

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS KEARIFAN LOKAL LOMBOK PADA MATERI INTRAKSI MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGANNYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BALAJAR

Nurbaiti¹, Anny Zuliyana², Muhammad Aminuddin³

¹⁻³Tadris IPA /Fakultas Tarbiah Tadris Sains, Institut Studi Islam Sunan Doe, Indonesia

Accepted: 13rd May 2024. Approved: 30th June 2024. Published: 30th June 2024.

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan desain dan kevalidan LKPD berbasis kearifan lokal Lombok pada materi interaksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya serta meningkatkan hasil belajar peserta didik terhadap LKPD IPA berbasis kearifan lokal Lombok pada materi interaksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya. Kurangnya bahan ajar dalam proses pembelajaran IPA dan jarang guru mengaitkan konsep IPA pada materi intraksi anatr makhluk hidup dengan lingkungannya, dengan kearifan lokal dalam proses pembelajaran merupakan dasar dalam melakukan penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian model pengembangan ADDIE yang dimana singkatan dari *Analyze (Analisis)*, *Design (Perencanaan)*, *Development (Pengembangan)*, *Implementation (Implementasi)*, dan *Evaluation (Evaluasi)*. Tingkat kevalidan LKPD dilihat dari penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan kebahasaan, dan media sedangkan untuk melihat valid/Tidaknya LKPD yang dikembangkan, dengan uji validasi oleh 2 ahli, uji praktisi terhadap 1 orang Guru IPA dan uji coba terbatas 10 orang peserta didik di SMP Negeri 1 Keruak dengan menggunakan angket. Data yang diperoleh dianalisis dengan wawancara, Validasi ahli 1 memperoleh skor 80% dengan kriteria "sangat baik", validasi ahli 2 memperoleh skor 76,42% dengan kriteria "baik", validasi praktisi guru memperoleh skor 80% dengan kriteria "sangat baik". Validasi uji terbatas siswa memperoleh skor rata-rata 89,21%, "dengan kriteria sangat baik" dengan perolehan ini LKPD dinilai telah valid dan telah layak diuji cobakan pada peserta didik. Untuk mengetahui meningkat atau tidaknya hasil belajar siswa menggunakan LKPD berbasis kearifan lokal Lombok, maka dilakukan tahap uji coba efektifitas LKPD, dengan mendapatkan skor 86,4% dengan kriteria "sangat baik". Hal ini dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis kearifan lokal Lombok pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya valid digunakan sebagai bahan ajar di SMP Negeri 1 Keruak.

Research Paper

INOVASIA

Keywords: Bahan Ajar, LKPD, Kearifan Lokal Lombok, Penelitian Pengembangan.

INTRODUCTION

Faktor keberhasilan dalam pembelajaran salah satunya sangat bergantung pada penggunaan sumber belajar atau media yang dipakai selama proses pembelajaran (Zaifullah, Cikka, and Kahar.2021). Oleh karna itu perlu adanya pengembangan dan penerapan media dalam bentuk bahan ajar agar menunjang proses pembelajaran. Bahan ajar yang dikembangkan dapat berupa bahan ajar cetak, film, audio, video peta globe, charta atau kombinasi keduanya.

Hal ini dikarnakan tujuan dari kurikulum merdeka adalah menciptakan pendidikan menyenangkan bagi peserta didik dan guru, dengan menekankan pada pengembangan aspek keterampilan dan karakter sesuai nilai-nilai bangsa Indonesia (Ernawati, h, and h. dkk, 2024).

Pengembangan berbagai bahan ajar saat ini telah banyak dilakukan oleh berbagai kalangan, baik guru ataupun percetakan buku untuk memenuhi kebutuhan pendidikan yang diharapkan pemerintah. Adapun hal tersebut juga dilakukan oleh peneliti untuk dapat mengembangkan Lembar LKPD guna memenuhi kebutuhan pendidikan saat ini. LKPD ini pada dasarnya sama dengan LKS namun saat ini penggunaan istilah bahan ajar berbentuk lembar kegiatan ini menjadi LKPD (Auralia Putri 2021: hal.4).

LKPD merupakan salah satu bahan ajar dalam bentuk lembaran- lembaran materi yang meliputi serangkaian pengalaman belajar yang disusun secara sistematis bertujuan membantu peserta didik belajar dengan baik. Selain itu melalui penggunaan LKPD dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran di sekolah, baik

waktu, dana, fasilitas, maupun tenaga guna mencapai tujuan secara optimal (Fuadi et al. 2021).

Kearifan lokal merupakan tradisi yang berkembang di masyarakat untuk mengelola sumber daya yang ada agar tetap terjaga kelestariannya. Agar eksistensi budaya tetap kukuh, maka kepada generasi penerus bangsa perlu ditanamkan rasa cinta akan kebudayaan lokal khususnya yang ada di daerah, salah satu caranya adalah dengan mengintegrasikan nilai-nilai kearifan budaya lokal dalam proses pembelajaran di sekolah (Ardi et al. 2024).

Lombok merupakan sebuah pulau eksotis di Indonesia, yang terkenal dengan keindahan alamnya, pulau yang kaya dengan budaya adat yang memikat. Penduduk asli Lombok, yang dikenal dengan suku sasak, memiliki tradisi dan kebudayaan yang unik. Pulau Lombok merupakan pulau yang kaya akan kearifan lokal, dengan adanya kearifan lokal tersebut seharusnya siswa dapat mengkaji dan menelaah kearifan lokal yang ada secara ilmiah.

Pembelajaran yang berorientasi pada kearifan lokal diyakini mampu meningkatkan keterampilan penyelesaian masalah karena pembelajaran yang disampaikan sesuai dengan keadaan yang ada di lingkungan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya tentang pembelajaran berbasis kearifan lokal yang dilakukan oleh Wahyuni, menyatakan bahwa perangkat pembelajaran berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dalam kategori valid sehingga cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan penyelesaian masalah siswa (Ismah, Astuti, and Yuzianah. 2024).

Di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP), materi interaksi makhluk hidup dan lingkungannya Tujuan Pembelajaran yaitu Menganalisis interaksi makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut. Hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya, baik lingkungan yang berupa makhluk hidup maupun benda-benda tak hidup membentuk suatu hubungan timbal balik yang rumit dan

kompleks. Makhluk hidup dengan lingkungannya yang saling berhubungan di alam, biasa disebut dengan ekosistem.

Hasil belajar dikonsepsikan para ahli dengan pandangan yang bervariasi. Konsep tersebut pada umumnya mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang diperoleh peserta didik dari kegiatan proses belajarnya atau latihan-latihan yang ditunjukkan oleh adanya perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman belajarnya. Dikotif Menurut Gagne seperti dikotif Chalijah (2004) mengemukakan lima kemampuan sebagai bukti hasil belajar, yaitu keterampilan, intelektual, strategi kognitif, informasi verbal, keterampilan motorik dan sikap.

Berdasarkan pemaparan di atas, aktivitas dan kreativitas yang diharapkan dalam proses pembelajaran dituntut interaksi yang seimbang, interaksi yang dimaksud adalah adanya interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, dan siswa dengan guru. Dalam prosesnya nanti diharapkan adanya komunikasi banyak arah yang memungkinkan aktivitas dan kreativitas yang diharapkan. Oleh karena itu penulis termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul: "*Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal Lombok Pada Materi Intraksi Antaqr Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMPN 1 Keruak*".

METHODS

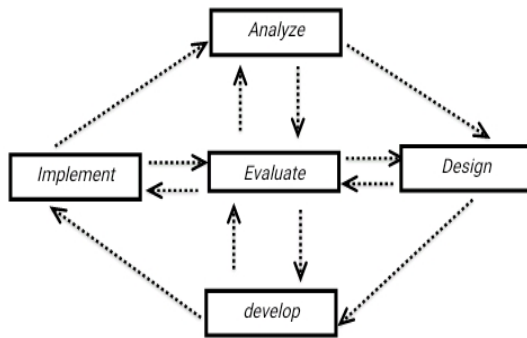
Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan model ADDIE merupakan singkatan dari *Analyze, Design, Development or Production, Implementation or Delivery and Evaluations*.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development/R&D*). Penelitian pengembangan (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2012).

Prosedur pengembangan merupakan penjelasan lebih lanjut tentang tahap-tahap yang akan dilaksanakan dengan mengikuti ketentuan-ketentuan yang telah tercantum dalam model pengembangan. Berdasarkan model pengembangan yang dipilih yaitu ADDIE (*Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery and Evaluations*).

*Correspondance Address

E-mail: nurbaiti210497@gmail.com



HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap *Analysis* (Analisis)

Pada tahap *analysis* (analisis) telah dilakukan kegiatan sebagai berikut meliputi: (1). Analisis Kebutuhan dan Permasalahan Siswa: Pada tahap ini, peneliti mengkaji masalah dasar yang dihadapi siswa dalam pembelajaran sehingga perlu dikembangkan suatu bahan ajar berupa LKPD. Hasil kajian peneliti tentang permasalahan-permasalahan yang muncul dalam pembelajaran IPA di kelas VII antara lain: (a). Materi yang banyak, beragam dan terintegrasi menyebabkan siswa kurang tertarik mempelajari IPA khususnya materi Intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya, (b). Dalam kegiatan pembelajaran di kelas, guru menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, (c). Penggunaan bahan ajar seperti buku paket yang dimiliki oleh guru masih berupa buku paket seadanya, dan tidak banyak siswa memiliki pegangan buku seperti LKPD atau buku IPA lainnya menyebabkan kurang ketertarikan siswa dan kurang memuaskan dalam menjalani proses pembelajaran, (d). Kecepatan memahami materi pelajaran antar siswa berbeda oleh karena itu guru menyatakan perlu dikembangkan bahan ajar yang menarik sehingga memperjelas materi dan memudahkan siswa dalam memahami materi. (2). Analisis Kurikulum: Analisis kurikulum dilakukan untuk memetakan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) yang berkaitan dengan materi Intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya dalam kurikulum sebagai dasar untuk membuat indikator dan tujuan pembelajaran LKPD. Hasil analisis kurikulum dapat

dijabarkan sebagai berikut: (a). Kurikulum Merdeka Belajar saat ini digunakan di SMPN 1 Keruak. (b). Indikator pembelajaran dalam LKPD. (c). sesuaikan dengan CP, TP dan ATP pada kurikulum yang digunakan. (d). Tujuan pembelajaran dalam LKPD dijabarkan dari Tujuan Pembelajaran. (3) Analisis Sumber Belajar: Analisis sumber belajar dilakukan untuk mengetahui situasi dan kondisi pembelajaran IPA di SMPN 1 Keruak. Hasil analisis Sumber belajar dapat dijabarkan sebagai berikut: (a). Siswa hanya menggunakan buku dari sekolah dan teks berupa buku yang diambil dari IPA SMP/MTs Kelas VII Buku Siswa, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, dan sumber lain-lainnya. (b). Buku teks yang digunakan guru hanya memuat tentang materi dan soal-soal yang harus diselesaikan siswa, tidak melatih siswa dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi serta kurang kontekstual atau kurang memiliki contoh-contoh yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. (c). Buku teks yang digunakan tidak ada yang berbasis kearifan lokal Lombok sehingga siswa kurang memiliki ketertarikan.

Tahap *Design* (Perancangan)

Setelah melakukan tahap *analysis* (analisis), maka peneliti melakukan tahap *design* (perancangan) dari LKPD yang dikembangkan. Pada tahap perancangan LKPD ini telah dilakukan kegiatan yaitu menyusun garis besar isi LKPD, mendesain isi pembelajaran LKPD, menyusun instrumen penelitian, dan menyusun LKPD. Adapun hasil desain atau perencanaan pengembangan LKPD yaitu sebagai berikut: (1). Menyusun garis besar isi LKPD : Garis besar isi LKPD berisi rencana awal tentang apa yang akan ditulis dalam LKPD dan bagaimana urutan materi yang akan disajikan. Dari tahap ini diperoleh penyusunan garis besar dari isi LKPD terdiri dari: (a) Cover judul, (b) Identitas, (c) kata pengantar, (d) Daftar isi, (e) Petunjuk penggunaan LKPD, (f) Deskripsi LKPD, (g) Standar isi, (h) Peta konsep, (i) Kegiatan pertama, (j) Kegiatan kedua (l) Kegiatan tiga, (m) Glosarium, (n) Daftar pustaka (o) Profil penulis, (2). Mendesain isi pembelajaran LKPD: Pembelajaran dalam LKPD Berbasis Kearifan lokal yang telah dikembangkan dengan mengaitkan dengan bahasa dan kebudayaan dilombok. Dengan mengaitkan bahasa lombok dan budaya, siswa lebih tertarik belajar menggunakan LKPD tersebut, (3). Buku teks yang digunakan tidak ada yang berbasis kearifan

lokal Lombok sehingga siswa kurang memiliki ketertarikan.

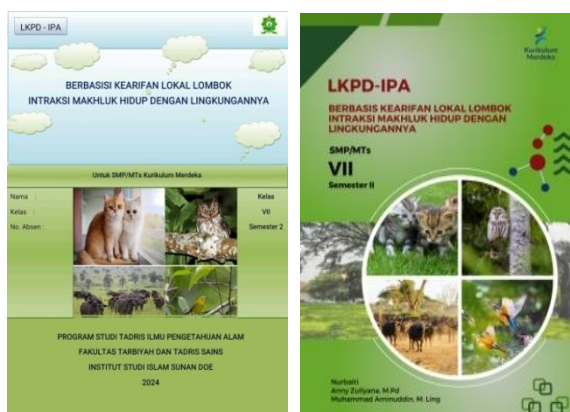
Tahap development (pengembangan)

Tahap pengembangan ini terdiri dari tiga langkah, yaitu penulisan draft LKPD, penyuntingan dan validasi dan penilaian LKPD. Hasil dari tahap pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal Lombok ini adalah sebagai berikut.

Penulisan Draft LKPD: (a). Halaman Judul: Halaman judul (sampul) bagian depan terdiri dari judul, nama penyusun, gambar, dan tingkat jenjang. Gambar yang dipilih disesuaikan dengan materi isi dari LKPD,

Sebelum

Setelah



(b). Identitas: Didalam halaman identitas bagian terdapat judul, tingkat jenjang, (c). Kata Pengantar: Pada bagian kata pengantar ini berisi pengantar, ucapan terima kasih kepada pihak yang telah membantu dalam pembuatan LKPD serta harapan dalam penggunaan LKPD, (d). Daftar Isi: Pada bagian daftar isi, berisi tentang daftar halaman pada setiap lembaran yang terdapat dalam LKPD. (e). Petunjuk penggunaan LKPD: Didalam petunjuk LKPD terdapat penunjuk cara pemakaian LKPD, (F). Deskripsi LKPD: Deskripsi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) biasanya merupakan bagian dari LKPD yang memberikan gambaran umum tentang tujuan, isi, dan cara penggunaan LKPD tersebut, (g). Standar Isi: Didalam standar isi terdapat capaian pembelajar(CP), tujuan pembelajaran (TP) dan alur tujuan pembelajaran (ATP), (h). Peta Konsep: Pada bagian peta konsep ini bertujuan untuk mengetahui urutan materi beserta sub-bab pembelajarannya, (i). Kegiatan 1-3: tahap ini, kegiatan 1, 2, dan 3 didalamnya ada kegiatan belajar siswa, (j). Glosarium:

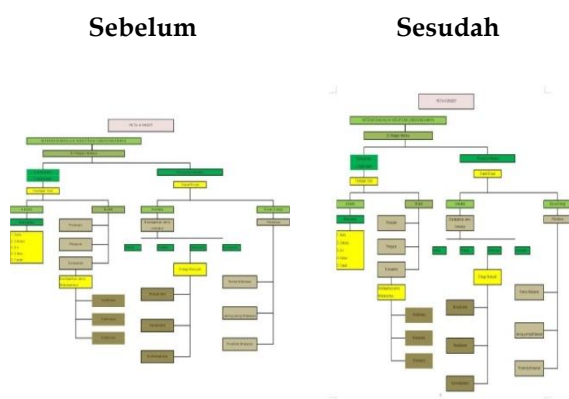
Pada glosarium ini terdapat penjelasan istilah-istilah yang ada pada LKPD berbasis kearifan lokal Lombok, sesuai materi intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya, (k). Daftar Pustaka: Pada tahap ini berisi daftar acuan yang digunakan dalam membuat LKPD. (l). Profil Pada Profil Penulis terdapat identitas penulis seperti nama, usia agama, alamat, pekerjaan, NIM, foto, email, dan kewarganegaraan.

Penyuntingan: Setelah draft LKPD dalam bentuk LKPD Berbasis Kearifan Lokal Lombok selesai, selanjutnya dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dengan tujuan untuk mendapatkan saran perbaikan dan penyempurnaan. Dari hasil yang telah dikonsultasikan tersebut, selanjutnya diperbaiki sesuai saran dari dosen pembimbing, kemudian dikonsultasikan kembali sehingga draft LKPD tersebut disetujui untuk divalidasi kepada ahli.

Validasi dan Penilaian LKPD: Validasi bertujuan untuk meminta pertimbangan ahli. Berdasarkan validasi ahli, didapatkan data kekurangan atau kelemahan produk. Kekurangan atau kelemahan produk tersebut selanjutnya diperbaiki sesuai saran validator.

Berdasarkan validasi kelayakan ahli materi dilakukan satu tahapan validasi oleh dua dosen ahli materi. Berdasarkan penilaian dua ahli materi, kebahasaan, dan media kelayakan LKPD yang berbeda Hal ini dapat diartikan bahwa materi intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya yang dikembangkan validator 1 memperoleh nilai persentasi kelayakan 80% menyatakan sangat layak dan tidak perlu direvisi sedangkan Validasi 2 memperoleh nilai persentasi kelayakan 76.42% menyatakan layak, dan perlu revisi sedikit. Hal ini dapat diartikan bahwa materi intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya yang dikembangkan dalam LKPD sudah memenuhi syarat untuk digunakan sebagai bahan ajar, dimana materi intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya adalah materi IPA yang memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan kehidupan sehari-hari. Jadi, dalam pembelajarannya materi intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya tidak hanya menitikberatkan pada penyelesaian soal saja, namun harus mampu memberikan gambaran keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari maupun lingkungan. Oleh karena itu, "LKPD Berbasis Kearifan Lokal Lombok Pada Materi Intraksi Antar Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa" dikategori layak

digunakan sebagai bahan ajar. Namun walaupun demikian, terdapat beberapa saran sebagai upaya memaksimalkan LKPD yang telah dikembangkan seperti ukuran huruf yang diperbesar, kesalahan pengetikan dan letak kotak yang mendekati page bordernya pada peta kedudukan konsep telah diperbaiki sebagaimana mestinya.



Uji praktisi dilakukan pada guru mata pelajaran IPA disekolah. Berdasarkan penilaian dari guru mata pelajaran IPA disekolah, kelayakan LKPD mencapai nilai 80%, dari nilai yang diperoleh tersebut dapat diartikan bahwa guru mata pelajaran IPA menyatakan bahwa “LKPD Berbasis Kearifan Lokal Lombok pada materi intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa” dalam kategori sangat layak digunakan sebagai bahan ajar. Walaupun demikian, dalam penilaian itu terdapat beberapa saran untuk membuat kata-kata yang mudah dimengerti peserta didik dan langkah-langkah kerjanya, namun sudah diperbaiki dan diubah oleh peneliti.

Uji coba terbatas 10 orang siswa: Berdasarkan uji coba LKPD yang dilakukan terhadap 10 siswa, diperoleh nilai rata-rata dengan presentase 89,21 %. Dari hasil uji coba tersebut dapat diartikan bahwa LKPD Berbasis Kearifan Lokal Lombok pada materi intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam kategori sangat layak. Siswa dapat memahami materi dan sangat tertarik belajar dengan menggunakan LKPD ini. Berdasarkan hasil uji kelayakan yang dilakukan baik oleh ahli materi, ahli disain produk, dan uji kepraktisan yaitu guru mata pelajaran IPA dan 10 orang

siswa pada SMPN 1 Keruak dapat disimpulkan LKPD yang telah dikembangkan sangat layak, dan diharapkan mampu membantu kinerja guru dalam penyampaian materi dan juga diharapkan peserta didik dapat belajar secara mandiri.

Tahap implementation (implementasi): Setelah dinyatakan layak oleh ahli materi, uji praktis dan uji coba terbatas, selanjutnya LKPD Berbasis kearifan lokaln lombok diterapkan atau diimplementasikan dalam proses belajar mengajar untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum dan sesudah diterapkan LKPD melalui pemberian soal pilihan ganda. Penerapan pembelajaran dengan melakukan uji efektivitas LKPD yang telah dikembangkan dilakukan pada kelas VII-2. Alasan peneliti melakukan uji keefektifan pada siswa kelas VII dikarenakan LKPD pembelajarannya yang dilakukan merupakan pengajaran pengayaan dimana model pengayaan ditempuh oleh siswa yang sudah mempelajari materi Intraksi Antar Makhluk Hidup dan Lingkungannya. Proses belajar mengajar ini dilakukan 4 kali pertemuan dengan mengacu pada modul yang telah dibuat dengan memberikan soal *pretest* dan *posttet* berupa soal pilihan ganda beralasan.

Tahap evaluasi (Evaluation)

Evaluasi dilakukan terhadap LKPD yang telah diimplementasikan dengan mengukur efektifitas LKPD terhadap peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan melihat hasil sebelum dan setelah menggunakan LKPD yang diperoleh siswa. Hasil uji efektifitas ini akan dijadikan sebagai bahan acuan apakah penggunaan LKPD yang telah dikembangkan efektif atau tidak.

Uji efektifitas pada LKPD dilakukan pada kelas VII-2 yang telah mempelajari materi intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya. Alasan peneliti melakukan uji keefektifan pada siswa kelas VII dikarenakan LKPD pembelajarannya yang dilakukan merupakan pengajaran pengayaan dimana LKPD pengayaan ditempuh oleh siswa yang sudah mempelajari materi intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya sebelumnya. Uji keefektifan bertujuan untuk memperoleh data dan fakta empiris terkait dengan penggunaan LKPD.

Pada penilaian ini dimensi konteks, pengetahuan dan kompetensi menggunakan satu alat ukur yakni soal intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya berbasis kearifan lokal Lombok dalam bentuk

pilihan ganda. Berdasarkan nilai yang diperoleh, sebelum menggunakan LKPD berbasis kearifan lokal Lombok nilai yang diperoleh siswa rata-rata 80,56 dan nilai sesudah memakai LKPD Berbasis Kearifan Lokal Lombok, nilai yang diperoleh rata-rata 86,4. Dari hasil uji efektifitas tersebut diperoleh rata-rata siswa adalah 86,4, dimana dari hasil tersebut untuk meningkatkan termasuk kedalam kriteria peningkatan yang sangat tinggi.

KESIMPULAN

Pengembangan LKPD Berbasis Kearifan Lokal Lombok pada materi intraksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya meningkatkan hasil belajar siswa ini dibentuk secara sistematis, yang keseluruhan LKPD terdiri dari : (a)

REFERENSI

- Anharuddin, Muhammad dkk. "Pengembangan Bahan Ajar Tematik Dengan Media Pembelajaran Lectora Inspire." *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 7, no. 1 (2023): 94-108.
- Ardi, Ridwan, dkk. "Studi Literature: Integrasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Untuk Menanamkan Pendidikan Karakter Di Sekolah Dasar." *Catha of Journal: Creative and Innovative Research* 1, no. 1 (2024): 57-72.
- Daryanto, 2014. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Dewi, Mawaddah, and Heni Setyawati. "PENGEMBANGAN MODUL HASIL IDENTIFIKASI TUMBUHAN DI TAMAN WISATA STUDI LINGKUNGAN PROBOLINGGO MATERI PLANTAE KELAS X SMA NEGERI 1 DRINGU PROBOLINGGO." *VEKTOR: Jurnal Pendidikan IPA* 4, no. 01 (2023): 10-19.
- Ernawati, Ernawati, Iis Marsithah, and Misbahul Jannah. "Pengembangan Modul Project IPAS Berbasis Lingkungan Dalam Kurikulum Merdeka Pada Fase E." *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP* 5, no. 1 (2024): 50-63.
- Edi, D., & Betshani, S. Analisis Data dengan Menggunakan ERD dan Model Konseptual Data Warehouse. *Jurnal informatika*, 5(1), (2009), h. 71.
- Caver judul, (b) Identitas, (c) kata pengantar, (d) Daftar isi, (f) Petunjuk penggunaan LKPD, (g) Deskripsi LKPD, (h) Standar isi, (i) Peta konsep, (j) Kegiatan 1, (k) Kegiatan 2, (l) Kegiatan 3, (m) Glosarium, (n) Daftar pustaka (o) Profil penulis.
- Kelayakan LKPD hasil pengembangan mengacu pada hasil penilaian validator. Skor rata-rata hasil validasi ahli 1, yaitu sebesar 80% dengan kategori sangat layak, Validasi ahli 2 sebesar 76.42 % dengan kategori layak, sedangkan hasil validasi praktisi oleh guru IPA sebesar 80 % dengan kategori sangat layak dan rata-rata hasil uji coba siswa sebesar 89,21 % dengan kategori sangat layak. Dengan demikian bahan ajar dinyatakan layak untuk digunakan.
- Efektifitas LKPD dalam meningkatkan hasil belajar siswa tinggi dengan nilai rata-rata yang diperoleh adalah sebesar 86,4. Fuadi, Husnul, dkk. "Inovasi LKPD Dengan Desain Digital Sebagai Media Pembelajaran Ipa Di Smpn 7 Mataram Pada Masa Pandemi Covid-19." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 6, no. 2 (2021): 167-74.
- <https://www.gramedia.com/literasi/kajianteori/#:~:text=Kajian%20teori%20atau%20andasan%20teori,atau%20dasar%20dari%20sebuah%20penelitian. diakses pada tanggal 15 Juli 2024. 03.00 WIB>
- Hari Prima Ahmadi, Suryati, Yusran Khery. "Pengembangan Modul Contextual Teaching And Learning (CTL) Berorientasi Green Chemistry Untuk Pertumbuhan Literasi Sains Siswa." *Artikel Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia FPMIPA IKIP Mataram*. (2016) H. 4
- Ismah, Zukrina, Erni Puji Astuti, and Dita Yuzianah. "Pengembangan Modul Ajar Matematika Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Siswa SMP." *Apotema: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 10, no. 1 (2024): 76-90.
- Kimianti, F., Suriyati, S., & Dewi, C. A. (2016). Pengembangan modul learning cycle 5E berorientasi green chemistry pada materi sistem koloid untuk peningkatan literasi sains siswa. *hydrogen: Jurnal Kependidikan kimia*, 4(2), 70-79.
- Magdalena, Ina, Akhmad Syaifulloh, and Annisa Salsabila. "ASUMSI DASAR DAN DESAIN PEMBELAJARAN." *Sindoro: Cendikia Pendidikan* 2, no. 5 (2024): 41-50.
- Mulyadi, Mulyadi, and Abd Syahid. "Faktor Pembentuk Dari Kemandirian Belajar

- Siswa." *Al-Liqo: Jurnal Pendidikan Islam* 5, no. 02 (2020): 197–214.
- Nasution, dkk. *MASYARAKAT ACEH, LOMBOK, DAN SUMATERA BARAT Tinjauan Kearifan Lokal Dan Peraturan Daerah Syariah*. Samudra Biru, 2023.
- Oktafiani, Ema. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Pelajaran Fikih Menggunakan Aplikasi Canva Di MTs Wali Songo Sukajadi Bumi Ratu Nuban Lampung Tengah." IAIN Metro, 2023.
- "PENGEMBANGAN LKPD IPA BERBASIS ETNOSAINS MELAYU PADA MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DAN LINGKUNGANNYA DI KELAS VII SMP NEGERI 2 KAMPAR." Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2021.
- Pawestri, Elok, and Heri Maria Zulfiati. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas II Di SD Muhammadiyah Danunegaran." *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An* 6, no. 3 (2020): 903–13
- PUTRI, AURALIA. "PENGEMBANGAN LKPD IPA BERBASIS ETNOSAINS MELAYU PADA MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DAN LINGKUNGANNYA DI KELAS VII SMP NEGERI 2 KAMPAR." Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2021.
- Riduwan. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2007.
- Sibuea, Sri Agustina, and Rora Rizki Wandini. "Pengembangan Lembar Kerja Tematik Untuk Meningkatkan Pendidikan Karakter Pada Siswa." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 5, no. 2 (2023): 5314–18.
- Rif'an, Ali, and Akhmad Said. "PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK PRESPEKTIF BIOPSIKOOSIO SPIRITUAL DALAM PENDIDIKAN ISLAM." *Piwulang: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 6, no. 2 (2024): 194–220.
- Rochman, Taufiqur, and Ahmad Ajib Ridlwan. "Analisis Pengembangan Potensi Desa Wisata Berbasis Syariah Di Desa Kebloran Kecamatan Kragan Kabupaten Rembang Jawa Tengah." *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah* 6, no. 1 (2021): 215–36.
- Rukajat, A. (2018). Pendekatan penelitian kuantitatif: quantitative research approach. Deepublish.
- Sugiono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* Bandung: Alfabeta, 2013
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* Bandung: Alfabeta, 2019
- Titis Dwi, Lestari. "PENGARUH LKPD BERBANTUAN MIND MAPPING MENGGUNAKAN MODEL DISCOVERY LEARNING PADA PEMBELAJARAN DARING TERHADAP KEMAMPUAN METAKOGNITIF DAN HOTS (HIGHER ORDER THINKING SKILL) PESERTA DIDIK SMP KELAS VIII," 2023.
- Tresnani, Galuh, et. all. "PENGEMBANGAN EKOWISATA BERBASIS KEANEKARAGAMAN HAYATI DI TAMAN WISATA ALAM GUNUNG TUNAK, LOMBOK TENGAH." *Jurnal Abdi Insani* 11, no. 2 (2024): 1012–19.
- Wicaksono, Dirgantara, and Iswan Iswan. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Di Kelas IV Sekolah Dasar Muhammadiyah 12 Pamulang, Banten." *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD* 3, no. 2 (2019): 111–26.
- Yulianti, Dewi, Uung Runalan Soedarmo, and Wulan Sondarika. "Nilai-Nilai Kearifan Lokal Kesenian Kiliningan Di Desa Hegarmanah Kecamatan Cidolog Kabupaten Ciamis (2015-2020)." *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)* 3, no. 1 (2022): 111–22.
- Zaifullah, Zaifullah, Hairuddin Cikka, and M. Iksan Kahar. "Strategi Guru Dalam Meningkatkan Interaksi Dan Minat Belajar Terhadap Keberhasilan Peserta Didik Dalam Menghadapi Pembelajaran Tatap Muka Di Masa Pandemi Covid 19." *Guru Tua: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 4, no. 2 (2021): 9–18.