

**PENGEMBANGAN LKPD PADA MATERI GERAK DAN GAYA
UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA
KELAS VII DI SMP N 06 KOTA BENGKULU**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd)*



Oleh

**AFRIANI NURJANAH
NIM. 2111260022**

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO
BENGKULU TAHUN 2025**

**PENGEMBANGAN LKPD PADA MATERI GERAK DAN GAYA
UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA
KELAS VII DI SMP N 06 KOTA BENGKULU**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
TAHUN 2025**



MENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinbengkulu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Afriani Nurjanah

NIM : 2111260022

Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengembangan LKPD Pada Materi Gerak Dan Gaya Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VII Di SMP N 06 Kota Bengkulu”** adalah hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, Mei 2025

Yang Menyatakan,





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telp. (0736) 51276-51171-51172-53879. Fax. (0736) 51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : “**Pengembangan LKPD Pada Materi Gerak Dan Gaya Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VII Di SMP N 06 Kota Bengkulu**” yang disusun oleh: Afriani Nurjanah, **NIM. 2111260022** telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu pada Hari Senin, Tanggal 02 Juni 2025 dan dinyatakan LULUS memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana (S. Pd) dalam Bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

Ketua

Dr. H. Ali Akbar Jono, S.Ag.M.Pd :

NIP. 197509252001121004

Sekretaris

Elvida Sari Yunilarosi, M.Pd

NIP. 199106292025212003

Penguji I

Dr. Ahmad Walid, M.Pd

NIP. 199105112024211031

Penguji II

Erik Perdana Putra, M.Pd

NIP. 198810172023211013

Bengkulu, Juni 2025

Mengetahui,
Dekan,

Dr. Mus Mulyadi, M. Pd

NIP. 197005142000031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telp. (0736) 51276-51171-51172-53879. Fax. (0736) 51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

PERSETUJUAN SKRIPSI

- Judul : Pengembangan LKPD Pada Materi Gerak Dan Gaya Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VII Di SMP N 06 Kota Bengkulu
- Nama : Afriani Nurjanah
- NIM : 2111260022
- Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
- Jurusan : Tadris Sains Dan Sosial
- Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Disetujui oleh:

Bengkulu, Juni 2025

Pembimbing I

Dr. Irwan Satria, M.Pd.
NIP. 19740718200312004

Pembimbing II

Khosi'in, M.Pd.Si
NIP. 198807002019031004

Mengetahui,
Ketua Jurusan Sains dan Sosial

Khosi'in, M.Pd.Si
NIP. 198807002019031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telp. (0736) 51276-51171-51172-53879. Fax. (0736) 51171-51172
Website: www.iainbengkulu.ac.id

PENGESAHAN PEMBIMBING

Pembimbing I dan pembimbing II menyatakan skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Afriani Nurjanah

NIM : 2111260022

Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Jurusan : Tadris Sains Dan Sosial

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul "**Pengembangan LKPD Pada Materi Gerak Dan Gaya Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VII Di SMP N 06 Kota Bengkulu**" telah dibimbing, diperiksa dan diperbaiki sesuai dengan saran Pembimbing I dan Pembimbing II. Oleh karena itu, skripsi tersebut sudah memenuhi persyaratan sidang munaqosyah skripsi.

Pembimbing I



Dr. Iwan Satria, M.Pd
NIP. 19740718200312004

Pembimbing II



Khosi'in M.Pd.Si
NIP. 198807002019031004

Bengkulu, Juni 2025



NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdri. Afriani Nurjanah
NIM : 2111260022

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

Assalamualaikum Wr. Wb. Setelah membaca dan memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Sdr/i:

Nama : Afriani Nurjanah
NIM : 2111260022
Judul : Pengembangan LKPD Pada Materi Gerak Dan Gaya Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VII Di SMP N 06 Kota Bengkulu

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqasyah skripsi guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Tadris Bahasa Indonesia. Demikian, atas perhatiannya diucapkan terimakasih. *Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Bengkulu, Juni 2025

Pembimbing I

Dr. Irwan Satria

NIP. 19740718200312004

Pembimbing II

Khosi'in ,M.Pd.Si

NIP. 198807002019031004

MOTTO

“Langkah kecil dengan arah yang tepat lebih berarti
daripada lari tanpa tujuan.”



PERSEMBAHAN

Dengan Rahmat Allah yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, dengan ini teriring do'a dan rasa syukur kepada Allah SWT atas segala limpah, berkah, nikmat, kedamaian dan kemudahan dalam menjalani dan memaknai kehidupan ini, serta rasa sayang dan perlindungan-Nya yang selalu mengiringi disetiap hela nafas dan langkah kaki ini. Maka dengan ketulusan hati dan penuh kasih sayang penulis persembahkan karya sederhana ini kepada:

1. Yang paling utama dari segalanya, segala puji, sembah, dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan semesta alam. Atas limpahan kasih sayang dan cinta-Nya, penulis diberi kekuatan, kesabaran, serta ilmu yang menjadi bekal dalam setiap langkah perjalanan ini. Hanya dengan izin, rahmat, serta kemudahan yang diberikan-Nya, akhirnya penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat berserta salam selalu terlimpahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW.
2. Nabi Muhammad SAW beserta para sahabatnya merupakan teladan mulia bagi umat Islam, yang senantiasa menunjukkan ketaatan kepada Allah SWT. Melalui sunnah-sunnahnya, beliau memberikan pelajaran berharga tentang makna kehidupan dan menjadi sumber motivasi dalam menjalani hidup.
3. Kedua orangtuaku tercinta: Ayahnda (Anes Litto Lubis) dan ibunda (Wilda) terimakasih atas limpahan kasih sayang, pengorbanan, kerja keras, dukungan, motivasi, semangat, bimbingan serta nasihat dan do'a yang tulus tiada henti demi terciptanya keberhasilanku. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan kesehatan kepada keduanya. Terimakasih banyak atas semua yang telah kalian berikan.
4. Kakak dan Adek tersayang. Mifta Hulqori Nurjanah S.Pd., dan Siti zazkiah Nurjanah yang senantiasa memberiku do'a, dukungan serta

motivasi demi tercapainya cita-cita, semoga kita semua bisa membuat orang tua kita selalu bangga dan bahagia.

5. Kepada diriku sendiri, Afriani Nurjanah, terima kasih atas dedikasi dan keteguhan hati yang telah ku curahkan hingga mencapai tahap ini. Perjalanan menyusun skripsi bukanlah sesuatu yang mudah, penuh dengan tantangan, keraguan, dan kelelahan. Namun, dengan tekad yang kuat dan semangat yang tak pernah padam, aku mampu melewati semuanya dengan keberanian dan dedikasi yang luar biasa. Hari ini, aku berdiri dengan penuh rasa syukur dan kebanggaan atas pencapaian yang telah diraih. Terima kasih, diriku, karena telah bertahan dan tidak pernah menyerah.
6. Kepada keluarga besar dari pihak kakek (Alm Jamhir) dan nenek (Lisda), terima kasih atas segala dukungan, doa, dan kasih sayang yang telah diberikan. Semua bentuk perhatian dan semangat yang kalian sampaikan menjadi motivasi besar dalam proses penyelesaian skripsi ini. Setiap ucapan dan kedulian kalian memiliki arti yang sangat mendalam bagi saya. Terima kasih atas segalanya.
7. Kepada keluarga besar dari pihak kakek (Alm Muhamad Nuh) dan nenek (Alm Ana), terima kasih atas segala dukungan, doa, dan kasih sayang yang telah diberikan. Semua bentuk perhatian dan semangat yang kalian sampaikan menjadi motivasi besar dalam proses penyelesaian skripsi ini. Setiap ucapan dan kedulian kalian memiliki arti yang sangat mendalam bagi saya. Terima kasih atas segalanya.
8. Untuk dosen pembimbingku Bapak Dr. Irwan Satria,M.Pd dan Bapak Khosi'in, M.Pd. Si, yang selama ini telah tulus dan ikhlak meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, bimbingan dan pelajaran yang tidak ternilai harganya, agar penulis menjadi lebih baik.
9. Untuk sahabatku tersayang, Kartika Fitriana Rizky yang telah menjadi teman seperjuangan sejak hari pertama sebagai mahasiswa baru. Terima kasih telah menemani setiap langkah dalam suka dan duka, mengerjakan tugas bersama, saling menyemangati di saat lelah, dan selalu bersedia diajak healing di waktu luang. Kehadiranmu sangat berarti dalam menye-

lesaikan skripsi ini, serta ikut menemaniku terjun ke lapangan langsung panas-panasan ke sekolah. Terima kasih kepada sahabatku, Mutiah, atas setiap langkah yang telah kita lalui bersama. Kamu bukan hanya teman seperjuangan, tetapi juga partner belajar yang selalu hadir di setiap kesempatan, dukunganmu yang tak pernah surut, dan atas setiap saran baik yang kamu berikan dengan tulus. Kehadiranmu sangat berarti dalam menyelesaikan skripsi ini, serta ikut menemaniku terjun ke lapangan langsung panas-panasan ke sekolah. Terima kasih yang tulus kupersembahkan untuk sahabatku, Elsy Riana Sari. Dalam setiap langkah perjuangan menyusun skripsi ini, kamu hadir sebagai penyemangat yang tak tergantikan. Terima kasih telah setia mendengar setiap cerita, memberi masukan yang positif, dan selalu mendukung tanpa lelah. Bersamamu, perjalanan ini terasa lebih ringan, penuh semangat, tawa, dan ajakan menuju hal-hal yang baik. Terimakasih kepada sahabatku Lutfiana yang telah menemaniku semasa magang dan mengajariku membaca Al-Qur'an dengan benar.

10. Kepada teman-teman seperjuangan dari Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) angkatan 2021, khususnya kelas B, terima kasih atas kebersamaan dan kekompakan yang selalu terjaga. Dukungan kalian menjadi bagian penting dalam perjalanan ini.
11. Kepada semua pihak yang telah memberikan kebaikan namun tak dapat saya sebutkan satu per satu, terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bentuk pengorbanan, dukungan, semangat, dan nasihat yang tulus selama perjalanan studi saya dari awal hingga akhir. Setiap bantuan yang kalian berikan sangat berarti dan tak akan pernah saya lupakan.
12. Untuk almamater tercinta, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, terima kasih telah menjadi tempat saya menimba ilmu, menumbuhkan keimanan, serta membentuk kedewasaan dalam berpikir dan bertindak.

Afriani Nurjanah, 2111260022, 2025 “Pengembangan LKPD Pada Materi Gerak dan Gaya Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VII di SMP N 06 Kota Bengkulu”, Skripsi, Prodi Ilmu Pengetahuan Alam , Fakultas Tarbiyah dan Tadris, Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu, Pembimbing

1: Dr. Irwan Satria, M.Pd. Pembimbing 2: Khosi'in, M.Pd.Si

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains pada materi Gerak dan Gaya untuk siswa kelas VII di SMP N 06 Kota Bengkulu dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (Analyze, Identify, Development, Implementation dan Evaluation). Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya literasi sains siswa yang ditunjukkan oleh kurangnya pemahaman terhadap konsep gerak dan gaya, minimnya penggunaan media pembelajaran yang mendukung literasi sains, serta dominasi metode pembelajaran konvensional. Penelitian ini merupakan jenis Research and Development (R&D) dengan tahapan pengembangan mencakup analisis kebutuhan, perancangan desain, pengembangan LKPD, serta evaluasi produk. Hasil validasi menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan layak digunakan, dengan persentase kelayakan dari ahli media (90%), ahli materi (72%), ahli bahasa (100%), dan ahli soal (75%). Uji *paired samples t-test* menunjukkan peningkatan skor yang signifikan antara pretest dan posttest, dengan rata-rata selisih -54,250 dan nilai signifikansi 0,002 ($< 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa nilai posttest secara signifikan lebih tinggi daripada pretest. Interval kepercayaan 95% yang tidak mencakup nol serta nilai t hitung sebesar -15,549 mendukung kesimpulan bahwa penggunaan LKPD efektif dalam meningkatkan literasi sains siswa. Pendekatan aktif dan kontekstual dalam LKPD terbukti membantu pemahaman konsep secara lebih mendalam.

Kata Kunci : LKPD, Gerak, Gaya, literasi sains, ADDIE.

Afriani Nurjanah, 2111260022, 2025 "Development of Student Worksheets (LKPD) on the Topic of Motion and Force to Improve Science Literacy of Seventh Grade Students at SMP N 06 Kota Bengkulu". Undergraduate Thesis, Science Education Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic University of Fatmawati Sukarno Bengkulu", Undergraduate Thesis, Science Education Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic University of Fatmawati Sukarno Bengkulu, Advisor

1: Dr. Irwan Satria, M.Pd. Pembimbing 2: Khosi'in, M.Pd.Si

ABSTRACT

This study aims to develop a science literacy-based Student Worksheet (LKPD) on the topic of Motion and Force for seventh-grade students at SMP N 06 Kota Bengkulu using the ADDIE (Analyze, Identify, Development, Implementation dan Evaluation). The background of this research is based on the low level of students' science literacy, as indicated by a lack of understanding of motion and force concepts, minimal use of learning media that support science literacy, and the dominance of conventional teaching methods. This study is a type of Research and Development (R&D) with development stages including needs analysis, design planning, LKPD development, and product evaluation. The validation results show that the developed LKPD is suitable for use, with feasibility percentages from media experts (90%), material experts (72%), language experts (100%), and assessment experts (75%). The paired samples t-test results show a significant score improvement between pretest and posttest, with a mean difference of -54.250 and a significance value of 0.002 (< 0.05). This indicates that the posttest scores were significantly higher than the pretest scores. A 95% confidence interval that does not include zero and a t-value of -15.549 support the conclusion that the use of the LKPD is effective in improving students' science literacy. The active and contextual approach used in the LKPD has been proven to support a deeper understanding of the concepts.

Keywords: Student Worksheet, Motion, Force, Science Literacy, ADDIE.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum, Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan LKPD pada Materi Gerak dan Gaya untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VII di SMP N 06 Kota Bengkulu” dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Tadris IPA, Fakultas Tarbiyah dan Tadris, Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabatnya, yang telah menjadi suri teladan bagi seluruh umat manusia, sehingga kita dapat menjalani kehidupan dengan penuh akhlak mulia, kasih sayang, dan ilmu pengetahuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Zulkarnain Dali, M.Pd, selaku Rektor UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk membina ilmu di Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Bapak Dr. H. Mus Mulyadi, S.Ag. M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu yang selalu memberi arahan dan kemudahan yang terbaik kepada kami.
3. Bapak Khosi'in, M.Pd.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains dan Sosial sekaligus Pembimbing II, yang telah membantu memberi arahan, bimbingan, serta kemudahan dalam pengurusan berbagai hal, serta dengan penuh kesabaran dan keikhlasan telah mendampingi penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

4. Ibu Meirita Sari, M.Pd.Si, selaku Ketua Prodi Tadris IPA yang sudah melancarkan penulis untuk mengurus semua yang berhubungan prodi memberikan dukungan, arahan, serta motivasi yang selalu Ibu berikan kepada seluruh mahasiswa.
5. Bapak Dr. Irwan Satria, M.Pd, sebagai Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan koreksi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.



DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PERNYATAAN KEASLIAN..... | ii |
| PENGESAHAN | iii |
| PENGESAHAN PEMBIMBING | iv |
| PERSETUJUAN SKRIPSI..... | v |
| NOTA PEMBIMBING | vi |
| MOTTO | vii |
| PERSEMBAHAN..... | viii |
| ABSTRAK | xi |
| ABSTRACT | xii |
| KATA PENGANTAR..... | xiii |
| DAFTAR ISI..... | xiv |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 6 |
| C. Pembatasan Masalah | 6 |
| D. Rumusan Masalah | 7 |
| E. Spesifikasi Produk..... | 7 |
| F. Tujuan Penelitian | 7 |
| G. Kegunaan Penelitian..... | 8 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Konsep Pengembangan Produk | 9 |
| B. Pembelajaran IPA..... | 20 |
| C. Penelitian Terdahulu yang Relevan | 26 |
| D. Kerangka Berpikir..... | 36 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian | 43 |

| | | |
|----|--|----|
| B. | Metode Pengembangan | 43 |
| C. | Prosedur Pengembangan | 52 |
| D. | Teknik Pengumpulan Data | 54 |
| E. | Validitas dan Realibilitas Instrumen | 57 |
| F. | Teknik Analisis Data..... | 58 |

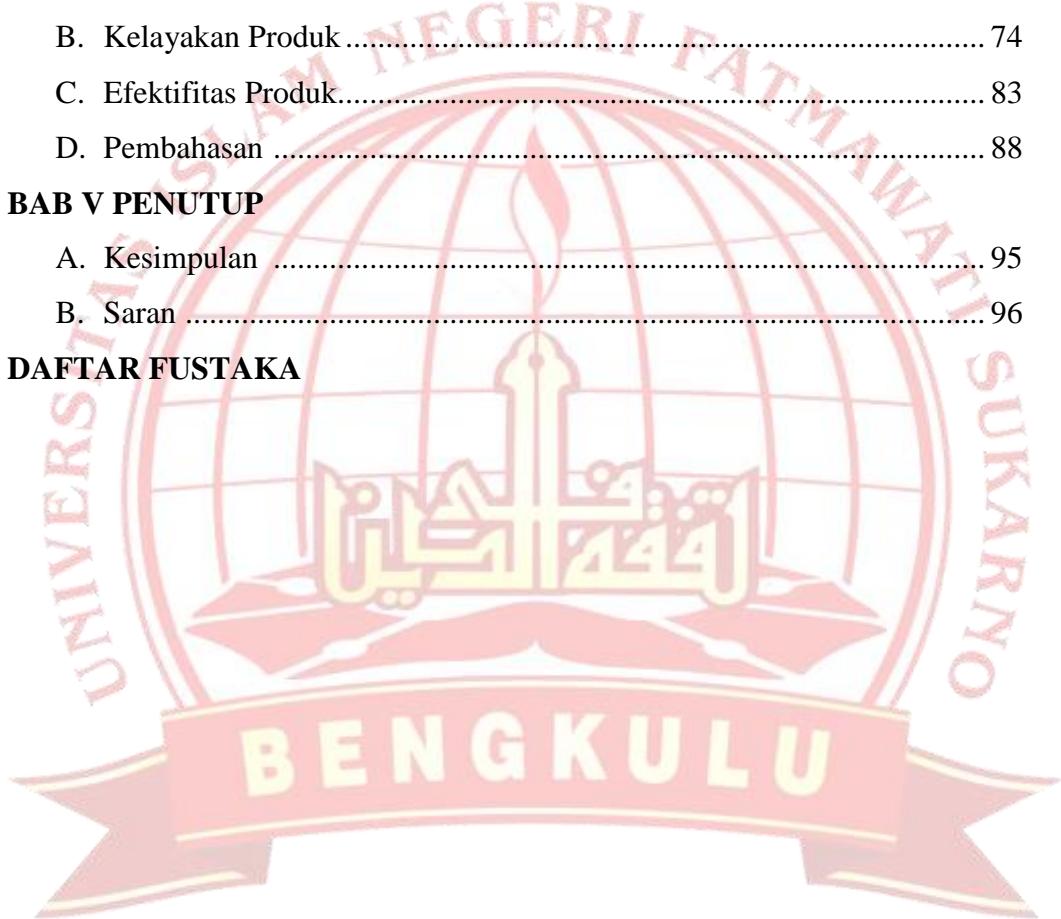
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

| | | |
|----|---------------------------------|----|
| A. | Hasil Pengembangan Produk | 62 |
| B. | Kelayakan Produk | 74 |
| C. | Efektifitas Produk..... | 83 |
| D. | Pembahasan | 88 |

BAB V PENUTUP

| | | |
|----|------------------|----|
| A. | Kesimpulan | 95 |
| B. | Saran | 96 |

DAFTAR FUSTAKA



DAFTAR TABEL

| Table | Judul | Halaman |
|--------------|---|----------------|
| Tabel 2.1 | Komponen LKPD | 11 |
| Tabel 2.2 | Penelitian yang Relevan | 34 |
| Tabel 3.1 | Kisi-Kisi Validasi Angket Ahli Materi | 46 |
| Tabel 3.2 | Kisi-Kisi Validasi Angket Ahli Media | 48 |
| Tabel 3.3 | Kisi-Kisi Validasi Angket Ahli Bahasa | 48 |
| Tabel 3.4 | Kisi-Kisi Angket Respon Guru | 49 |
| Tabel 3.5 | Kisi-Kisi Angket Respon Siswa | 50 |
| Tabel 3.6 | Kisi-Kisi Uji Literasi Sains | 51 |
| Tabel 3.7 | Kriteria Skor Penilaian Kelayakan | 59 |
| Tabel 3.8 | Kriteria Kualitas Pengembangan LKPD | 60 |
| Tabel 3.9 | Kriteria Keefektifan | 61 |
| Tabel 4.1 | Respon Guru | 71 |
| Tabel 4.2 | Respon Siswa | 72 |
| Tabel 4.3 | Saran Dan Revisi Validator | 74 |
| Tabel 4.4 | Validasi Ahli Media | 77 |
| Tabel 4.5 | Validasi Ahli Materi | 78 |
| Tabel 4.6 | Validasi Ahli Bahasa | 80 |
| Tabel 4.7 | Validasi Ahli Soal | 81 |
| Tabel 4.8 | Hasil Validasi Media, Materi, Bahasa dan Soal | 83 |
| Tabel 4.9 | Hasil Pretest dan Post test Kelas Eksperimen | 84 |
| Tabel 4.10 | Hasil Pretest dan Post test Kelas Kontrol | 85 |
| Tabel 4.11 | Uji <i>paired t tes</i> | 86 |
| Tabel 4.12 | Uji N-Gain | 87 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Judul | Halaman |
|---------------|-------------------------|----------------|
| Gambar 2.1 | Bagan Kerangka Berpikir | 38 |
| Gambar 2.2 | Rancangan Produk | 42 |
| Gambar 4.1 | Laman Utama Canva | 66 |
| Gambar 4.2 | Desain Cover LKPD | 66 |
| Gambar 4.3 | Gambar dan Materi | 67 |



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Penunjukan Pembimbing
- Lampiran 2. Surat Perubahan Judul
- Lampiran 3. Lembar Bimbingan Proposal dan Skripsi
- Lampiran 4. Lembar Persetujuan Munaqosah
- Lampiran 5. Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 7. Uji Turnitin (Plagiasi) Skripsi
- Lampiran 8. LKPD
- Lampiran 9. Angket Validasi Materi
- Lampiran 10. Angket Validasi Media
- Lampiran 11. Angket Validasi Bahasa
- Lampiran 12. Angket Validasi Soal
- Lampiran 13. Angket Respon Guru Terhadap LKPD
- Lampiran 14. Angket Respon Siswa Terhadap LKPD
- Lampiran 15. Dokumentasi