



Review LKPD PBL Berbasis Kearifan Lokal Lombok untuk Mendukung Kurikulum Merdeka pada Materi Koloid

Suryati^{1*}, Husnul Hatimah², Sari Apriliana Zohri³, Agus Salim⁴

Universitas Pendidikan Mandalika, Jl. Pemuda, No. 59A. Mataram, NTB, Indonesia, 83125.

*Corresponding Author e-mail: suryati@undikma.ac.id

Diterima: Maret 2024; Direvisi: Maret 2024; Dipublikasi: Maret 2024

Abstrak

Tujuan Penelitian ini adalah untuk melakukan kajian literature terkait Pengembangan LKPD *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal Lombok untuk kurikulum merdeka pada materi koloid. Metode penelitian yang dipilih dalam penelitian ini ialah metode *SLR (Systematic Literature Review)*. Pengumpulan data dilakukan dengan mendokumentasi semua artikel yang memiliki penelitian serupa pada laporan penelitian ini. Artikel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 21 artikel jurnal nasional dan internasional yang diperoleh dari google scholar. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Pengembangan LKPD *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal Lombok untuk Mendukung Kurikulum Merdeka pada Materi Koloid dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, meningkatkan keterampilan generik sains siswa dan terdapat respon positif yang di berikan oleh peserta didik.

Kata kunci: LKPD *Problem Based Learning*, Kearifan Lokal, Kurikulum Merdeka, Koloid.

Abstract

The purpose of this study was to conduct a literature review related to the development of local wisdom-based Problem Based Learning LKPD for the independent curriculum on colloidal material. The research method chosen in this study is the *SLR (Systematic Literature Review)* method. Data collection was carried out by documenting all articles that have similar research in this research report. The articles used in this study were 21 national and international journal articles obtained from Google Scholar. Based on this research, it was found that the Development of Lombok Local Wisdom-Based Problem Based Learning Worksheets to Support the Independent Curriculum on Colloidal Materials can improve critical thinking skills, improve students' generic science skills and there are positive responses given by students.

Keywords: LKPD *Problem Based Learning*, Local Wisdom, Independent Curriculum, Colloid.

Sitasi: Suryati., Hatimah, H., Zohri, S. A., Salim, A. (2024). Review LKPD PBL Berbasis Kearifan Lokal Lombok untuk Mendukung Kurikulum Merdeka pada Materi Koloid: *Jurnal Ilmiah IKIP Mataram*. 11 (1). 10-23.

PENDAHULUAN

Pengembangan kurikulum pendidikan di Indonesia telah sampai kepada pengembangan kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka ini merupakan pengembangan kurikulum darurat yang digagas sebagai respon terhadap dampak covid-19. Prinsip dari kurikulum merdeka ini adalah pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Istilah tersebut didefinisikan sebagai metode yang memungkinkan peserta didik untuk memilih pelajaran yang menarik bagi mereka (Colilah, dkk 2023). Dalam hal ini tugas guru bukan hanya menjadi penyedia pengetahuan, namun guru bertindak sebagai fasilitator, pengamat, dan motivator.

Pada abad ke-21 ini pembelajaran lebih berfokus kearah pengembangan empat kemampuan yang berbeda: komunikasi, kerjasama tim, kreatif inovatif, kemampuan

berpikir kritis serta pemecahan masalah (Rahayu & Budiyo, 2018). Para pendidik memiliki berbagai model pembelajaran yang cocok untuk diterapkan pada pendidikan abad ke-21 ini diantaranya yaitu model *problem based learning* (PBL) (Barus, 2019).

Menurut Sutrisno (2020) *Problem Based Learning* menjadi sebuah pendekatan pembelajaran yang berusaha menerapkan masalah yang terjadi dalam dunia nyata menjadi sebuah konteks bagi para peserta didik dalam berlatih berpikir kritis dan mendapatkan keterampilan dalam memecahkan masalah. Pendekatan ini menggaris bawahi pentingnya komunikasi yang efektif, kolaborasi, dan pemanfaatan sumber daya yang tersedia dalam proses perumusan ide dan pengembangan kemampuan penalaran. Metode ini memungkinkan siswa untuk bekerja dalam kelompok dan dengan demikian, mereka mengidentifikasi apa yang telah mereka ketahui, apa yang perlu mereka ketahui, dan bagaimana serta di mana mengakses informasi baru yang mungkin mengarah pada pemecahan masalah (Adah, 2023).

Dalam Sutarto, dkk (2022) *Problem Based Learning* memiliki 5 tahapan yaitu: (1) orientasi masalah pada peserta didik (2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar (3) membimbing penyelidikan individu dan kelompok (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Proses pembelajaran difasilitasi dengan pemanfaatan media atau bahan ajar. Bahan belajar yang memfasilitasi proses pembelajaran ada berbagai macam, salah satunya yaitu lembar kerja peserta didik (LKPD). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan suatu sarana dalam pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk sumber belajar peserta didik (Noprinda & Soleh, 2019). LKPD merupakan sumber daya komperhensif yang mencakup beberapa elemen yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dan memfasilitasi pengalaman belajar yang bermakna (Zai & Ulianas 2023). LKPD mempunyai peran penting dalam kimia karna LKPD dapat menjadikan peserta didik lebih aktif dalam belajar kimia, menjadikan peserta didik lebih mandiri, dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, sehingga pembelajaran berpusat pada peserta didik (Riza Maulina dkk 2019).

LKPD biasanya berisi satu atau beberapa materi pokok tergantung pembelajaran dan kebutuhan siswa. Salah satu materi kimia di SMA yang dapat dijadikan sebagai pembahasan dalam LKPD adalah materi koloid. Materi koloid terutama jenis, sifat-sifat, dan cara pembuatan koloid membutuhkan daya hafalan dan pemahaman sehingga dibutuhkan model dan media serta strategi pembelajaran yang tepat agar siswa mudah menguasai konsep dan aplikasinya. Materi koloid mempelajari tentang pencampuran zat-zat yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, sehingga materi ini sangat penting untuk dipelajari dan dipahami, namun pada kenyataannya siswa hanya sekedar menghafal tanpa memahami materi. Model PBL dapat diaplikasikan dalam materi koloid dikarenakan terdapat banyak masalah yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari yang dapat dijadikan sebagai suatu masalah yang harus dipecahkan oleh siswa baik secara mandiri maupun kelompok (Seftiana, 2015).

Selain itu, LKPD yang sering digunakan sekolah-sekolah lebih menekankan latihan pada aspek kognitifnya dan kurang nilai moral, etika, sosial, dan kelestarian budaya yang mengandung konsep-konsep kearifan lokal. Dari beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran kimia yang mengintegrasikan kearifan lokal di lingkungan peserta didik dapat meningkatkan beberapa aspek kognitif seperti; meningkatkan literasi kimia (Fialistyani dkk, 2020. Nopriadi dkk, 2022), menumbuhkan soft skill (Sudarmin, 2017) dan hasil belajar siswa (Sutrisno dkk, 2020), maupun aspek sikap, yang menumbuhkan sikap peduli lingkungan atau peduli budaya (Utari dkk, 2020). Oleh karena itu diharapkan dengan diintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran sains dapat menjadikan pembelajaran kimia lebih bermakna.

Saat ini, pembahasan mengenai kearifan lokal dalam menunjang kemajuan dan membangun karakter bangsa semakin mendapat perhatian. Pelestarian kearifan lokal sangat efektif melalui pendidikan dan proses pembelajaran. Pendidikan berbasis kearifan lokal merupakan pendidikan yang mengajarkan peserta didik untuk selalu dekat dengan situasi konkrit dan fenomena yang ada disekitarnya yang mereka hadapi (Pamenang, F.D. (2021).

Kearifan lokal menjadi sumber alternatif yang memuat pemikiran atau gagasan dasar yang dapat dijadikan pedoman dalam kehidupan sehari-hari. Nilai-nilai kearifan lokal dapat dijadikan landasan dalam pendidikan karakter di sekolah. LKPD berbasis kearifan lokal dirancang dengan mengintegrasikan berbagai kearifan lokal ke dalam mata pelajaran untuk memperkenalkan kearifan lokal daerah setempat, nilai-nilai kearifan lokal dapat menjadi pijakan untuk pengembangan sebuah pembelajaran (Fira dkk., 2020).

Beberapa penelitian yang relevan telah dilakukan oleh para peneliti memberikan hasil bahwa LKPD *problem based learning* berbasis kearifan lokal efektif sebagai sumber belajar siswa. Penelitian Khotimah, K., & Kuntujdo (2019) memberikan hasil ditinjau dari hasil belajar sebesar

93,3% termasuk dalam kategori efektif dan respon peserta didik sebesar 91,3% termasuk ke dalam kategori baik.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Systematic Literature Review (SLR)* dengan sumber data yang berasal dari literature jurnal yang terindeks yang telah ber-ISSN secara elektronik yang telah dipublikasikan melalui internet dengan kode E-ISSN. Pengambilan data dilakukan dengan melakukan penelusuran secara komputer melalui internet dan google scholar.

Systematic Literature Review (SLR) merupakan istilah yang digunakan untuk merujuk pada metodologi penelitian atau riset tertentu dan pengembangan yang dilakukan untuk mengumpulkan serta mengevaluasi penelitian yang terkait pada fokus topik tertentu (Lusiana and, M Suryani 2014). SLR didefinisikan dengan mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi, serta menafsirkan semua hasil penelitian yang tersedia. Dengan metode ini peneliti melakukan review dan mengidentifikasi jurnal-jurnal secara sistematis yang setiap prosesnya mengikuti langkah-langkah yang telah ditetapkan (Triandini, Jayanatha, dkk, 2019).

Dalam melakukan penelitian SLR, peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut

1. Menentukan Tema Penelitian

Tema dalam penelitian ini adalah pengembangan LKPD *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal lombok untuk mendukung kurikulum merdeka pada materi koloid.

2. Menentukan pertanyaan penelitian

Agar penelitian yang dilakukan dapat terfokus dan tidak melebar topiknya, maka peneliti membatasi penelitian ini pada pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana Efektifitas LKPD *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal Lombok Untuk Mendukung Kurikulum Merdeka?
2. Respon peserta didik terhadap model pembelajaran *problem based learning* berbasis kearifan lokal?

3. Melakukan pencarian artikel rujukan

Pencarian artikel rujukan dilakukan melalui google Scholar, <https://sinta.kemdikbud.go.id/>, dan portal garuda. Adapun kata kunci yang digunakan adalah Pengembangan LKPD Dalam Pembelajaran Kimia, *Problem Based Learning*, Kearifan Lokal. Dari hasil pencarian, diperoleh artikel yang berkaitan dengan tema penelitian. yang memenuhi kriteria inklusi.

4. Menentukan Kriteria inklusi

Kriteria inklusi yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah artikel yang terbit pada rentang tahun 2014-2023, dan memuat tema tentang pengembangan LKPD *Problem Based learning* Berbasis kearifan lokal .

5. Penilaian Kualitas Artikel

Artikel yang diperoleh dari hasil pencarian kemudian di nilai kualitasnya berdasarkan kriteria inklusi. Dari 40 Artikel, diperoleh 21 artikel yang memenuhi kriteria

6. Analisis Data

Pada tahap ini, artikel yang telah memenuhi kriteria inklusi di analisis berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan, yaitu untuk menjawab: (a) Bagaimana Efektifitas LKPD *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal Lombok Untuk Mendukung Kurikulum Merdeka? (b) Respon peserta didik terhadap model pembelajaran *problem based learning* berbasis kearifan lokal

7. Laporan penelitian

Langkah terakhir dalam metode penelitian SLR adalah membuat laporan tertulis berupa artikel tentang pengembangan LKPD *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal Lombok untuk Mendukung Kurikulum merdeka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil data penelitian yang dimasukkan dalam kajian literatur ini adalah analisis dan rangkuman dari artikel yang didokumentasi terkait dengan pengembangan LKPD dalam pembelajaran kimia, *problem based learning*, kearifan lokal yang disajikan pada Tabel 1, Tabel 2, Tabel 3, dan Tabel 4.

Tabel 1. Tabel Hasil Penelitian Pengembangan LKPD Pada Pembelajaran Kimia

Peneliti	Judul Peneliti	Hasil Peneliti
(Izzatunnisa I , Andayani Y, Hakim A, 2019)	Pengembangan LKPD Berbasis Pembelajaran Penemuan Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Pada Materi Kimia SMA	Penelitian mengembangkan LKPD yang berfokus pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit. Hasil Penelitian menunjukkan persentase rata-rata LKPD sebesar 89,33% dan termasuk dalam kriteria sangat layak, penggunaan LKPD sangat praktis dan mudah digunakan oleh guru dan peserta didik dengan rata-rata respon sebesar 86,79% dan termasuk dalam kategori sangat baik atau praktis.
(Novita, K., Bare, Y., & Mansur, S. (2022)	Pengembangan LKPD Keanekaragaman Hayati Berbasis Problem Based Learning Kelas X SMA	Penelitian ini menggunakan media LKPD dengan menerapkan model pembelajaran <i>Problem based learning</i> . Tujuan penelitian ini adalah memvalidasi dan menganalisis kelayakan LKPD. Hasil dari penelitian ini adalah masuk dalam kriteria sangat valid dan sangat layak bisa dilihat dari rata-rata media (87,78%) dan rata-rata materi (80%)
(Rachman, F. A., Ahsanunnisa, R., & Nawawi, E. (2017)	Pengembangan LPD berbasis berfikir Kritis Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Pada Mata Pelajaran Kimia di SMA	Penelitian ini menganalisis kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD layak digunakan dalam dalam pembelajaran kelarutan dan kali kelarutan
(Lestari, A., Hairida, H., & Lestari, I. (2021).)	Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis <i>Discovery Learning</i> Pada materi Asam dan Basa	Penelitian ini adalah penelitian dengan model pengembangan ADDIE, dan berfokus pada materi asam dan basa. Hasil penelitian menunjukkan uji validasi sangat tinggi disetiap aspek dengan nilai rata-rata 1.00 %, dan respon guru sangat baik dengan presentase sebesar 86,6 %.
(Irsalina, A., & Dwiningsih, K. (2018).	Analisis Kepraktisan Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berorientasi Blended Learning Pada Materi Asam Basa	Penelitian ini bertujuan menghasilkan Lembar kerja peserta didik (LKPD) berorientasi blended learning yang praktis digunakan ditinjau dari aktifitas peserta didik, respon peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan aktifitas peserta didik dengan pengembangan LKPD sangat praktis dilihat dari rata rata hasil validasi berturut-turus sebesar 97,03 dan

Peneliti	Judul Peneliti	Hasil Peneliti
		96, 33%.
(Sarita, R., & Kurniawati, Y. (2020).	Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis keterampilan Generik Siswa	Penelitian ini mengembangkan LKPD berbasis keterampilan generik sains dengan desain Borg and Gall. Hasil penelitian ini teruji sangat valid dan sangat praktis, sehingga dapat diuji coba selanjutnya.

Tabel 2. Tabel Hasil Penelitian Model Pembelajaran Problem Based Learning

Peneliti	Judul Peneliti	Hasil Peneliti
(Prayogi, S., & Asy'ari, M. (2021).	Problem-Based Learning with Character-Emphasis and Naturalist Intelligence: Examining Students Critical Thinking and Curiosity	Penelitian ini menganalisis kemampuan berpikir dan rasa ingin tahu siswa, dengan menggunakan desain treatment 3x2. Tiga macam perlakuan yaitu, PBL-CE (A1), PBL(A2), dan RL(A3). Hasil penelitian ini yaitu kemampuan berpikir kritis dan rasa ingin tahu siswa tidak berpengaruh pada tiga perlakuan kecerdasan naturalis tersebut.
(Mashami, R. A., & Khaeruman, K. (2020).	Pengembangan Multimedia Interaktif Kimia Berbasis PBL (Problem Based Learning) Untuk Meningkatkan Keterampilan generik sains Siswa	Penelitian ini mengembangkan multimedia interaktif dengan model pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>). Hasil Penelitian ini yaitu produk yang dikembangkan dinyatakan sangat oleh validator.
(Sutarto, Intan Dwi, 2Doris Fuster, Jessica Paola, Ronald M, Ehsan, 2022)	The Effect of Problem-Based Learning on Metacognitive Ability in the Conjecturing Process of Junior High School Stude	Penelitian ini menganalisis pengaruh pembelajaran berbasis masalah dalam kemampuan metakognitif proses conjuring siswa SMP dengan menggunakan metode kuantitatif. Hasil penelitian ini bahwa PBL berpengaruh signifikan terhadap kemampuan metakognitif proses konjektur siswa dalam memecahkan masalah.
(Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022).	Impelemntasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran	Penelitian ini dilatar belakangi hasil belajar siswa yang masih rendah. Penelitian ini dilakukan menggunakan teknik survei dan kuisioner dengan pendekatan kuantitatif. Hasil Penelitian ini

Peneliti	Judul Peneliti	Hasil Peneliti
(Paradina, D., Connie, C., & Medriati, R. (2019).	Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas X	keaktifan pembelajaran siswa meningkat setelah menggunakan model pembelajaran problem based learning. Penelitian ini menjelaskan pengaruh penerapan model PBL terhadap hasil belajar siswa. Hasil Penelitian ini yaitu model PBL berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dilihat dari hasil uji-t ($1,96 > 1,71$).
Adah, S.A. (2023).	Effect of Problem-Based Learning on Acquisition of Creative Thinking Skills among Chemistry Students in Ogoja Education Zone, Cross River State, Nigeria.	Studi ini menyelidiki pengaruh strategi pembelajaran berbasis masalah dalam menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif di kalangan siswa kimia sekolah menengah atas di Zona Pendidikan Ogoja di Negara Bagian Cross River, Nigeria. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang diberi strategi pembelajaran berbasis masalah menunjukkan kecenderungan yang lebih tinggi dalam perolehan keterampilan berpikir kreatif dibandingkan mereka yang diajarkan menggunakan metode pengajaran ceramah konvensional. Hasilnya lebih lanjut menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh signifikan gender terhadap perolehan keterampilan berpikir kreatif siswa.
(Fauziah, N., Suryati, S., & Mashami, R. A. (2016	Pengembangan Modul Problem Based Learning (PBL) Berorientasi Green Chemistry untuk Peningkatan Literasi Sains Siswa.	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik, kelayakan praktek dan efektivitas modul yang dikembangkan. Hasil penelitian tersebut modul yang dikembangkan layak, praktis, dan efektif digunakan untuk meningkatkan literasi sains siswa. Hal ini dilihat dari hasil uji coba yang dilakukan guru mendapatkan rata-rata persentase kelayakannya 94,75% berkategori sangat praktis, peserta tes memperoleh persentase kelayakan rata-rata

Peneliti	Judul Peneliti	Hasil Peneliti
		sebesar 95% dikategorikan sangat praktis. Persentase rencana pembelajaran sebesar 95% berkategori sangat praktik. Keefektifan modul yang dikembangkan memperoleh skor rata-rata N-Gain siswa yaitu 0,4 dikategorikan sedang.

Tabel 3. Tabel Hasil Penelitian Pembelajaran Kearifan Lokal

Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
(Abdjul, T., & Katili, N. 2021).	Penerapan Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa	Keterampilan proses sains pada indikator mengamati, mengklasifikasi, mengomunikasi, dan menyimpulkan mengalami peningkatan dari sebelum diterapkan pembelajaran berbasis kearifan lokal. Berdasarkan hasil uji <i>N-Gain</i> nilainya mencapai 0,87 atau berkategori tinggi, itu artinya pembelajaran berbasis kearifan lokal berpengaruh terhadap keterampilan proses sains siswa.
(Wahyudiati, D., & Fitriani, F. (2021).	Etnokimia: Eksplorasi Potensi Kearifan Lokal Sasak Sebagai Sumber Belajar Kimia	Penelitian ini menganalisis bentuk relevansi kearifan lokal Sasak dengan materi kimia dan menggali potensi kearifan lokal Sasak sebagai sumber belajar pada mata kuliah Kimia Dasar. hasil penelitian diperoleh bentuk relevansi kearifan lokal Sasak dengan materi kimia dapat ditinjau berdasarkan perspektif atau pendekatan analogi, representasi, apersepsi, visualisasi dan interpretasi dan potensi kearifan lokal Sasak lombok sebagai sumber belajar pada mata kuliah Kimia Dasar yaitu pada 5 pokok bahasan antara lain materi dan perubahannya pemisahan dan pembuatan campuran, struktur atom sistem periodik unsur, dan ikatan kimia terintegrasi kearifan lokal Sasak.
(Khery, Y., Indah, D. R., Aini, M., & Nufida, B. A.	Urgensi Pengembangan Pembelajaran Kimia Berbasis Kearifan	Penelitian ini mendeskripsikan pentingnya pengembangan pembelajaran kimia berbasis kearifan lokal dan kepariwisataan masyarakat

Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
(2020.)	Lokal dan Kepariwisataan untuk Menumbuhkan Literasi Sains Siswa	Lombok di program studi pendidikan kimia UNDIKMA serta mendeskripsikan potensi pembelajaran tersebut menumbuhkan literasi sains siswa. Respon mahasiswa tentang gagasan pembelajaran kimia yang berorientasi kearifan lokal dan kepariwisataan masyarakat Lombok berkategori sangat baik
(Khotimah, K., & Kuntujdo. 2019)	Kefektifan Lembar kegiatan Peserta didik (LKPD) Problem Based Learning Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Ekosistem Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik kela X SMA	Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) problem based learning berbasis kearifan lokal pada materi ekosistem untuk melatih keterampilan proses sains siswa kelas X SMA. Hasil penelitian menunjukkan LKPD yang telah dikembangkan ditinjau dari hasil belajar sebesar 93,3% termasuk dalam kategori efektif dan respon peserta didik sebesar 91,3% termasuk kedalam kategori baik. Dengan demikian LKPD yang dikembangkan sangat efektif diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.
(Hatimah, H., Mashami, R. A., & Ain, N. (2023).	Pengembangan Modul Kimia Bahan Alam Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Bima Tradisi Sampuru untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mahasiswa	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik, kelayakan, dan respon peserta didik terhadap modul kimia bahan alam berbasis kearifan lokal masyarakat Bima tradisi sampuru..Hasil penelitian yang didapat adalah 76% (uji validasi ahli) dan 78% (uji coba terbatas) dengan kategori baik dan layak digunakan untuk meningkatkan kognitif mahasiswa.

Tabel 4. Tabel Hasil Penelitian Penerapan Kurikulum Merdeka

Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
(Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A.	Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak	Penelitian ini mengidentifikasi dan memperoleh informasi tentang penerapan kurikulum merdeka. Hasil penelitian menunjukan bahwa

Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
H., & Prihantini, P. (2022)		implementasi kurikulum merdeka dilaksanakan dengan optimal.
(Barlian, U. C., & Solekah, S. (2022)	Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan	Penelitian ini mengimplementasikan kurikulum merdeka yang diawali dengan membuat perencanaan pembelajaran kurikulum merdeka berupa perangkat pembelajaran sesuai dengan panduan pembuatan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka yaitu menganalisis capaian pembelajaran (CP) untuk menyusun tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran, perencanaan asesmen diagnostik, mengembangkan modul ajar yang menyesuaikan pembelajaran dengan tahap capaian dan karakteristik peserta didik dan perencanaan asesmen formatif dan sumatif

Efektifitas LKPD *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal

Berdasarkan hasil analisa artikel yang ditunjukkan pada Tabel. 1, 2, 3, dan 4 diatas bahwa, pengembangan LKPD *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal sebagai media ajar efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik, dan meningkatkan keterampilan generik siswa dan mendapatkan respon positif dari siswa maupun guru. Dari berbagai penelitian LKPD diatas efektifitas dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, meningkatkan kemampuan literasi sains, dan meningkatkan keterampilan generik siswa dibuktikan dari hasil uji ahli oleh validator, bahkan ada juga yang sudah digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas dan menunjukkan hasil yang meningkat. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khotimah & Kuntjoro (2019) LKPD *problem based learning* berbasis kearifan lokal efektif untuk melatih ketrampilan proses sains yang ditinjau dari hasil belajar dengan memperoleh skor sebesar 93,3% dengan kategori sangat tuntas dan respon peserta didik dengan skor 91,3% dengan kategori sangat baik. Dalam Yerizon (2022) LKPD dengan model pembelajaran *problem based learning* efektif membantu siswa mengkonstruksi konsep matematika dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Sama halnya dengan penelitian hayati (2023) Penerapan model *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Respon peserta didik terhadap model pembelajaran *problem based learning* berbasis kearifan lokal?

Berdasarkan 25 artikel yang memenuhi kriteria diperoleh beberapa artikel yang di dalamnya terdapat Respon siswa terhadap media pembelajaran dalam etnomatematika. Respon siswa yang di dapatkan disajikan pada tabel 2.

Peneliti dan Tahun	Respon Siswa
(Izzatunisa I, dkk 2019)	86,79% sangat baik dan praktis
(Lestari, A., dkk 2021)	86,6% sangat baik
(Novita, K., dkk 2022)	87,78%
(Rachman, F., dkk 2017)	Positif dari seluruh siswa
(Adah, 2023)	Sangat baik
(Khery., Y dkk 2020)	Sangat baik
(Khotimah & Kuntujdo, 2019)	91,3% berkategori baik

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dipaparkan di atas , maka dapat di simpulkan bahwa Pengembangan LKPD *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal Lombok Untuk Mendukung Kurikulum Merdeka Pada Materi Koloid efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, meningkatkan keterampilan generik sains siswa dan terdapat respon positif yang di berikan oleh peserta didik hal tersebut dilihat dari hasil uji validasi yang dilakukan oleh validator.

DAFTAR PUSTAKA

- Adah, S.A. (2023). Effect of Problem-Based Learning on Acquisition of Creative Thinking Skills among Chemistry Students in Ogoja Education Zone, Cross River State, Nigeria. *International Journal of Education and Evaluation*.
- Astuti, S., Danial, M., & Anwar, M. (2018). Pengembangan LKPD berbasis PBL (problem based learning) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi kesetimbangan kimia. *Chemistry Education Review (CER)*, 1(2), 90-114.
- Asmi, A., Silaban, R., & Silaban, S. (2023). Problem Based Learning (PBL) Chemistry E-Module Development for Class X High School Students. *Proceedings of the 8th Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership, AISTEEL 2023*, 19 September 2023, Medan, North Sumatera Province, Indonesia.
- Al-Fialistyani, D., Andayani, Y., Hakim, A., & Anwar, Y. A. S. (2020). Literasi kimia pada aspek kompetensi melalui pembelajaran inkuiri terbimbing dengan pendekatan etnosains. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(5), 537-540.
- Andayani, Y., Anwar, Y. A. S., & Hadisaputra, S. (2021). Pendekatan Etnosains dalam Pelajaran Kimia Untuk Pembentukan Karakter Siswa: Tanggapan Guru Kimia di NTB. *Jurnal Pijar Mipa*, 16(1), 39-43.
- Abdjul, T., & Katili, N. (2021). siswa mengkonstruksi konsep matematika dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. *Jambura Physics Journal*, 3(2), 112-119.

- Barlian, U. C., & Solekah, S. (2022). Implementasi kurikulum merdeka dalam meningkatkan mutu pendidikan. *JOEL: Journal of Educational and Language Research*, 1(12), 2105-2118.
- Barus, D. R. (2019). Model-Model Pembelajaran Yang Disarankan Untuk Tingkat Smk Dalam Menghadapi Abad 21.
- Basit, D. A., Muslim, B., & Saridewi, N. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbasis Etnosains terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Laju Reaksi. *SPIN JURNAL KIMIA & PENDIDIKAN KIMIA*, 5(1), 75-90.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35-42. Borg & Gall. (1983). *Educational Research; An Introduction*. London : Longman. Inc.
- Cholilah, M., Tatuwo, A. G. P., Rosdiana, S. P., & Fatirul, A. N. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka Dalam Satuan Pendidikan Serta Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad 21. *Sanskara Pendidikan dan Pengajaran*, 1(02), 56-67
- Dermawati, N., Suprata, S., & Muzakkir, M. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Lingkungan. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 7(1), 74-78..
- Fauziah, N., Suryati, S., & Mashami, R. A. (2016). Pengembangan Modul Problem Based Learning (PBL) Berorientasi Green Chemistry untuk Peningkatan Literasi Sains Siswa. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 4(2), 94-102.
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011-3024. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2589>
- Journal*, 4(1).
- Irsalina, A., & Dwiningsih, K. (2018). Analisis kepraktisan pengembangan lembar kegiatan peserta didik (LKPD) berorientasi blended learning pada materi asam basa. *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*, 3(3), 171-182.
- Izzatunnisa, I., Andayani, Y., & Hakim, A. (2019). Pengembangan LKPD berbasis pembelajaran penemuan untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik pada materi kimia SMA. *Jurnal Pijar Mipa*, 14(2), 49-54
- Kerka, S. (2015). Keterampilan dasar yang berhubungan dengan pekerjaan. *Intisari ERIC* 24, 31-40
- Khery, Y., Indah, D. R., Aini, M., & Nufida, B. A. (2020). Urgensi pengembangan pembelajaran kimia berbasis kearifan lokal dan kepariwisataan untuk menumbuhkan literasi sains siswa. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(3), 460-474.
- Lestari, A., Hairida, H., & Lestari, I. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Discovery Learning Pada Materi Asam Dan Basa. *Jurnal Zarah*, 9(2), 117-124.
- Laurentia, I. F., & Pahlevi, T. (2023). Pengembangan LKPD Kurikulum Merdeka Berbantuan Aplikasi Ispring Suite 10 pada Elemen 4 Kelas X MPLB di SMK PGRI 2 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 3873-3884.

- Mashami, R. A., & Khaeruman, K. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Kimia Berbasis PBL (Problem Based Learning) untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 8(2), 85-96.
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167-175.
- Maulina, R., Nazar, M., & Hanum, L. (2019). Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkipd) berbasis masalah pada materi koloid di kelas XI SMAN 5 banda aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia*, 4(4).
- Norpinda, C. T., & Soleh, S. M. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higer Order Thingking Skill (HOTS). *Indonesian Journal of Science and Matematics Education*, 2(2), 168-176. <https://doi.org/10.24042/ijsme.v2i2.4342>
- Novita, K., Bare, Y., & Mansur, S. (2022). PENGEMBANGAN LKPD MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI BERBASIS MODEL PROBLEM BASED LEARNING KELAS X SMA. *Jurnal Biogenerasi*, 7(2), 190-200.
- Nopriadi, M. N., Andayani, Y., & Hadisaputra, S. (2022). Analisis literasi sains peserta didik melalui pendekatan etnopedagogi pada pembelajaran kimia. *Journal of Classroom Action Research*, 4(3), 98-102
- Nurtanto, M., Fawaid, M., & Sofyan, H. (2020, July). Problem based learning (PBL) in Industry 4.0: Improving learning quality through character-based literacy learning and life career skill (LL-LCS). In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1573, No. 1, p. 012006). IOP Publishing.
- Pamenang, F.D. (2021). LOCAL WISDOM IN LEARNING AS AN EFFORT TO INCREASE CULTURAL KNOWLEDGE: STUDENTS PERCEPTION AS PROSPECTIVE TEACHERS. *IJIET (International Journal of Indonesian Education and Teaching)*.
- Paradina, D., Connie, C., & Medriati, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas X. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(3 Desember), 169-176.
- Prayogi, S., & Asy'ari, M. (2021). Problem-Based Learning with Character-Emphasis and Naturalist Intelligence: Examining Students Critical Thinking and Curiosity. *International Journal of Instruction*, 14(2), 217-232.
- Rachman, F. A., Ahsanunnisa, R., & Nawawi, E. (2017). Pengembangan LKPD berbasis berpikir kritis materi kelarutan dan hasil kali kelarutan pada mata pelajaran kimia di SMA. *ALKIMIA: Jurnal Ilmu Kimia dan Terapan*, 1(1), 16-25.
- Rahayu, D., & BUDIYONO, B. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pemecahan Masalah Materi Bangun Datar (Doctoral dissertation, State University of Surabaya).
- Riza, M., Firmansyah, R. A., Zammi, M., & Djuniadi, D. (2020). Pengembangan modul kimia berbasis kearifan lokal Kota Semarang pada materi larutan asam dan basa. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 4(1), 25-38.
- Rizki Utari., Yayuk Andayani., Lalu Rudyat Telly Savalas. 2020. Pengembangan Modul Kimia Berbasis Etnosains Dengan Mengangkat Kebiasaan Petani Garam. *Jurnal pijar MIPA*. 15 (5) 478-481

- Restu Rahayu, Rita Rosita, Yayu Sri Rahmayuni, Asep Hery Hernawan, Prihantini. (2022). *Implementasi kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak*. *Jurnal basicdu*, 6(4), 6313-6319.
- Sutarto, Dwi Hastuti, I., Fuster-Guillén, D., Palacios Garay, J. P., Hernández, R. M., & Namaziandost, E. (2022). The effect of problem-based learning on metacognitive ability in the conjecturing process of junior high school students. *Education Research International*, 2022, 1-10.
- Sarita, R., & Kurniawati, Y. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kimia Berbasis Keterampilan Generik Sains. *Journal of The Indonesian Society of Integrated Chemistry*, 12(1), 31-39.
- Sudarmin, & Pujiastuti, SE (2015). Ilmu pengetahuan berbasis budaya dan kearifan lokal di Karimunjawa untuk menumbuhkan soft skill konservasi. *Jurnal Internasional Sains dan Penelitian*, 4(9), 598-604.
- Susanto, S. (2020). Efektifitas small group discussion dengan model problem based learning dalam pembelajaran di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Modern*, 6(1), 55-60.
- Sutrisno, S., Happy, N., & Susanti, W. (2020). Eksperimentasi Model Discovery Learning Terhadap Prestasi dan Minat Belajar Matematika Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(3), 580-590..
- Sanova, A., Afrida, A., Bakar, A., & Yuniarccih, H. R. (2021). Pendekatan Etnosains Melalui Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Kimia Materi Larutan Penyangga. *Jurnal Zarah*, 9(2), 105-110.
- Safitri, D., Marini, A., Ibrahim, N., & Ibrahim, J. S. (2023). PELATIHAN PEMBUATAN LKPD DIGITAL BERMUATAN KARAKTER BAGI GURU DALAM KURIKULUM MERDEKA. *PROFICIO*, 4(2), 149-156.
- Ufie, A. (2016). Mengonstruksi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran muatan lokal sebagai upaya memperkokoh kohesi sosial. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 23(2), 79-89.
- Wahyudiati, Dwi (2021) *Etnokimia: eksplorasi potensi kearifan lokal sasak sebagai sumber belajar kimia*. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 5 (2). pp. 102-111. ISSN p-ISSN : 2087-9040 (Print) and e-ISSN : 2613-9537
- Widiana, I. W. (2016). *Pengembangan asesmen proyek dalam pembelajaran ipa di sekolah dasar*. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 147-157.
- Yuliandriati, Y., Susilawati, S., & Rozalinda, R. (2019). Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis problem based learning pada materi ikatan kimia kelas x. *JTK (Jurnal Tadris Kimiya)*, 4(1), 105-120.
- Yerizon., Arnawa, I. M., Fitriani, N., & Tajudin, N. M. (2022). Constructing Calculus Concepts through Worksheet Based Problem-Based Learning Assisted by GeoGebra Software. *HighTech and Innovation Journal*, 3(3), 282-296.
- Zai, N. F., & Ulianas, A. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kimia Hijau Berbasis Problem Based Learning Untuk Fase E. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 24428-24435