

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA
MATERI KOLOID DI MAS DARUL AZHAR ACEH TENGGARA**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

ANGGITA MALA

NIM.210208013

Mahasiswa Prodi Pendidikan Kimia

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

DARUSSALAM BANDA ACEH

2025 M/1447 H

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASISI KEARIFAN LOKAL PADA MATERI
KOLOID DI MAS DARUL AZHAR ACEH TENGGARA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Pendidikan Kimia

Oleh
ANGGITA MALA
NIM. 210208013

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Kimia

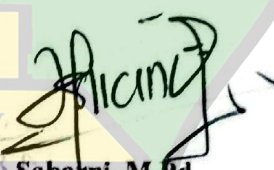
Telah Disetujui oleh:
Dosen Pembimbing Skripsi



Ir. Amna Emda, M.Pd

NIP. 196807091991012002

Diketahui:
Ketua Program Studi Pendidikan Kimia



Sabarni, M.Pd

NIP. 198208082006042003

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA MATERI KOLOID DI MAS DARUL AZHAR ACEH TENGGARA

SKIRIPSI

Telah diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan Dinyatakan Lulus serta diterima sebagai salah satu beban studi Program Sarjana (S-1) dalam Pendidikan Kimia

Pada:

Selasa, 26 Agustus 2025 M
02 Rabi'ul Awal 1448 H

Darussalam – Banda Aceh
Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua

Ir. Amha Emda, M.Pd.
NIP: 196807091991012002

Sekretaris

Mukhlis, M.Pd.
NIP: 197211102007011050

Penguji 1

Havatuz Zakiyah, M.Pd.
NIP: 19871208202212006

Penguji 2

Dr. Azhar Amsal, M.Pd.
NIP: 196806011995031004

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam, Banda Aceh



Prof. Saifuddin Malik, S.Ag., MA., M.Ed., Ph.D.
NIP: 197301021997031003

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Anggita Mala
Nim : 210208013
Prodi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Jurnal : Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Koloid di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak melakukan manipulasi dan pemalsuan data
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap diberikan sanksi lain berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan DIN Ar-Raniry. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 20 Agustus 2025

Yang Menyatakan



ABSTRAK

Nama : Anggita Mala
NIM : 210208013
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Kimia
Judul : Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal
pada Materi koloid di MAS Darul Azhar
Aceh Tenggara
Tebal Skripsi : 135 Halaman
Pembimbing I : Ir. Amna Emda, M.Pd.
Kata Kunci : Pengembangan, LKPD, Kearifan Lokal, Koloid

Pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara, dilatar belakangi peserta didik lebih banyak menggunakan buku paket sebagai sumber belajar. Selain itu, penggunaan LKPD belum yang mengintegrasikan kearifan lokal dalam pembelajaran kimia. Penelitian bertujuan untuk mengetahui kelayakan, dan respon peserta didik terkait LKPD yang dikembangkan. Jenis Penelitian ini pengembangan (*Research and development*) dengan menggunakan model 4D (*Define Design, Development, Dessiimanate*). Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar validasi dan lembar angket peserta didik. Populasi penelitian ini adalah 20 orang peserta didik kelas XII MAS Darul Azhar Aceh Tenggara. Data yang didapatkan melalui hasil validasi empat validator memperoleh persentase rata-rata 86,35% dengan kriteria valid, hasil respon guru memperoleh skor 97% dengan kategori sangat baik, dan hasil respon memperoleh skor rata-rata 694 dengan persentase 86,25% dengan kategori sangat menarik. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis kearifan lokal lokal pada materi koloid yang dikembangkan di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara valid untuk digunakan dalam pembelajaran

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb

Syukur alhamdulillah, segala puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan Judul **“Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Koloid Di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara”**. Sholawat beserta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang mana telah membawa umat manusia dari alam kebodohan menuju alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry.

Selama proses penyusunan Skripsi ini, penulis mendapatkan banyak arahan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan semoga Allah SWT memberikan rahmat-Nya Kepada:

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Bapak Prof. Safrul Muluk, S.Ag.M.A., M. Ed., Ph.D. kemudian wakil Dekan Fakultas Tabiyah dan Keguruan beserta seluruh staf jajarannya.
2. Ibu Sabarni, M.Pd. selaku ketua Prodi Pendidikan Kimia, sekretaris Prodi Pendidikan Kimia beserta seluruh sataf jajarannya.

3. Ibu Ir.Amna Emda, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepala sekolah Pondok Pesantren Darul Azhar dan dewan guru yang telah mengizinkan dan mendukung dalam penelitian ini.
5. Dosen dosen program studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-raniry, yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada bapak Mahali dan Feri Hidayat yang telah memberikan arahan dan langkah terkait pembuatan gula aren.
7. Ibunda tercinta Almh. Juminah Sari, penulis hanya mampu menyimpan kerinduan dalam keheningan, menyampaikan kisah melalui do'a yang lembut, serta berharap jejak perjalanan ini sampai kepadamu ditempat terindah yang telah Alla sediakan. Skripsi ini menjadi bukti bahwa kasih sayang ibu tetap menjadi motivasi utama penulis untuk bertahan dan melaju sejauh ini. Tak ada pelukan yang bisa dirasakan, namun cintamu abadi dalam hati. Semoga Allah membalas segala kasih dan pengorbananmu dengan tempat terhormat dan terbaik di sisi-Nya. ***“I Really Miss You Momm So Bad”***
8. Tercinta dan tersayang Ayahanda Abdul Gani S.H. sosok yang jarang bicara namun setiap letihmu lebih kuat daripada seribu kalimat. Penulis paham, di balik ketenangan dan garis diwajahmu, terdapat perjuangan panjang yang tidak kau ungkapan. Setiap pagi yang kau jalani demi

secerach harapan, setiap malam kau lalui dengan keletihan tanpa pengharapan balasan. Perjalanan penulis sampai tahap ini merupakan hasil dari kerja keras dan doa yang tak terucap, namun terasa kuat mengikutinya. Meskipun tak salalu memiliki waktu untuk berbagi cerita, kaish sayangmu terasa di setiap langkah. Terimakasih telah menjadi pilar terkuat dalam hidup penulis. Semoga nantinya, kebanggaan yang kau rasakan sebanding dengan semua pengorbananmu. Persembahkan ini untuk, ama sang pahlawan sejati.

9. Kepada perempuan yang tidak melahirkan penulis Leni Aida namun dnegan sepuh hati telah hadir, menjaga dan mendampingi setiap langkah dengan cinta yang mendalam. Terimakasih atas kebaikan dan perhatian yang diberikan tanpa mengharapkan balasan.
10. Abang tercinta Riski Nanda, S.Pd., Feri Hidayat dan beserta Edaku mendukung dan mensuport segala proses perkuliahan yang selalu mendukung segala proses dalam perkuliahan ini dan menjadi garda terdepan untuk penulis.
11. Seluruh teman- teman Pendidikan Kimia angkatan 2021 yang telah sama-sama berjuang dan membantu selama proses perkuliahan.
12. Dan yang terakhir penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada perempuan sederhana yang memiliki ambisi besar, namun terkadang isi pikirannya sulit dipahami, yaitu Anggita Mala, terimakasih telah bertahan, telah menyakinkan diri sendiri di kala dunia terasa melelehkan, dan terus maju meskipun banyak hal yang berusaha menghentikanmu. Kamu telah

menghadapi begitu banyak tantangan, dan tetap memilih untuk tidak menyerah. Banggalah dengan dirimu, hargai keberadaanmu yang berarti, ke manapun takdirmu mengarahkanmu, jangan pernah lupa usaha dan do'a yang telah kau sampaikan dalam hati. Percayalah, setiap langkahmu telah Allah rencanakan dengan sebaik-baiknya. Semoga kebaikan selalu menyertaimu, dan harapannya setiap jalan yang kamu ambil senantiasa berada dalam ridha dan perlindungan-Nya. Aamiin.

Sesungguhnya penulis tidak sanggup membalas semua kebaikan yang telah Bapak dan Ibu serta teman-teman berikan. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan ini.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun manusia itu tiada yang sempurna, jika ada kesalahan dan kekurangan, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran di masa yang akan mendatang.

Banda Aceh, 10 Februari 2025

Anggita Mala

DAFTAR ISI

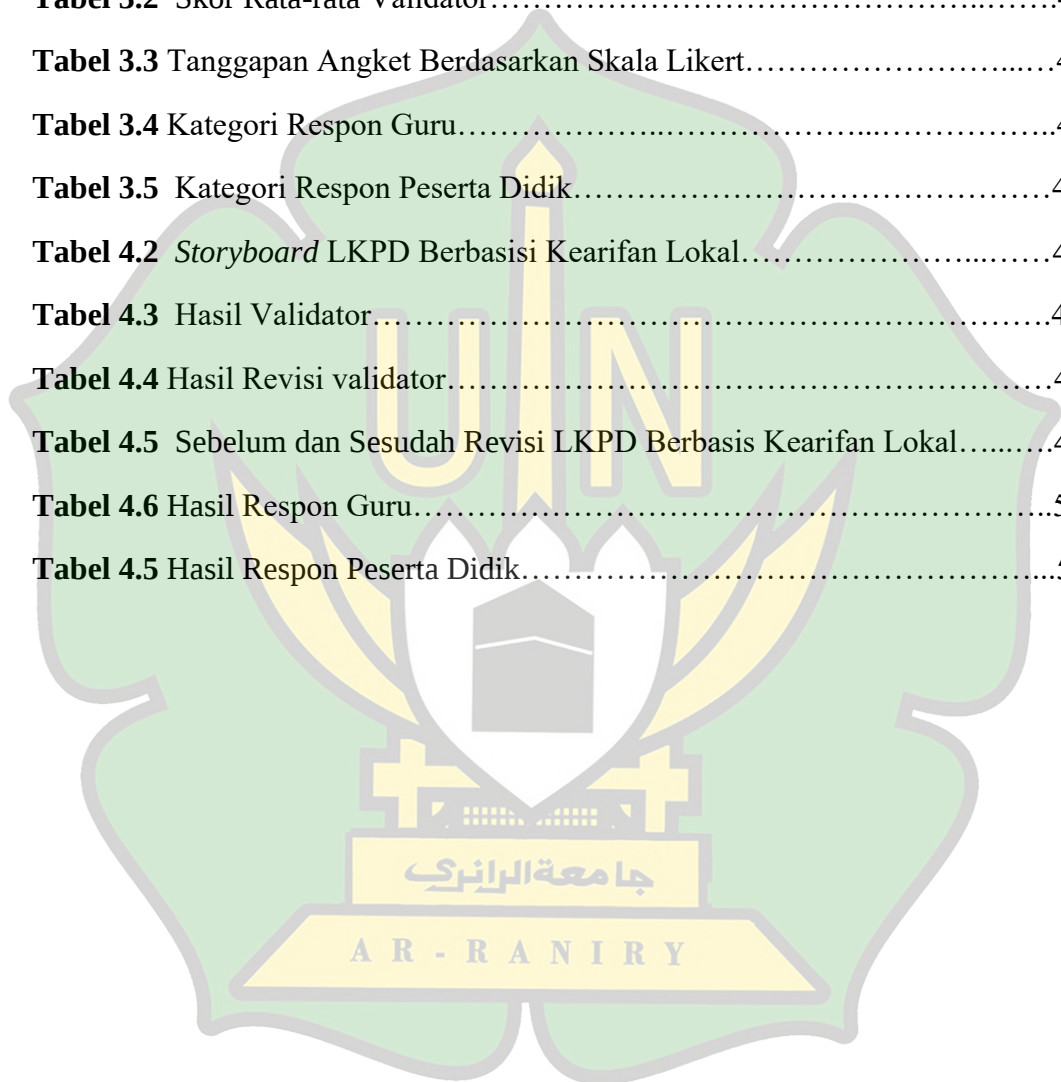
COVER	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Definisi Operasional	7
BAB II KAJIAN TEORI	10
A. Belajar dan Bahan Ajar	10
B. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	14
C. Kearifan Lokal	20
D. Materi Koloid	24
E. Hasil Penelitian Relevan	32
BAB III METODELOGI PENELITIAN	35
A. Rancangan Penelitian	35
B. Lokasi dan Subjek Penelitian	38
C. Instrumen Pengumpulan Data	38
D. Teknik Pengumpulan Data	38
E. Teknik Analisis Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43

A. Hasil Penelitian.....	43
B. Pembahasan.....	54
BAB IV PENUTUPAN	60
DAFTAR PUSTAKA.....	62
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	120



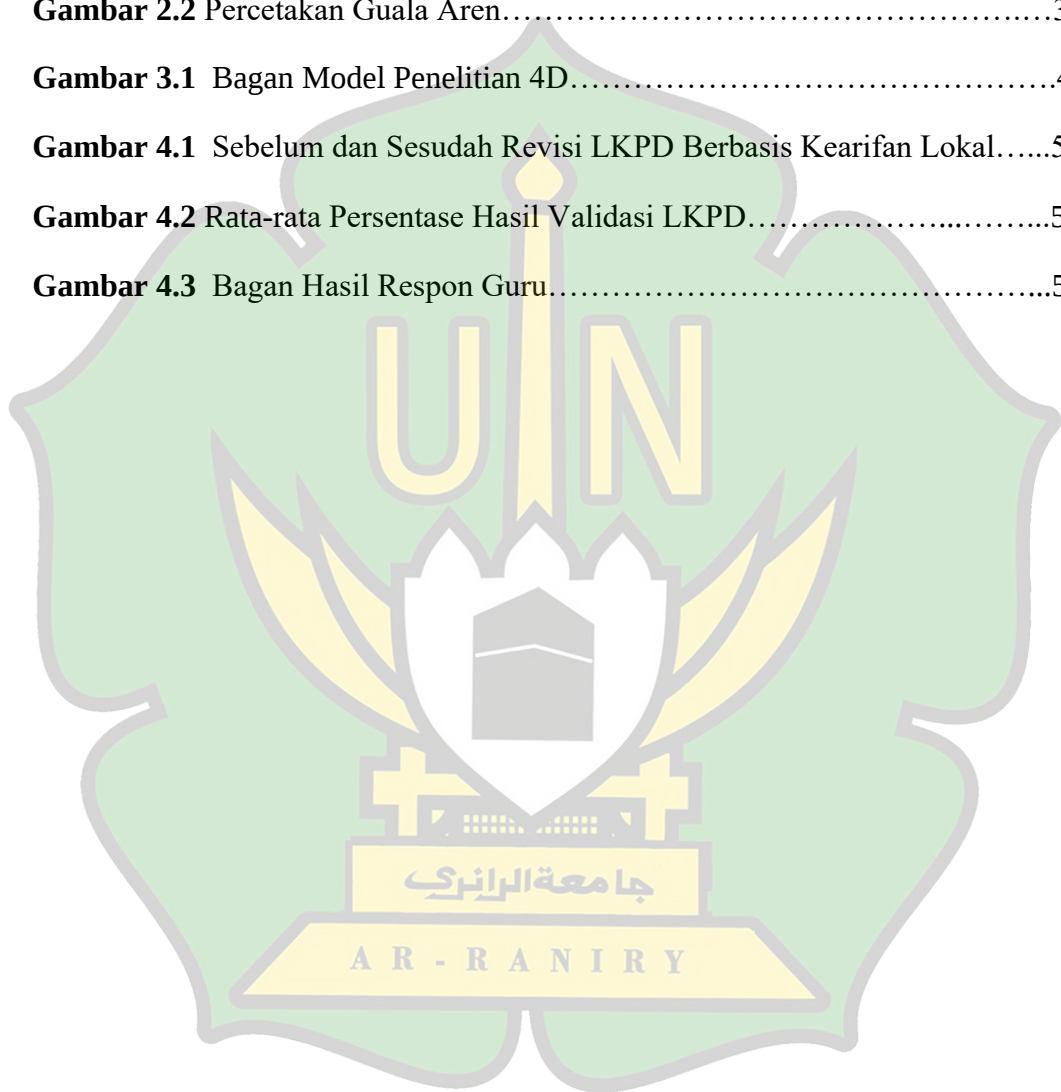
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis-Jenis Koloid.....	29
Tabel 3.1 Pedoman Penilaian Skor Validator.....	41
Tabel 3.2 Skor Rata-rata Validator.....	41
Tabel 3.3 Tanggapan Angket Berdasarkan Skala Likert.....	41
Tabel 3.4 Kategori Respon Guru.....	42
Tabel 3.5 Kategori Respon Peserta Didik.....	42
Tabel 4.2 <i>Storyboard</i> LKPD Berbasis Kearifan Lokal.....	45
Tabel 4.3 Hasil Validator.....	46
Tabel 4.4 Hasil Revisi validator.....	47
Tabel 4.5 Sebelum dan Sesudah Revisi LKPD Berbasis Kearifan Lokal.....	49
Tabel 4.6 Hasil Respon Guru.....	50
Tabel 4.5 Hasil Respon Peserta Didik.....	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Pemanasan Gula aren.....	34
Gambar 2.2 Percetakan Guala Aren.....	35
Gambar 3.1 Bagan Model Penelitian 4D.....	41
Gambar 4.1 Sebelum dan Sesudah Revisi LKPD Berbasis Kearifan Lokal.....	51
Gambar 4.2 Rata-rata Persentase Hasil Validasi LKPD.....	56
Gambar 4.3 Bagan Hasil Respon Guru.....	58



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : SK Skripsi Prodi Pendidikan Kimia FTK.....	66
Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian dari Kampus UIN Ar-raniry.....	67
Lampiran 3 : Surat Telah Melakukan Penelitian di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara.....	68
Lampiran 4 : Pedoman Wawancara Guru.....	69
Lampiran 5 : Pedoman Wawancara Peserta Didik.....	71
Lampiran 6 : Lembar Validasi Produk LKPD Berbasis Kearifan Lokal.....	73
Lampiran 7 : Lembar Guru Terhadap Pengembangan LKPD.....	81
Lampiran 8 : Lembar Angket Respon Terhadap Pengembangan LKPD.....	85
Lampiran 9 : Dokumentasi Penelitian di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara.....	90
Lampiran 9 : Produk LKPD Berbasis Kearifan Lokal.....	91

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sebuah aktivitas yang berlangsung secara terstruktur dan disengaja melalui keterlibatan berbagai individu demi mencapai maksud tertentu, yaitu transfer wawasan serta pengetahuan. Interaksi dalam pendidikan mengarahkan pendidik untuk mentransmisikan informasi yang relevan kepada peserta didik, sesuai dengan sasaran pendidikan yang telah digariskan. Mengacu pada Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003, pendidikan nasional di Indonesia diarahkan guna membentuk manusia yang memiliki keimanan serta ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, memberdayakan potensi individu, serta menanamkan karakter dan membangun kepribadian luhur demi meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat dan bangsa.¹

Pendidikan memiliki peran penting dalam kehidupan manusia sebagai sarana untuk memperluas wawasan dan memperbaiki taraf hidup. Melalui jalur pendidikan, individu bukan hanya memperoleh berbagai pengetahuan saja, melainkan juga mengalami transformasi perilaku, nilai, serta watak. Proses pendidikan berfungsi sebagai fondasi mendasar bagi pembentukan karakter dan identitas seseorang. Dengan demikian, aktivitas pendidikan tidak sekadar menambah pengetahuan kognitif, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan kepribadian dan nilai-nilai dalam diri peserta didik.²

Pembelajaran pada dasarnya bertujuan memberikan dukungan optimal kepada peserta didik agar proses belajarnya berlangsung secara efektif. Terciptanya suasana belajar yang memikat erat kaitannya dengan pemanfaatan bahan ajar, namun sekadar

¹ Tajuddin Noor, 'Rumusan Tujuan Pendidikan Nasional (Pasal 3 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003)', *Wahana Karya Ilmiah Pendidikan*, 2.01 (2018), pp. 123–44.

² Peserta Didik and D I Sd, '1 , 2 , 3', 09 (2023), pp. 3034–45.

mengandalkan bahan ajar praktis yang siap pakai tidaklah memadai. Seorang pendidik dituntut untuk mengembangkan bahan ajar yang kreatif, kaya variasi, serta mampu menyesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih bermakna.³

Bahan ajar dalam kegiatan pendidikan memberikan peran signifikan terhadap kelancaran aktivitas belajar mengajar, sebab perangkat tersebut dimanfaatkan oleh pendidik maupun peserta didik sebagai sarana pendukung dalam memahami materi pelajaran. Selain itu, pemanfaatan bahan ajar secara optimal berpotensi memperkaya wawasan serta memperluas pengalaman belajar peserta didik.⁴ Di samping itu, penggunaan bahan ajar yang dirancang berdasarkan kebutuhan peserta didik mampu membantu tercapainya tujuan pembelajaran, sebab dapat mendorong peningkatan keterlibatan dalam proses belajar. Peserta didik pun lebih terfasilitasi untuk mengikuti proses pembelajaran secara terstruktur, baik secara mandiri maupun bersama kelompok, kapan pun dan di mana pun mereka berada. Salah satu upaya untuk menstimulasi pembelajaran aktif dapat dilakukan melalui pemanfaatan lembar kerja peserta didik (LKPD) yang relevan dengan materi koloid.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu jenis bahan ajar berbentuk cetak yang dirancang guna mendukung peserta didik dalam mempelajari materi secara mandiri. LKPD bermanfaat sebagai panduan belajar yang membantu peserta didik memahami materi secara sistematis sekaligus melatih keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan mandiri. LKPD juga Juga memudahkan guru dalam mengelola pembelajaran, meningkatkan kereatifitas peserta didik, serta menjadi sarana dalam mengelola pencapaian belajar.

³ Hero/nimus Delu Pingge, 'Kearifan Lokal Dan Penerapannya Di Sekolah', *Jurnal Edukasi Sumba (JES)*, 1.2 (2017), pp. 582–91, doi:10.53395/jes.v1i2.27.

⁴ Ina Magdalena and others, 'Analisis Bahan Ajar', *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2.2 (2020), pp. 311–26 <<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>>.

Dalam praktiknya, LKPD juga berperan sebagai pendorong dan arahan dari pendidik yang dituangkan secara tertulis. Oleh karena itulah, penyusunan LKPD harus mengikuti prinsip-prinsip media grafis agar tampilannya menarik secara visual dan mampu mengundang minat belajar peserta didik terhadap materi koloid.

Pembelajaran kimia dikenal memiliki sifat yang cenderung abstrak karena mencakup berbagai konsep, khususnya yang berkaitan dengan perubahan zat pada tingkat atom dan molekul serta penggunaan lambang dan persamaan reaksi. Meski demikian, ilmu kimia sejatinya sangat erat kaitannya dengan aktivitas manusia, sebab hampir setiap kegiatan harian melibatkan proses-proses kimia, baik secara langsung maupun tidak langsung. Keterkaitan inilah yang sering membuat materi kimia dianggap sulit dipahami oleh peserta didik. Kimia juga memiliki ciri khas tersendiri jika dibandingkan dengan bidang ilmu lainnya. Salah satu topik yang dibahas dalam mata pelajaran kimia, yaitu materi koloid, justru menawarkan pendekatan yang berbeda. Dalam materi sistem koloid, peserta didik tidak dihadapkan pada banyak rumus atau perhitungan kompleks sebagaimana materi kimia lainnya, melainkan lebih diarahkan untuk memahami beragam fenomena koloid yang kerap dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran koloid sangat penting karna penerapannya yang meluas dalam kehidupan sehari-hari. Sayangnya, materi koloid sering diabaikan dan dianggap kurang penting untuk dipelajari. Peserta didik cenderung beranggapan bahwa cukup dengan menghafal informasi yang ada. Ini berdampak pada proses pembelajaran yang menjadi pasif dan tidak berkembang.⁵ Dengan demikian, penggunaan bahan ajar yang inovatif menjadi salah satu strategi penting untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih memikat bagi peserta didik.

⁵ Muhammad Nur Ismail and Rinto Alexandro, 'This Work Is Licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. Copyright © FKIP Universitas Palangka Raya.', *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 11.2 (2020), pp. 353–61.

Hasil wawancara yang dilakukan bersama guru kimia kelas XII di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara pada 14 April 2025 menunjukkan bahwa kegiatan belajar kimia pada materi koloid masih sepenuhnya mengandalkan buku paket sebagai referensi utama dan belum dilengkapi dengan bahan ajar tambahan seperti LKPD yang mengangkat unsur kearifan lokal dalam proses pembelajaran di kelas.

Padahal, disekitar sekolah memiliki potensi karifan lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal sangat penting karna dapat menghubungkan pelajaran dengan kehidupan masyarakat sekitar. Salah satu kearifna lokal Aceh Tenggara produksi gula aren yang masih dikelola secara langsung oleh masyarakat setempat. Selain memiliki nilai budaya, gula aren juga memiliki relevan secara kontekstual karna harganya terus meningkat dari harga Rp.20.000 menjadi Rp. 30.000. ini dapat menjadi contoh nyata hubungan antara pembelajaran dan kondisi sosial-ekonomi peserta didik. Data ini diperoleh oleh peneliti melalui wawancara dengan dua pengusaha gula aren yaitu Bapak Mahali, dan Bapak Feri Hidayat pada tanggal pada tanggal 14 April 2025.

Disamping itu juga, guru memberikan respon positif terhadap gagasan terkait pengembangan LKPD karna diyakini dapat membantu konsep peserta didik memahami konsep secara lebih nyata, sekaligus menumbuhkan kepedulian, kebanggaan budaya daerah. Namun. Oleh sebab itu, diperlukan inovasi pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal untuk peserta didik kelas XII MAS Darul Azhar Aceh Tenggara, agar dapat mewujudkan pembelajaran yang lebih menarik bagi peserta didik.

Pengembangan LKPD yang mengintegrasikan unsur kearifan lokal diharapkan mampu memfasilitasi peserta didik agar dapat berinteraksi lebih efektif dan memahami materi ajar, khususnya materi koloid. Selain itu, melalui pemanfaatan bahan ajar ini, peserta didik diharapkan dapat menemukan pemecahan terhadap permasalahan yang berkaitan dengan topik pembelajaran. Peneliti meyakini bahwa pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal akan memberikan kontribusi positif dalam

menumbuhkembangkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan peserta didik sepanjang proses pembelajaran.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Raine dan kawan-kawan bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan dan respon guru terhadap pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal yang memanfaatkan daun jati sebagai indikator alami asam basa. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa produk LKPD berbasis kearifan lokal memiliki hasil respon peserta didik sebesar 97,5% dengan masing-masing kategori sangat layak.⁶

Sejumlah penelitian lain turut menyebutkan bahwa penggunaan LKPD yang mengintegrasikan kearifan lokal mampu membantu peserta didik dalam menguasai materi asam basa dan berimplikasi positif terhadap peningkatan hasil belajar mereka. Rancangan penelitian ini bertujuan menilai sejauh mana LKPD tersebut efektif ketika diterapkan. Berlatar penelitian lapangan, pendekatan yang dipilih ialah pretest-posttest dengan kelompok kontrol. Subjek penelitian terdiri atas sepuluh siswa kelas XI IPA dari MAN Insan Cendekia Paser yang ditetapkan melalui metode simple random sampling. Dari uji coba skala terbatas, LKPD yang dikembangkan terbukti memenuhi syarat untuk pembelajaran kimia khususnya pada materi asam basa, sekaligus menunjukkan efektivitas dalam menumbuhkan pemahaman peserta didik.

Budaya dan kearifan lokal tempat dimana peserta didik belajar dapat dimanfaatkan sumber dan media belajar. Pendidik harus mampu dalam mengaitkan aspek budaya dengan teori ilmiah yang dipelajari dan sekaligus mengenal budaya dan kearifan lokal yang berkaitan dengan materi pembelajaran.⁷ Penelitian ini mengintegrasikan kearifan lokal melalui pemanfaatan gula aren sebagai bahan utama dalam penyusunan lembar kerja peserta didik. Gula aren, yang diperoleh dari hasil

⁶ Daun Jati, Sebagai Indikator, and Alami Asam, 'Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal Pada Pembuatan Ekstrak Daun Jati Sebagai Indikator Alami Asam Basa', *Hydrogen Jurnal Kependidikan Kimia*, 2024, pp. 1–9.

⁷ Edisi Mei Tahun, 'Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Ar-Raniry-Banda Aceh', 1 (2023), pp. 106–16.

olahan nira pohon enau (*Arenga pinnata*), sejak dahulu telah dimanfaatkan masyarakat sebagai pemanis alami yang memiliki kandungan nutrisi tinggi.

Dalam konteks LKPD, penggunaan gula aren tidak hanya bertujuan menghubungkan peserta didik dengan konsep-konsep sains, khususnya materi koloid secara kontekstual, tetapi juga mendorong pelestarian budaya lokal sekaligus mengangkat potensi wilayah setempat. Pengangkatan tema gula aren dalam lembar kerja berbasis kearifan lokal diharapkan mampu membantu peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terkait materi pembelajaran, serta menumbuhkan apresiasi terhadap warisan budaya dan sumber daya alam di lingkungan sekitar.

Berangkat dari permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti memilih untuk melaksanakan penelitian bertajuk **“Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Koloid Di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara.”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini :

1. Bagaimana kevalidan LKPD berbasis kearifan lokal pada materi koloid di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara?
2. Bagaimana respon guru terhadap pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal pada materi koloid di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal pada materi koloid di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini meliputi:

1. Untuk mengetahui kevalidan LKPD berbasis kearifan lokal pada materi koloid layak diterapkan di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara.
2. Untuk mengetahui respon guru terhadap pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal pada materi koloid di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara.

3. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pengembangan LKPD berbasis kearifan lokal pada materi koloid di MAS Darul Azhar Aceh Tenggara.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan sejumlah manfaat, antara lain:

1. Bagi pihak peneliti sendiri, penelitian ini dapat memperluas pengetahuan serta mengasah keterampilan dalam merancang dan mengimplementasikan LKPD untuk proses pembelajaran.
2. Bagi peserta didik, pemanfaatan LKPD dalam kegiatan belajar-mengajar memungkinkan mereka untuk lebih aktif berpartisipasi dan leluasa dalam memahami materi, sehingga diharapkan capaian akademik dapat meningkat.
3. Dari sudut pandang pendidik, kehadiran LKPD berbasis kearifan lokal menawarkan alternatif sumber belajar yang bervariasi sehingga dapat diterapkan sebagai salah satu media pembelajaran di kelas.
4. Bagi sekolah, hasil penelitian ini bermanfaat sebagai rujukan untuk melakukan evaluasi dan pengembangan kualitas pembelajaran, khususnya dalam lingkup materi koloid pada pelajaran kimia.

E. Definisi Operasional

Peneliti memandang perlu untuk memperjelas sejumlah istilah yang muncul dalam kajian ini, sehingga diberikan uraian terperinci terkait maksud dari istilah-istilah yang digunakan sepanjang penelitian.

1. Penelitian dan Pengembangan merupakan proses terstruktur yang bertujuan menghasilkan produk yang efisien dan dapat dimanfaatkan di lingkungan pendidikan, dengan tahapan yang meliputi perancangan, pengembangan, hingga penilaian atas program, proses, maupun produk pembelajaran. Setiap tahap harus memenuhi standar validitas, tingkat kemudahan penerapan di

sekolah, serta efektivitas penggunaan sehingga dapat dijadikan pedoman dalam peningkatan mutu pembelajaran, khususnya pada materi koloid.⁸

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu media pembelajaran berbentuk cetakan yang terdiri atas beberapa lembar, di dalamnya tercantum materi, rangkuman, serta panduan untuk melaksanakan tugas-tugas belajar yang wajib diselesaikan oleh peserta didik. LKPD dirancang dengan berlandaskan pada kompetensi dasar yang menjadi sasaran pencapaian dalam proses pembelajaran.⁹

3. Kearifan lokal mencerminkan tradisi serta kebiasaan yang diwariskan lintas generasi dan tetap lestari dalam komunitas tertentu. Fenomena ini bukan sekadar aspek budaya yang dijaga, tetapi juga mencakup cara pandang terhadap kehidupan, bentuk pengetahuan, dan pola tindakan yang diterapkan masyarakat setempat guna menghadapi beragam tantangan, khususnya dalam usaha memenuhi kebutuhan sehari-hari.¹⁰

4. Gula aren merupakan produk alami yang dihasilkan dari getah pohon palem atau pohon aren. Proses produksinya dimulai dengan penyadapan getah dari batang pohon, yang kemudian diolah menjadi gula aren. Selain memberikan manfaat ekonomi gula aren juga memberikan dampak sosial dan lingkungan. Pada tingkat lokal, industri ini dapat menjadi sumber mata pencarian bagi masyarakat di daerah perdesaan dan memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan ekonomi lokal.¹¹

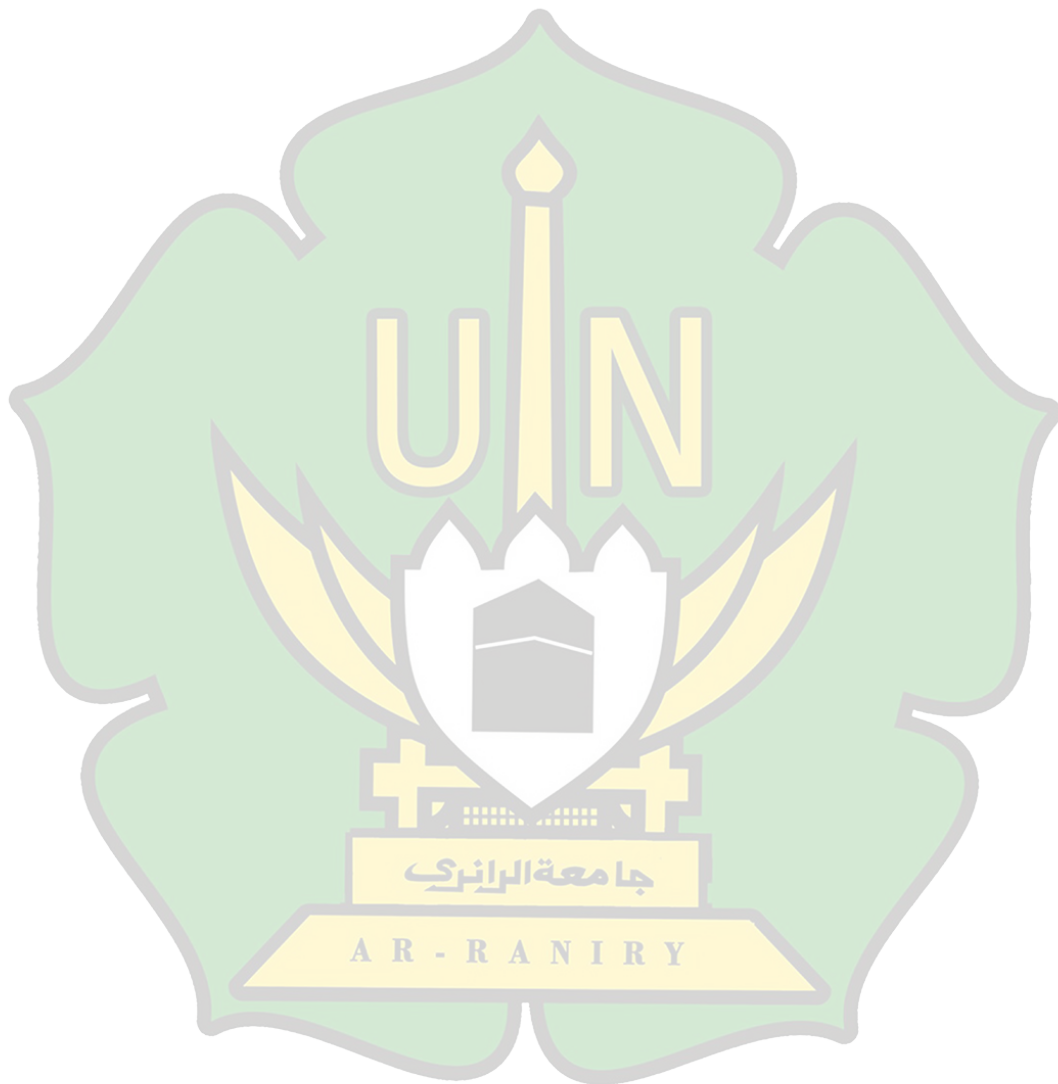
⁸ Okpatrioka Okpatrioka, 'Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan', *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1.1 (2023), pp. 86–100, doi:10.47861/jdan.v1i1.154.

⁹ Cut Marlina, Universitas Bina, and Bangsa Getsempena, 'Jurnal Ilmiah Mahasiswa PENGEMBANGAN LKPD PADA PEMBELAJARAN MENULIS PERMULAAN', 3.2 (2022).

¹⁰ Program Studi and others, 'No Title', 2.1 (2022), pp. 1–11.

¹¹ Ni Wayan and others, 'Analisis Fisikokimia Gula Aren Di Wilayah Gunung Sari Lombok Barat Physicochemical Analysis of Palm Sugar in the Gunung Sari Area , West Lombok', 8.1 (2025), pp. 396–404, doi:10.56338/jks.v8i1.6845.

5. Materi koloid merupakan gabungan homogen dari dua unsur atau lebih, di mana partikel berukuran koloid yang bertindak sebagai fase terdispersi terdistribusi secara merata di dalam medium pendispersi. Sistem koloid menempati posisi menengah, yakni berada di antara larutan dan suspensi dalam hal sifat dispersi partikel-partikelnya.¹²



¹² Ternak Unggas, D I Smk, and Negeri Woyla, 'BIDAYAH: Studi Ilmu-Ilmu Keislaman <https://Ejournal.Staindirundeng.Ac.Id/Index.Php/Bidayah> Vol. 13, No. 2, Desember 2022', 13.2 (2022).