleh peneliti. 8 metode	54
3.3	Cover LKPD	58
4.1	File pada canva.com	79
4.2	Cover depan	90
4.3	Muatan Problem based learning pada LKPD	91





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul
1	Daftar hadir seminar proposal
2	Surat penunjukan pembimbing
3	Surat perubahan judul
4	Lembar kartu bimbingan
5	Persetujuan sidang munaqosah
6	Izin penelitian
7	Surat keterangan selesi penelitian
8	Uji turnitin plagiasi skripsi
9	RPP
10	Angket wawancara guru
11	Angket kebutuhan siswa
12	Angket validasi media
13	Angket validasi bahasa
14	Angket validasi materi
15	Angket respon guru
16	Angket respon siswa
17	Dokumentasi

