

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS
PENDEKATAN SAINTIFIK MATERI IPA KELAS V SD NEGERI
MANDAH LAMPUNG SELATAN TAHUN
PELAJARAN 2022/2023**

Annisa Ninditya Utami¹, Akhmad Sutiyono², Yulia Siska³

¹²³STKIP PGRI Bandar Lampung

Email: annisaninditautami@gmail.com¹, sutiyonolpg@yahoo.co.id²,
yuliasiska1985@gmail.com³

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini dikarenakan keterbatasan bahan ajar dalam bentuk LKPD yang sesuai untuk peserta didik kelas V SD Negeri Mandah Lampung Selatan. Di sekolah SD Negeri Mandah Lampung Selatan memang sudah ada LKPD. Namun, LKPD disana tidak seperti LKPD yang sekarang. Sebab, LKPD saat ini sudah bervariasi mulai dari desainnya. Di SD Mandah LKPD hanya diprint dan disatukan di dalam map saja. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki LKPD yang sebelumnya telah dibuat oleh pendidik. Saintifik membantu peserta didik belajar dalam kegiatan mengamati, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, dan mengumpulkan data. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh validasi materi adalah 79% dengan kriteria “Layak”. Hasil validasi media adalah 91% dengan kriteria “Sangat Layak”. Hasil validasi ahli bahasa adalah 67% dengan kriteria “Layak”. Uji kelompok kecil menghasilkan nilai rata-rata 82% dengan kriteria “Sangat Menarik”. Uji coba lapangan memperoleh rata-rata 86% dengan kriteria “Sangat Menarik”. Hasil responden pendidik memperoleh rata-rata 89% dengan kriteria ‘Sangat Menarik’. Produk LKPD IPA Berbasis Pendekatan Saintifik Mata Pelajaran IPA Kelas V dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar tambahan oleh pendidik dalam proses pembelajaran lebih bervariasi, dapat didistribusikan kepada peserta didik kelas V.

Kata Kunci: Saintifik, LKPD IPA, Penelitian & Pengembangan

Abstract: The purpose of this study is due to the limitations of teaching materials in the form of LKPD which are suitable for fifth grade students at SD Negeri Mandah, South Lampung. At SD Negeri Mandah, South Lampung, there is already an LKPD. However, the LKPD there was not like the current LKPD. This is because the current LKPD has varied, starting from its design. At SD Mandah, the LKPD was only printed and put together in a folder. This study aims to improve the LKPD that was previously made by educators. Scientific helps students learn in observing activities, formulating problems, formulating hypotheses, and collecting data. Based on the results of the study, it was obtained that the validation of the material was 79% with the "Decent" criteria. The result of media validation is 91% with the criteria of "Very Eligible". The results of the validation by linguists were 67% with the "Decent" criteria. Small group tests produce an average value of 82% with the "Very Interesting" criteria. Field trials obtained an average of 86% with the "Very Interesting" criteria. The results of educator respondents obtained an average of 89% with the criteria of 'Very Interesting'. IPA LKPD Products Based on Scientific Approach Class V Science Subjects can be used as additional teaching materials by educators in a more varied learning process, and can be distributed to fifth grade students.

Keywords: Scientific, IPA LKPD, Research & Development

PENDAHULUAN

Pembelajaran Tematik harus didukung dengan perangkat pembelajaran yang memadai. Perangkat pembelajaran merupakan alat atau perlengkapan untuk melakukan proses yang memungkinkan

guru dan siswa melakukan kegiatan pembelajaran. Perangkat pembelajaran sangat berperan dalam mencapai indikator dan tujuan pembelajaran. Perangkat pembelajaran akan memudahkan guru dalam menyampaikan

materi pembelajaran tujuan pembelajaran telah ditetapkan. Pelaksanaan pembelajaran Tematik dilakukan secara terpadu, keseluruhan dan bermakne. Perangkat pembelajaran yang mendukung pembelajaran Tematik bisa berupa silabus, Rpp, bahan ajar dan media pembelajaran.

Bahan ajar merupakan seperangkat sarana yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan penilaiannya dirancang secara sistematis dan menarik dalam mencapai ketuntasan kompetensi dalam pembelajaran. Bahan ajar digunakan untuk memberikan kemudahan bagi guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan ajar yang dapat digunakan pada pembelajaran tematik bias berupa buku, modul, lembar kerja peserta didik.

Bahan ajar merupakan sesuatu segala bentuk yang digunakan dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Bahan ajar dapat pula diartikan sebagai bahan yang harus dipelajari peserta didik sebagai sarana untuk belajar. Bahan ajar di dalamnya dapat berupa materi tentang pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dicapai peserta didik terkait kompetensi dasar tertentu.

LKPD merupakan sumber belajar yang berisi serangkaian kegiatan dan latihan bagi peserta didik untuk mempermudah dan meningkatkan pemahaman terhadap materi pembelajaran yang isinya dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi yang akan dihadapi. LKPD merupakan bahan ajar yang memiliki peran yang sangat besar dalam proses pembelajaran dikarenakan LKPD dapat membantu guru dalam mengarahkan peserta didik menemukan konsep-konsep melalui aktivitas-aktifitas yang disusun.

Berdasarkan wawancara yang sudah dilakukan peneliti ke sekolah melalui wali kelas V SD Negeri Mandah Lampung Selatan ibu Novi diperoleh

informasi bahwa keterbatasan bahan ajar dalam bentuk LKPD yang sesuai untuk peserta didik kelas V SD Negeri mandah lampung selatan. Di sekolah SD Negeri Mandah Lampung Selatan memang sudah ada LKPD . Namun, LKPD disana tidak seperti LKPD yang sekarang. Sebab, LKPD saat ini sudah bervariasi mulai dari desainnya. Di SD Mandah LKPD hanya diprint dan disatukan di dalam map saja. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki LKPD yang sebelumnya telah dibuat oleh pendidik.

Lembar kerja peserta didik merupakan salah satu bahan ajar yang dapat digunakan dan diterapkan oleh guru dalam pembelajaran. LKPD disarankan karena menyajikan materi pelajaran yang telah ditelaah, disesuaikan dengan kompetensi pembelajaran dan dirangkum oleh guru dan disertai dengan tugas yang umumnya terdiri dari soal-soal latihan dan evaluasi, sehingga dapat melatih siswa dalam mengasah kemampuan kognitifnya. LKPD dirancang oleh guru dalam bentuk lembaran yang berisi petunjuk dan langkah-langkah kerja yang harus diselesaikan siswa dalam proses pembelajaran baik secara kelompok maupun perorangan. LKPD sendiri sebagai sarana untuk mempermudah terbentuknya interaksi anatara guru dengan peserta didik dalam meningkatkan aktifitas pembelajaran. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa LKPD merupakan bahan ajar yang harus dipersiapkan sendiri dan dikembangkan oleh guru sebagai fasilitas dalam meningkatkan aktifitas pembelajaran. LKPD disusun dengan rancangan dan dapat dikembangkan sesuai situasi dan kondisi kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Guru sendiri yang paham dengan situasi dan kondisi yang dimaksud, baik dikelas maupun lingkungan belajar peserta didiknya. Guru yang ideal dalam mengembangkan Lembar kerja peserta didik (LKPD) yaitu

untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi efektif antara peserta didik dengan pendidik dan dapat meningkatkan efektifitas dan prestasi belajar peserta didik.

Dengan penggunaan LKPD maka siswa dapat mengulang materi pembelajaran secara mandiri, karena didalam LKPD sudah terdapat langkah-langkah pengerjaan tugas yang menggunakan bahasa yang lugas dan jelas. Tugas-tugas yang ada pada LKPD jelas dan sesuai dengan materi yang diajarkan, agar tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar dapat tercapai dengan baik dan dapat memotivasi siswa untuk lebih tertarik dengan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan kriteria bahan ajar yang baik yaitu sesuai dengan materi pelajaran, sesuai dengan perkembangan siswa, mudah dipahami dan tersusun secara Runtut

Salah satu model pembelajaran dapat membangkitkan minat belajar siswa adalah model pembelajaran berbasis pendekatan saintifik. Model saintifik adalah dalam pembelajaran melibatkan keterampilan proses seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan. Pendekatan saintifik diyakini sebagai Titian emas perkembangan dan mengembangkan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti merasa perlu adanya Pengembangan bahan ajar yang berbeda yang dapat menuntun siswa dalam menemukan konsep materi yang dipelajari serta memiliki pengalaman belajar yang bermakna. Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan Saintifik Materi IPA Kelas V SD Negeri Mandah Lampung Selatan Tahun Pelajaran 2022/2023”.

Ilmu pengetahuan alam adalah ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan suatu gejala alam yang disusun secara sistematis dan berlaku umum. Ilmu pengetahuan alam merupakan salah satu usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Ilmu pengetahuan alam sendiri merupakan salah satu disiplin ilmu yang diajarkan ditingkat sekolah dasar, salah satu materi yang ada dalam ilmu pengetahuan alam adalah materi suhu dan kalor.

Ilmu pengetahuan alam adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Dalam hal ini para guru, khususnya yang mengajar sains disekolah dasar, diharapkan mengetahui dan mengerti hakikat pembelajaran IPA, sehingga dalam pembelajaran IPA guru tidak kesulitan dalam mendesain dan melaksanakan pembelajaran siswa yang melakukan pembelajaran juga tidak mendapat kesulitan dalam memahami konsep sains.

Materi pada ilmu pengetahuan alam memiliki karakteristik berupa proses pembelajarannya yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan potensi pembentukan keterampilan proses dan pembentukan sikap ilmiah dalam usaha memperoleh pemahaman konsep yang mendalam tentang alam sekitar.

Sehingga tujuan dari pembelajaran ilmu pengetahuan alam tidak hanya sebatas memahami kumpulan fakta, konsep, hukum, dan teori, melainkan untuk membentuk keterampilan proses dalam melakukan penyelidikan terhadap suatu permasalahan. Pembentukan keterampilan proses.

Pada pembelajaran IPA di SD salah satu materi yang di pelajari oleh siswa khususnya dikelas V yaitu suhu dan kalor.

Hakikat pembelajaran sains yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam yang dalam bahasa Indonesia disebut dengan ilmu pengetahuan alam, dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian yaitu: ilmu pengetahuan alam sebagai produk, proses, dan sikap. Dari ketiga komponen ini, Sutrisno (2007) menambahkan bahwa ipa juga sebagai prosedur dan IPA sebagai teknologi. Akan tetapi, penambahan ini bersifat pengembangan dari ketiga komponen diatas, yaitu pengembangan prosedur dari proses, sedangkan teknologi dari aplikasi konsep dan prinsip-prinsip IPA sebagai produk.

Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk mencari tahu dan melakukan sesuatu sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Oleh karena itu, pendekatan yang diterapkan dalam menyajikan pembelajaran sains adalah memadukan antara pengalaman proses sains dan pemahaman produk sains dalam bentuk pengalaman langsung.

LKPD merupakan bahan ajar yang berupa lembaran kerja atau kegiatan belajar peserta didik. Adapun Dhari dan Haryono (1988) mendeskripsikan sebagai lembaran yang berisi pedoman bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan yang terprogram. Meskipun demikian, di dalamnya tidak sekedar berisi petunjuk kegiatan, oleh karena itu LKPD berisikan pula uraian pokok materi, tujuan kegiatan, alat atau bahan yang diperlukan dalam kegiatan, dan langkah-langkah kerja. Selain itu

berisikan pula soal-soal latihan baik berupa pilihan objektif, melengkapi, jawaban singkat, uraian, dan bentuk-bentuk soal latihan lainnya.

LKPD merupakan bahan ajar yang paling sederhana karena komponen-komponen utama di dalamnya bukan uraian materi, melainkan lebih kepada jumlah kegiatan yang dapat dilakukan peserta didik, sesuai dengan tuntutan KD dalam kurikulum ataupun indikator-indikator pembelajaran. LKPD berfokus pada pengembangan soal-soal serta latihan. Oleh karena itu, LKPD berfungsi sebagai penunjang setiap kegiatan belajar peserta didik sehingga semuanya dapat terdokumentasi dengan jelas dan lengkap. Melalui LKPD ini akan memudahkan guru dalam menyampaikan dalam kegiatan pembelajaran karena semuanya telah tersajikan secara lengkap, sistematis, dan lebih jelas di dalam LKPD.

Pendekatan saintifik (scientific approach). Pendekatan saintifik berasal dari kata pendekatan dan saintifik. Pendekatan (approach) memiliki arti ide atau gagasan yang digunakan untuk mencapai tujuan dan saintifik (scientific) berarti sesuatu yang dapat diulangi secara terbuka oleh pelaku, dalam skala ruang. Menurut Hosnan (2014: 34) pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengonstruksi konsep, hukum dan prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data (menalar), menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa

berasal dari mana saja, kapan saja, tidak tergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong siswa dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu.

Pendekatan pembelajaran adalah suatu rangkaian tindakan pembelajaran yang dilandasi oleh prinsip dasar tertentu (filosofis, psikologis, didaktis, dan ekologis) yang mewadahi, menginspirasi, menguatkan dan melatari metode pembelajaran tertentu (Kementerian pendidikan dan kebudayaan, 2016).

Daryanto (2014:51) mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa, pendekatan saintifik adalah suatu proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga siswa secara aktif mengonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui pendekatan ilmiah.

METODE

Peneliti melakukan pengembangan LKPD berbasis pendekatan saintifik pada materi Suhu dan Kalor menggunakan penelitian pengembangan pada pendekatan R & D (Research and Development) yaitu penelitian yang dapat digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan untuk menguji keefektifan produk tersebut. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE.. ADDIE merupakan akronim

dari proses linier yang terdiri dari lima tahapan besar yang harus dilalui secara bertahap, yaitu tahapan Analysis (analisis), Design (perancangan), Development (pengembangan), Implementation (implementasi), dan Evaluation (evaluasi). Model pengembangan ADDIE adalah model desain instruksional klasik yang awalnya dikembangkan di bidang militer dan merupakan akar dari model desain instruksional lainnya (Payne, 2016).



Dalam pengumpulan data, penulis menggunakan teknik observasi, wawancara, kuesioner dan dokumentasi, sehingga diharapkan data yang dikumpulkan benar-benar lengkap dan valid.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bersumber dari hasil pra penelitian di SDN Mandah Lampung Selatan. Hasil analisis yang telah dilakukan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan dalam penyusunan bahan ajar LKPD ini. Analisis yang dilakukan meliputi analisis kebutuhan peserta didik, analisis kurikulum dan analisis karakter peserta didik.

Dalam tahap desain produk ini penyusunan desain produk LKPD ini, diantaranya adalah menyesuaikan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Tujuan Pembelajaran, serta RPP kurikulum 2013. Adapun, materi IPA dalam LKPD yang dikembangkan diambil dari modul, buku peserta didik kelas V SD. LKPD dengan berbasis metode pendekatan saintifik

menggunakan kertas A4, menggunakan *Microsoft Word*, huruf *Aileron Regular*, ukuran 9-36, spasi 1,0-2,0. Desain produk awal pengembangan LKPD terdiri dari cover dan cover belakang, petunjuk penggunaan, kata pengantar, daftar isi, LKPD terdiri atas, Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), Tujuan Pembelajaran, petunjuk kegiatan dan kegiatan belajar mengajar berupa latihan nyata yang ada di lingkungan sekitar sekolah maupun lingkungan rumah, glosarium.

Berikut beberapa contoh tampilan awal:



Pada pengembangan LKPD dilakukan sesuai rancangan dengan langkah-langkah 1) Menganalisis kurikulum tematik, 2) Menyusun peta kebutuhan LKPD, 3) Menentukan judul LKPD, 4) Menentukan KD dan indikator, 5) Menentukan tema sentral dan pokok bahasan, 6) Menentukan alat penilaian, 7) Menyusun materi, 8) Memperhatikan struktur LKPD. Setelah LKPD berhasil dikembangkan langkah berikutnya dengan melakukan uji kelayakan. Uji

kelayakan tersebut akan divalidasi oleh dosen ahli. Validasi dilakukan dengan tiga macam, yaitu validasi isi dan validasi kualitas bahasa oleh dosen ahli tata bahasa.

1. Hasil Validasi Ahli Materi

Tabel Hasil Validasi Ahli Materi

Indikator/Aspek Penilaian	Alternatif Penilaian			Kriteria
	F	N	F 100%	
A. Kesesuaian materi dengan KI, KD dan IPK	9	12	75%	Sangat Layak
B. Keakuratan Materi	22	28	78%	Sangat Layak
C. Kemuktahiran Materi	14	16	87%	Sangat Layak
D. Mendorong Keingintahuan	6	8	75%	Sangat Layak
E. Inkuiri	10	12	84%	Sangat Layak
Jumlah	61	76		
Validitas	80%			
Kreteria Interpretasi	Sangat Layak			

Berdasarkan validasi oleh dosen ahli materi untuk kelayakan bahan ajar LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik. Dapat diketahui bahwa validasi ahli materi memperoleh nilai sebagai berikut: pada aspek kesesuaian materi diperoleh dengan hasil presentase 75%, pada aspek keakuratan materi diperoleh hasil presentase 78%, pada aspek kemuktahiran materi diperoleh hasil presentase 87,5%, pada aspek mendorong keingintahuan memperoleh hasil presentase 75%, dan pada saintifik diperoleh hasil presentase 84%. Sehingga total rata-rata presentase validasi materi adalah 79,9% termasuk dalam kategori layak untuk diuji cobakan dengan perbaikan dan beberapa saran sebagai berikut:

- Perbaikan pera konsep energi.
- Tahapan saintifik harus lebih terlihat sangat jelas.

2. Hasil Validasi Ahli Media

Tabel
Hasil Validator Ahli Media

Indikator Penilaian	Alternatif Penilaian			Kriteria
	F	N	F100%	
A. Ukuran LKPD	6	8	75%	Sangat Layak
B. Desain Sampul LKPD (<i>Cover</i>)	26	24	100%	Sangat Layak
C. Desain LKPD	25	28	89%	Sangat Layak
Jumlah	57	60		
Validitas	91%			
Kriteria Interpretasi	Sangat Layak			

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media untuk kelayakan bahan ajar LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik. Dapat diketahui bahwa validasi ahli media memperoleh nilai sebagai berikut: pada aspek ukuran LKPD diperoleh dengan hasil presentase 75%, pada aspek desain sampul LKPD diperoleh hasil presentase 100%, dan pada aspek desain LKPD diperoleh hasil presentase 89%. Sehingga total rata-rata presentase validasi media adalah 91% termasuk dalam kategori layak untuk diuji cobakan dengan perbaikan dan beberapa saran sebagai berikut:

- a) Perbaikan KD.
- b) Perbaikan gambar; resolusi pada gambar.
- c) Perbaikan tujuan pembelajaran.

3. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Tabel
Hasil Validator Ahli Bahasa

Indikator Penilaian	Alternatif Penilaian			Kriteria
	F	N	F100%	
A. Lugas	7	8	88%	Sangat Layak
B. Komunikatif	5	8	63%	Layak
C. Dialog dan Interaktif	8	8	100%	Sangat Layak
D. Kesesuaian perkembangan peserta didik	7	8	88%	Sangat Layak
E. Kesesuaian dengan kaidah bahasa	4	8	50%	Cukup Layak
F. Penggunaan Istilah Symbol, atau Ikon	7	8	88%	Cukup Layak
Jumlah	38	48		
Validitas	80%			

Kreteria Interpretasi	Sangat Layak
-----------------------	--------------

Berdasarkan oleh ahli bahasa untuk kelayakan bahan ajar berupa LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik. Bisa diketahui validasi ahli bahasa memperoleh nilai sebagai berikut: pada aspek lugas diperoleh hasil presentase 75%, pada aspek komunikatif diperoleh hasil presentase 62,5%, pada aspek dialog dan interaktif diperoleh hasil presentase 75%, pada aspek kesenian perkembangan peserta didik diperoleh hasil presentase 87,5%, pada aspek kesesuaian dengan kaidah bahasa diperoleh hasil presentase 50%, dan pada aspek penggunaan istilah, symbol, atau ikon diperoleh hasil presentase 50%. Sehingga total rata-rata presentase validasi oleh ahli bahasa adalah 67% termasuk dalam kategori layak diuji cobakan dengan perbaikan dan beberapa saran sebagai berikut:

- a) Penggunaan LKPD; kata-kata kurang baku.
- b) Pembelajaran 1; tanda baca dan ejaan diperhatikan kembali.
- c) Pembelajaran 5; huruf kapital.

Setelah mendapatkan hasil penelitian dari masing-masing validator yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahas, maka akan didapatkan grafik perbandingan penilaian. Dan perbandingan tersebut dapat dilihat dari gambar berikut ini:

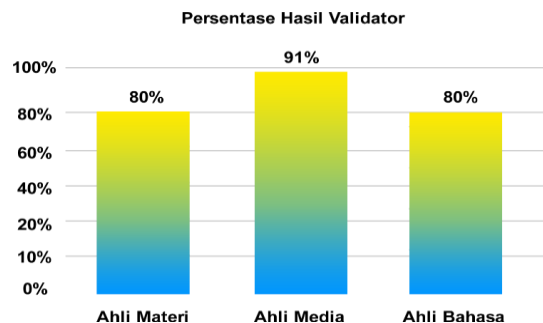


Diagram
Grafik Hasil Penilaian Validator Ahli Materi, Ahli Media, dan Ahli Bahasa

Setelah melakukan tahap validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa

telah diperbaiki, berikutnya peneliti akan melakukan uji coba produk tahap uji coba ini termasuk tahap implementasi (implementation) dalam tahap penelitian dan pengembangan tipe ADDIE yang diuji cobakan dengan kelompok kecil terdiri dari 10 orang peserta didik, dan diuji coba lapangan dilakukan dengan 22 orang peserta didik kelas V serta uji coba pendidik/guru. Adapun hasil uji berikut ini:

1. Uji Coba Kelompok Kecil

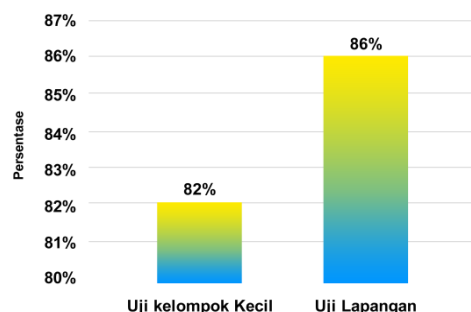
Untuk menguji kemenarikan produk perlu dilakukan uji coba kelompok kecil. Dalam kelompok kecil ini peserta didik dapat melihat LKPD IPA yang diberikan dan uji coba ini dilakukan pada 10 orang peserta didik. Uji kelompok kecil dilakukan di SDN Mandah Lampung Selatan. Respon peserta didik terhadap LKPD IPA dengan menggunakan pendekatan saintifik menghasilkan nilai rata-rata 83% dengan kriteria interpretasi yang dicapai "Sangat Menarik". LKPD IPA yang dikembangkan peneliti mempunyai kriteria yang sangat menarik digunakan sebagai bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran pada materi IPA berbasis pendekatan saintifik pada semester II untuk kelas V SD/MI.

2. Uji Coba Lapangan

Produk yang telah diuji coba dalam kelompok kecil selanjutnya dilakukan uji coba produk lapangan atau kelompok besar. Uji coba ini melibatkan 22 peserta didik kelas V di SDN Mandah Lampung Selatan. Produk LKPD IPA yang sudah dikembangkan untuk bahan ajar peserta didik maka peneliti memberikan angket setelah menggunakan LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik. Uji coba skala besar (lapangan) ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap kemenarikan LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan.

Respon peserta didik terhadap LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik memperoleh hasil nilai rata-rata yang dicapai yaitu 82% dengan kriteria interpretasi yaitu "Sangat Menarik". Uji coba produk lapangan diperoleh dengan hasil responden seperti pada tabel berikut ini:

Setelah mendapatkan hasil uji coba produk kelompok kecil dan uji lapangan, maka akan didapatkan grafik perbandingan penilaian. Dan perbandingan tersebut dapat dilihat dari gambar berikut ini:



Grafik Perbandingan Hasil Uji Coba Produk

Hasil uji coba produk terkait respon dan kemenarikan dilakukan melalui dua tahapan yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan mengalami peningkatan. Adapun hasil uji coba kelompok kecil diperoleh nilai presentase sebesar 82% dan pada uji lapangan diperoleh nilai presentase 86% dengan kriteria "Sangat Menarik".

3. Hasil Belajar Peserta Didik

Setelah tahap implementasi dengan tahap evaluasi, yaitu tahap akhir dimana pembelajaran yang dilakukan untuk mengetahui keefektifan dari produk. Tahap evaluasi ini digunakan sebuah instrumen berupa soal terkait dengan pengetahuan yang telah dipelajari menggunakan LKPD. Soal yang diajukan yaitu soal perubahan suhu dan kalor yang berisikan 10 soal pilihan ganda yang dikerjakan oleh peserta didik.

Tabel

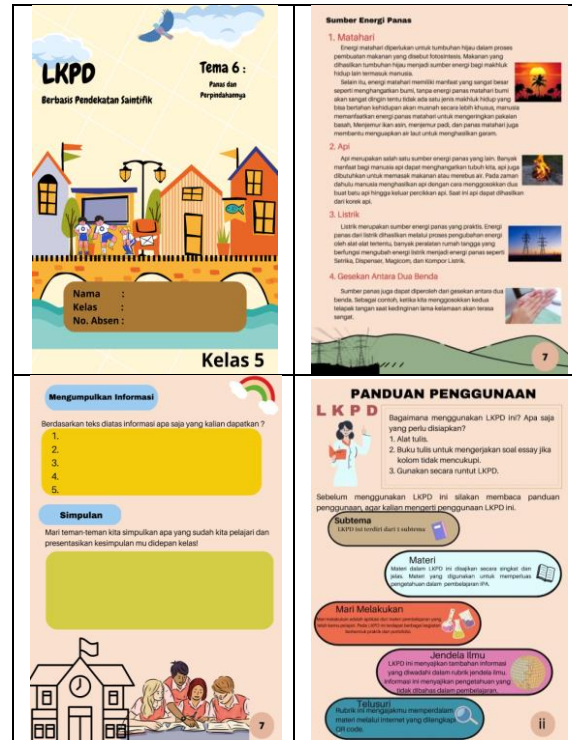
Rekapitulasi Data Hasil Belajar Peserta Didik

No	Keterangan	Kelas Uji Coba Produk
1	Jumlah peserta didik	22
2	Rata-rata nilai	86
3	Nilai tertinggi	100
4	Nilai terendah	80
5	Jumlah peserta didik tuntas	22
6	Jumlah peserta didik tidak tuntas	0

Berdasarkan tabel di atas, diketahui nilai terendah yang diperoleh adalah 80 dan nilai yang tertinggi adalah 100. Sehingga nilai rata-rata yang diperoleh adalah 86. Dari 22 peserta didik yang mengikuti uji coba produk, diperoleh presentase efektifitas sebesar 100%. Semua peserta didik telah mencapai nilai minimum dari semuanya tuntas. Dalam hal ini, LKPD berbasis pendekatan saintifik terbukti efektif untuk memaksimalkan hasil belajar peserta didik.

Setelah produk LKPD direvisi oleh validator dan telah melakukan uji coba pemakaian produk pada tahap uji produk. Produk LKPD IPA yang dikembangkan dan mendapatkan hasil penilaian peserta didik dan penilaian pendidik dengan kriteria kemenarikan cukup tinggi sehingga tidak dilakukan uji coba ulang. Selanjutnya LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik dapat dimanfaatkan sebagai salah satu bahan ajar tambahan bagi peserta didik dan pendidik di SDN Mandah Lampung Selatan.

Produk akhir merupakan hasil pengembangan bahan ajar LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik. Bahan ajar ini merupakan hasil dari penelitian dan pengembangan yang dilakukan. Produk LKPD IPA ini yang nantinya akan didistribusikan ke peserta didik kelas V SD/MI dan pendidik yang melaksanakan proses pembelajaran pada materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Berikut tampilan akhir produk LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik:



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan LKPD IPA Berbasis Pendekatan Saintifik Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN Mandah Lampung Selatan Yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan pengembangan LKPD berbasis pendekatan saintifik Pada pengembangan LKPD dilakukan sesuai rancangan dengan langkah-langkah 1) Menganalisis kurikulum tematik, 2) Menyusun peta kebutuhan LKPD, 3) Menentukan judul LKPD, 4) Menentukan KD dan indikator, 5) Menentukan tema sentral dan pokok bahasan, 6) Menentukan alat penilaian, 7) Menyusun materi, 8) Memperhatikan struktur LKPD.
2. Berdasarkan validasi oleh masing-masing dosen ahli/validator diperoleh nilai sebagai berikut: untuk kelayakan bahan ajar LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik diperoleh rata-rata presentase validasi bahasa adalah 80%, validasi media adalah 91%, dan validasi oleh ahli materi adalah 80% dengan kriteria interpretasi "Sangat Layak" dan dinyatakan bahwa produk

LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan layak dan dapat diuji cobakan dilapangan.

3. Berdasarkan Efektivitas LKPD hasil belajar peserta didik, peserta didik terhadap produk LKPD IPA Berbasis Pendekatan Saintifik Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. Berdasarkan tabel 4.7 dan 4.8 jumlah peserta didik yang melakukan uji coba lapangan berjumlah 22 orang. Nilai terendah yang diperoleh adalah 80 dan nilai yang tertinggi adalah 100. Sehingga nilai rata-rata yang diperoleh adalah 86. Dari 22 peserta didik yang mengikuti uji coba produk, diperoleh presentase efektifitas sebesar 100%. Semua peserta didik telah mencapai nilai minimum dari semuanya tuntas. Dalam hal ini, LKPD berbasis pendekatan saintifik terbukti efektif untuk memaksimalkan hasil belajar peserta didik.

Menurut pengguna, pada tahap uji kelompok kecil diperoleh hasil respon peserta didik terhadap LKPD IPA dengan menggunakan pendekatan saintifik menghasilkan nilai rata-rata 82% dengan kriteria interpretasi yang dicapai "Sangat Menarik". Uji coba skala besar (lapangan) diperoleh hasil respon peserta didik terhadap LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik memperoleh hasil nilai rata-rata yang dicapai yaitu 86% dengan kriteria interpretasi yang dicapai yaitu "Sangat Menarik". LKPD IPA berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan peneliti mempunyai kriteria menarik digunakan sebagai bahan ajar yang dapat membantu proses pembelajaran lebih bervariasi pada materi IPA berbasis pendekatan saintifik semester II untuk kelas V SD/MI.

DAFTAR PUSTAKA

Andri Wicaksono (2022). Metodologi Penelitian Pendidikan. Bandar

Lampung: Garudhawaca:
Yogyakarta.

Dr. Ahmad Susanto, M.Pd. 2013. Teori belajar & Pembelajaran disekolah dasar. Jakarta: Prenada Media Grup.

Dr. E. Kosasih, M.Pd. (2020). Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta: Bumi Aksara.

Metode Pembelajaran-Pengertian, Makalah, Model Dan Macamnya (Dosen Pendidikan.co.id)

N.K.D. Utariadi, dkk, Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa Pada Tema 9 Subtema 1 Muatan Pelajaran IPA Kelas V, Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Indonesia, Vol. 11 No.2, Agustus 2021.

N.M. Suwastini Sinta, dkk, LKPD Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik Dalam Muatan IPA Sekolah Dasar, Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan, Vol. 6 No. 2, April 2022.

Nurarifa Rahayu, Pengembangan LKPD berbasis masalah pada materi suhu dan kalor di sman 1 tapalang Sulawesi barat, (Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar, 2021)

Nurhadi, dkk, Pemahaman Dan Minat Guru Dalam Merancang LKPD Berintegrasi Inkuiri Bebas Dimodifikasi, Jurnal Concept, Vol. 1 No. 1, 2021.

Purwanto. (2013), Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Purwanto.(2016), Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Ratna Wijayanti, Pengembangan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) Berbasis Project Learning Materi Suhu Dan Kalor Kelas V SD IT Al-fityah pekanbaru, (Universitas islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, 2021).

Sapta Mala Harianti, Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berorientasi Nilai-Nilai Islam Pada Materi Sistem Eksresi, (Universitas Islam Negeri Mataram, Mataram, 2020)

Septina Nora, dkk, Pengembangan Lembar Kerja siswa Dengan Pendekatan Sainifik Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah, Jurnal Tatsqif, Vol.16 No.2 , Desember 2018.

Sisy Angrayeni, dkk, Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran NHT Pada Pembelajaran Tematik Terpadu, Jurnal Pendidikan Dasar dan Karakter, Vol. 2 No.2.

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta.

Susana, Pengembangan LKPD Berbasis Learning Cycle 5e Subtema Suhu dan Kalor Untuk Siswa Kelas v SDN 66 Pekanbaru, (Universitas Islam Riau, Riau, 2022).

Umbaryati, (2016), Pentingnya LKPD Pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika

Widiyanti Tia, dkk, Pengembangan E-LKPD berbasis pendekatan saintifik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA Kelas V sekolah Dasar, Jurnal Pendidikan Ke-Sd-an, Vol.8 No.1, September 2021.

