

**PENGEMBANGAN LKPD
PADA MATERI KLASIFIKASI MATERI ATOM
DALAM MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA
KELAS VII SMP N 15 BENGKULU UTARA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun Oleh:

DIAN AYU RAMADHANI
NIM. 2111260023

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
TAHUN 2026**

**PENGEMBANGAN LKPD
PADA MATERI KLASIFIKASI MATERI ATOM
DALAM MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA
KELAS VII SMP N 15 BENGKULU UTARA**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Diajukan Oleh :

DIAN AYU RAMADHANI

NIM. 2111260023

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO
BENGKULU
TAHUN 2026**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat: Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211 Telepon(0736)51276-51171-
51172-Faksimili(0736)51171-51172 Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **“Pengembangan LKPD Pada Materi Klasifikasi Materi Atom Dalam Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VII SMP N 15 Bengkulu Utara ”** Telah Dipertahankan di depan dewan penguji skripsi Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Universitas Islam Negri Fatmawati Sukarno Bengkulu Pada Hari Senin 22 Desember 2025 dan dinyatakan LULUS memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana (S.Pd) dalam bidang pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam.

Ketua

Dr. Khermarinah, M. Pd. I
NIP. 196312231993032002

Sekretaris

Dina Putri Juni Astuti, M.Pd
NIP. 199006022019032010

Penguji I

Rossi Delta Fitrihanah, M.Pd
NIP.198107272007102004

Penguji II

Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si
NIP.199010302023211032

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Dr. H. Mus Mulvadi, S.Ag, M.Pd
NIP.197005142000031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat: Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211 Telepon:(0736)51276-51171-
51172-Faksimili(0736)51171-51172 Website:www.uinfatsengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Hal : Skripsi Sdr. **Dian Ayu Ramadhani**

NIM : 2111290096

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno

Bengkulu

Di Bengkulu

Assalamualaikum Wr,Wb

Setelah membaca, memberi arahan, dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi dari:

Nama : Dian Ayu Ramadhani

NIM : 2111260023

Judul : Pengembangan LKPD Pada Materi Klasifikasi Materi
Atom Dalam meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas
VII SMP N 15 Bengkulu Utara

Telah memenuhi syarat untuk diajukan sidang munaqasyah skripsi guna memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam. Demikian, atas perhatiannya kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr,Wb

Bengkulu, Oktober 2025

Pembimbing I

Dr. Irwan Satria, M.Pd

NIP. 197407182003121004

Pembimbing II

Khosi'in, M.Pd.Si

NIP. 198807002019031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat: Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211 Telepon(0736)51276-51171-
51172-Faksimili(0736)51171-51172 Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

Pembimbing I dan II menyatakan Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Dian Ayu Ramadhani
NIM : 2111260023
Prodi Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Jurusan : Tadris Sains Dan Sosial
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul **“Pengembangan LKPD Pada Materi Klasifikasi Materi Atom Dalam meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VII SMP N 15 Bengkulu Utara”** telah dibimbing, diperiksa dan diperbaiki sesuai dengan saran pembimbing I dan II. Oleh karena itu, skripsi tersebut sudah memenuhi persyaratan ujian munaqosyah.

Bengkulu, Oktober 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Irwan Satria, M.Pd
NIP. 197407182003121004

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



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat: Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211 Telepon:(0736)51276-51171-
51172-Faksimili(0736)51171-51172 Website:www.uinfashengkulu.ac.id

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr. **Dian Ayu Ramadhani**

NIM : 2111290096

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno

Bengkulu

Di Bengkulu

Dengan Hormat,

Setelah membaca, memberi arahan, dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi dari:

Nama : Dian Ayu Ramadhani

NIM : 2111260023

Judul : Pengembangan LKPD Pada Materi Klasifikasi Materi

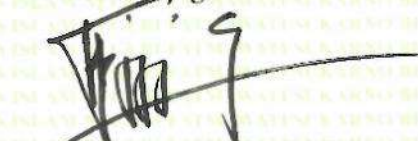
Atom Dalam meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas

VII SMP N 15 Bengkulu Utara

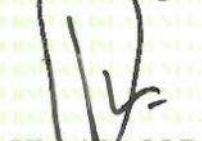
Telah memenuhi syarat untuk diajukan sidang munaqasyah skripsi guna memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam. Demikian, atas perhatiannya kami mengucapkan terima kasih.

Bengkulu, Oktober 2025

Pembimbing I


Dr. Irwan Satria, M.Pd
NIP. 197407182003121004

Pembimbing II


Khosi In, M.Pd.Si
NIP. 198807002019031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat: Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211 Telepon(0736)51276-51171-
51172-Faksimili(0736)51171-51172 Website:www.uinfasbengkulu.ac.id

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan LKPD Pada Materi Klasifikasi
Materi Atom Dalam meningkatkan Literasi Sains
Siswa Kelas VII SMP N 15 Bengkulu Utara

Nama : Dian Ayu Ramadhani

NIM : 2111260023

Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Jurusan : Tadris Sains Dan Sosial

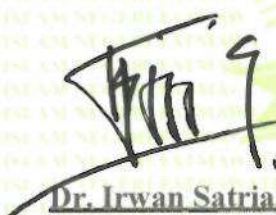
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Disetujui oleh, Pembimbing

Bengkulu, Oktober 2025

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Irwan Satria, M.Pd
NIP. 197407182003121004


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

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sains Dan Sosial


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

MOTO

“ Tidak ada mimpi yang terlalu tinggi dan tidak ada mimpi yang patut diremehkan. Lambungkan setinggi yang kau inginkan dan gapailah dengan selayaknya yang kau harapkan”

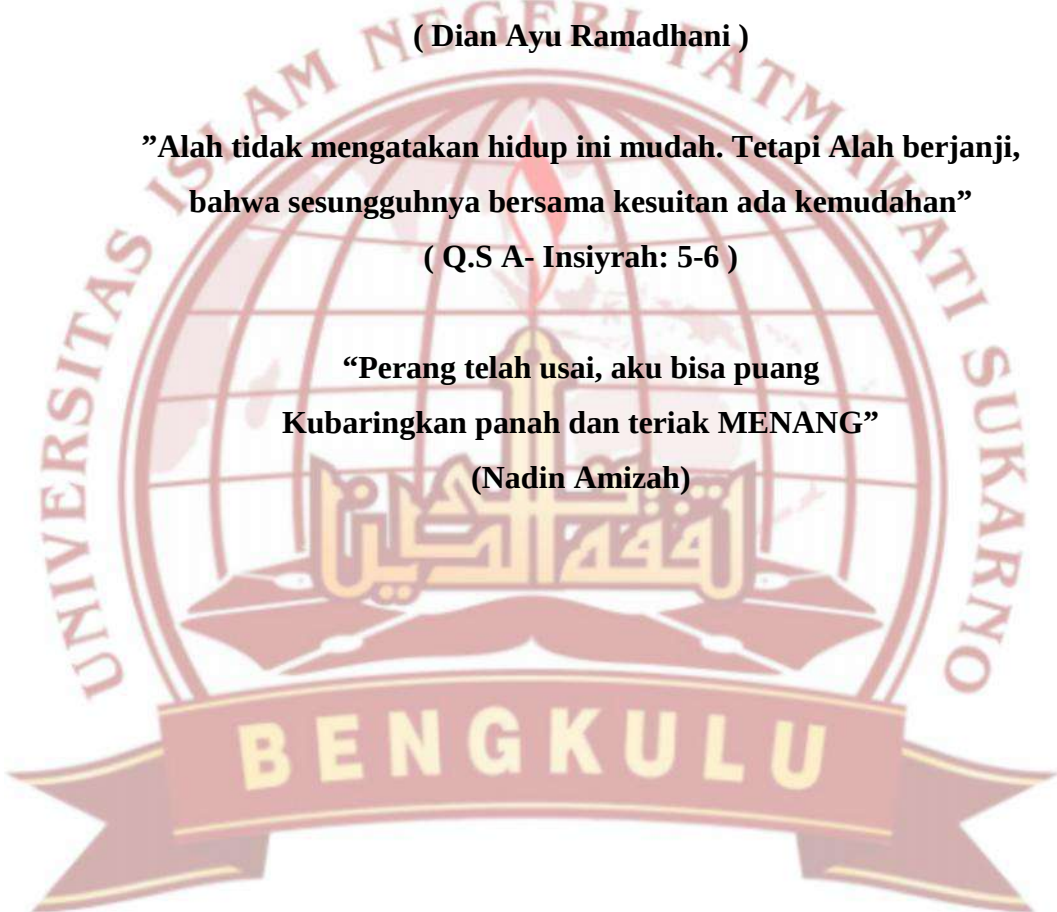
(Dian Ayu Ramadhani)

”Alah tidak mengatakan hidup ini mudah. Tetapi Alah berjanji, bahwa sesungguhnya bersama kesuitan ada kemudahan”

(Q.S A- Insiyrah: 5-6)

**“Perang telah usai, aku bisa puang
Kubaringkan panah dan teriak MENANG”**

(Nadin Amizah)



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 setiap 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, sembah sujud serta Syukur kepada Allah Swt, Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikan kekuatan, membekai dengan ilmu atas karunia serta kemudahan dan kelancaran yang Engkau berikan, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat beserta salam selalu terlimpahkan pada baginda Rasulullah Muhammad Saw.
2. Nabiku, Nabi Muhammad Saw dan para sahabatnya sebagai panutan umat muslim yang penuh dengan kemuliaan dan keteladanan kepada Allah Swt. Memberikan motivasi tentang kehidupan dan mengajarku hidup melalui sunnah-sunnahnya.
3. Kepada cinta pertama dan panutan saya. Bapak Arno, S.Pd beliau bekerja keras memberikan motivasi, dukungan sehingga penulis mampu menyelesaikan masa program studi ini sampai selesai. Terimakasih karena tidak pernah meragukan anak Perempuan ini, selalu mengusahakan apapun untuk keluarganya dan tidak pernah menganggap penulis anak yang lemah, hidup lebih lama lagi ya, izinkan penulis merayakan setiap tetes keringat yang menyucur deras, dan membuktikan bahwa beliau berhasil mendidik anak perempuannya dengan baik.

4. Bidadari surgaku Ibu Parniti, ibu yang hebat yang selalu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat menghadapi kerasnya dunia ini. Skripsi ini penulis persembahkan untuk beliau. Terimakasih sudah melahirkan, berjuang sekuat tenaga untuk memberikan kehidupan yang layak untuk penulis hingga penulis bisa tumbuh dewasa dan bisa berada di posisi ini. Kesuksesan dan segala hal baik kedepannya penulis dapatkan karena beliau.
5. Adek tersayang Yahkum Anta Mafaza yang senantiasa memberiku do'a, dukungan, semoga kita semua bisa membuat orang tua kita selalu bangga dan bahagia.
6. Seluruh keluarga besarku yang tidak bisa disebutkan satu persatu terima kasih telah memberikan doa, dukungan dan support untuk keberhasilanku menjadi sarjana.
7. Terimakasih kepada sahabat penulis, Yunita widiastruti, S.Ag dan Riris Marsuina sudah menjadi bagian dari kisah hidup penulis. persahabatan kita adalah keluarga, terimakasih atas segala motivasi, dukungan, pengalaman yang sangat berkesan serta memberikan semangat yang paling berharga sampai saat ini.
8. Untuk dosen pembimbingku Bapak Dr. Irwan Satria, M.Pd dan Bapak Khosi'in, M.Pd. Si, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, bimbingan dan pelajaran yang tidak ternilai harganya, agar penulis menjadi lebih baik.
9. 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.

10. Terakhir, terima kasih kepada wanita sederhana yang memiliki impian besar, namun terkadang sulit dimengerti isi kepalanya, yaitu Dian Ayu Ramadhani seorang anak pertama yang berjalan memasuki usia 23 tahun, sangat keras kepala, dan yang penuh ambisi, namun sifatnya seperti anak kecil usianya. Terima kasih telah berusaha keras untuk meyakinkan dan menguatkan diri sendiri. Rayakan kehadiranmu sebagai berkah dimana pun kamu menjejakkan kaki. Jangan jangan sia-siakan usaha dan doa yang kamu langitkan Alah sudah merencanakan dan memberikan porsi terbaik untuk perjalanan hidupmu. Semogga langkah kebaikan selalu menyertaimu, dan semogga Alah selalu meridhai setiap langkahmu serta menjagamu dalam lindungan-nya alamiin.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari banyak kelemahan dan kekurangan dari berbagai sisi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis hanya mampu berdo'a dan berharap semoga beliau-beliau yang telah berjasa selalu diberikan rahmat dan karunia oleh Alah Swt dengan segala kerendahan hati skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu-ilmu pengetahuan maupun kepentingan lainnya.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Ahamduillah segala puji syukur kehadiran Allah Swt, atas rahmat dan karunia-nya, sehingga tugas akhir berupa proposa skripsi ini dapat diselesaikan dengan judul *“Pengembangan LKPD pada materi klasifikasi materi dalam meningkatkan literasi sains siswa kelas SMP N 15 Bengkulu Utara”*. Penulisan ini dimaksudkan sebagai salah satu upaya untuk memberikan kontribusi dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan pembelajaran berbasis inkuiri untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sains. Penyusunan LKPD ini dilatar belakangi oleh pentingnya pendekatan literasi sains sebagai metode pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam mengeksplorasi, menganalisis, dan memahami konsep-konsep ilmiah. Harapan besar kami, LKPD ini dapat menjadi alternatif bagi pendidik dalam menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, dan bermakna.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara moral maupun materi, sehingga karya ini dapat terselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. KH. Zukarnain Dali, M.Pd Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi Di Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Dr.H. Mus Muyadi, M.Pd, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu, selama penulis mengikuti perkuliahan telah membimbing dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.

3. 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. Meirita Sari, M.Pd.Si selaku Ketua Prodi IPA yang telah membantu dalam pengurusan persyaratan skripsi dari muai pengajuan judul sampai akhir dengan baik.
5. Dr. Irwan Satria, M.Pd, sebagai Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan koreksi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Civitas akademika Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu yang telah memberikan kemudahan dalam perkuliahan.
7. Saiman, M.Pd kepala sekolah, guru-guru di SMP N 15 Bengkulu Utara yang telah membantu sehingga penulis bisa menyelesaikan penelitian.

Wassalamu'alaikum warahmatulahi wabarakatuh

Bengkulu, September 2025
Penulis

Dian Ayu Ramadhani

Nama : Dian Ayu Ramadhani
Nim : 2111260023
Judu : Pengembangan LKPD Pada Materi Klasifikasi Materi Atom Dalam Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VII SMP N 15 Bengkulu Utara

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis literasi sains pada materi Klasifikasi Materi Atom untuk siswa kelas VII di SMP N 15 Bengkulu Utara dengan menggunakan model pengembangan AIDE (Analyze, Identify, Develop, Evaluate). Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya literasi sains siswa yang ditunjukkan oleh kurangnya pemahaman terhadap konsep atom, 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 LKPD peraga layak digunakan dengan pencapaian presentasi ahli bahasa (100%) ahli materi (75%), dan ahli media (88%). LKPD juga dinilai sangat praktis oleh siswa dan guru dengan presentasi siswa (95%) dan guru (87,5%). Persentase tersebut menunjukkan bahwa LKPD yang dibuat termasuk dalam kategori sangat praktis. Maka dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan sangat efektif untuk meningkatkan pemahaman sains. Analisis data ini dilakukan melalui uji respon siswa dan guru menggunakan angket. Hasil uji respon siswa sebesar 95% dimana sebagian besar siswa memperoleh skor 10 dari jumlah skor 15, yang mengidentifikasi bahwa LKPD sangat praktis digunakan untuk pemahaman sains siswa.

Kata Kunci : *Pengembangan LKPD, Pemahaman Sains, Klasifikasi Materi Atom, Literasi Sains, AIDE*

Nama : Dian Ayu Ramaghani
Nim : 2111260023
Judu : Pengembangan LKPD Pada Materi Klasifikasi Materi Atom Dalam Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VII smp n 15 Bengkulu Utara

ABSTRAK

This study aims to develop a scientific literacy-based Student Worksheet (LKPD) on the topic of Atomic Classification for seventh-grade students at SMP N 15 North Bengkulu using the AIDE (Analyze, Identify, Develop, Evaluate) development model. The background of this study is based on students' low scientific literacy, indicated by a lack of understanding of atomic concepts, minimal use of learning media that support scientific literacy, and the dominance of conventional learning methods. This research is a Research and Development (R&D) study, with development stages including needs analysis, LKPD development design, and product evaluation. The validation results indicate that the student worksheet is suitable for use, with presentations from language experts (100%), material experts (75%), and media experts (88%). The student worksheet was also deemed very practical by students and teachers, with student presentations (95%) and teacher presentations (87.5%). These percentages indicate that the student worksheet falls into the very practical category. Therefore, it can be concluded that the developed student worksheet is very effective in improving scientific understanding. This data analysis was conducted through student and teacher response tests using a questionnaire. The student response test yielded a 95% response rate, with the majority of students scoring 10 out of 15. This indicates that the Student Worksheet (LKPD) is very practical for students' scientific understanding.

Keywords: LKPD Development, Science Understanding, Atomic Material Classification.

Keywords: Student Worksheet Development, Scientific Understanding, Atomic Matter Classification, Scientific Literacy, AIDE

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDU	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN PEMBIMBING	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	xii
PERSEMBAHAN	ix
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR TABEL.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Spesifikasi Produk	8
F. Tujuan Penelitian.....	8
G. Manfaat Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
A. Konsep Pengembangan Produk	10
B. Konsep Produk Yang Dikembangkan	15
C. Kerangka Teoritik.....	32
D. Rancangan Produk.....	38

BAB III METODE PENELITIAN.....	41
A. Tempat dan Waktu Penelitian	41
B. Model Penelitian dan Pengembangan.....	41
C. Prosedur Pengembangan	50
D. Teknik Pengumpulan Data	55
E. Vaiditas dan Reabilitas Instrument.....	58
F. Teknik Anaisis Data	60
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
A. Hasil Pengembangan Produk.....	64
1. Proses Pengembangan Desains LKPD	47
2. Kelayakan LKPD.....	47
3. Kepraktisan LKPD.....	52
B. Pembahasan	78
1. Desain Pengembangan LKPD	61
2. Kelayakan Pengembangan LKPD	63
3. Kepraktisan Pengembangan LKPD	65
BAB V PENUTUP	85
A. Kesimpulan.....	84
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbedaan sifat unsur, senyawa, dan campuran (Thabrni, 2022)	19
Tabel 2.2	Penelitian Yang Releven	26
Tabel 3.1	Kisi-Kisi Validasi Angket Ahli produk	33
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Validasi Angket Ahli Materi	35
Tabel 3.3	Kisi-Kisi Validasi Angket Ahli Bahasa	37
Tabel : 3.4	Kriteria Skor Penilaian Kelayakan	46
Tabel : 3.5	Kriteria Kualitas Pengembangan LKPD	47
Tabel 3.6	Kriteria Keefektifan	48
Tabel 4.1	Validasi Ahli Bahasa	50
Tabel 4.2	Validasi Ahli Media	51
Table 4.3	Validasi Ahli Materi	52
Table 4.4	Uji Respon Guru	55
Tabel 4.5	Uji Respon Pretest Siswa	56
Tabel 4.6	Uji Respon Posttest Siswa	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Peneliti menjelaskan materi kepada siswa kelas VII	71
Gambar 2.	Siswa berdiskusi mengerjakan proyek terrarium sederhana	71
Gambar 3.	Siswa mengerjakan soa pretest	72
Gambar 4.	Siswa mengerjakan soa posttest	72
Gambar 5.	Siswa sedang mengamati LKPD	73
Gambar 6.	Foto Bersama Guru IPA	73
Gambar 7.	Menjelaskan materi LKPD	74

