

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Ilmu Pengetahuan Alam Materi Perubahan Wujud Benda Melalui Pemanfaatan Barang Bekas Kelas V UPT Sekolah Dasar Negeri 153 Gresik

Nurul Widad Al Bilghis

S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
(nurul.17010644157@mhs.unesa.ac.id)

Farida Istianah

S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
(faridaistianah@unesa.ac.id)

Abstrak

Dalam zaman era milenial hari ini banyak orang tua khawatir saat mendampingi anaknya belajar di rumah dan peserta didik saat proses pembelajaran di sekolah. Hal ini karena kurangnya pengembangan pendidik dalam menyusun lembar peserta didik (LKPD) merupakan sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi efektif antara peserta didik dengan pendidik, dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar peserta didik. Dengan adanya pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) mampu memberikan fasilitas untuk peserta didik dan kesempatan untuk lebih berinovasi, berkreasi dalam proses pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda. Melalui penggunaan bahan bekas seperti kaleng roti yang sudah tidak terpakai, gelas plastik bekas pop ice, sendok plastik, ember bekas yang sudah tidak terpakai sehingga mampu bereksperimen membuat Ice Cream sebagai salah satu proses pembelajaran sekaligus praktik perubahan wujud benda cair ke padat dan padat ke cair. Dengan adanya eksperimen tersebut merupakan terrealisasinya ide kreatif untuk mengajak peserta didik dalam proses penyelidikan, menemukan bahan dan alat yang tersedia di lingkungan sekitar dan melakukan pemahaman baru, mengkreasi pembelajaran sambil bermain agar menjadikan pembelajaran yang bermakna. Temuan penelitian pada penggunaan pembelajaran saintifik LKPD dalam penggunaan bahan bekas terkait materi perubahan wujud benda pada siswa di SDN UPT Negeri 153 Gresik menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi perubahan wujud benda tersebut. Selain itu, berdasarkan temuan pengujian produk, LKPD disetujui untuk digunakan dalam memberikan instruksi kepada siswa tentang topik perubahan wujud benda menjadi bentuk baru

Kata Kunci: IPA Perubahan Wujud Benda, R&D, Pemanfaatan Barang Bekas

Abstract

In today's millennial era, many parents are worried about accompanying their children to study at home and students during the learning process at school. This is due to the lack of development of educators in compiling student worksheets (LKPD) as a means to help and facilitate teaching and learning activities so that effective interaction is formed between students and educators, which can increase students' learning activities and achievements. With the development of Student Worksheets (LKPD), it is able to provide facilities for students and the opportunity to be more innovative and creative in the science learning process regarding changes in the form of objects. Through the use of used materials such as unused bread tins, used plastic pop ice cups, plastic spoons, used buckets that are no longer used, we are able to experiment with making ice cream as a learning process as well as practice changing the form of liquid to solid and solid to liquid. This experiment is the realization of a creative idea to invite students in the process of investigation, finding materials and tools available in the surrounding environment and making new understandings, creating learning while playing to make learning meaningful. Research findings on the use of scientific learning LKPD in the use of used materials related to material changing the shape of objects among students at SDN UPT Negeri 153 Gresik show that there is an increase in students' understanding of the material changing the shape of objects. In addition, based on product testing findings, the LKPD was approved for use in providing instruction to students on the topic of changing the form of objects into new forms.

Keywords: Science Changes in Form of Objects, R&D, Utilization of Used Goods

PENDAHULUAN

Pendidikan erat kaitannya dengan kehidupan seseorang dan sebagian orang meyakini bahwa pendidikan merupakan salah satu kunci keberhasilan. Proses pembelajaran memegang peranan penting dalam tujuan sebuah pendidikan. Sekolah sebagai lembaga pembelajaran merupakan salah satu bentuk modal bagi pengembangan peserta didik. Tujuan pendidikan adalah mengembangkan pengetahuan dan potensi peserta didik. Pendidikan adalah suatu rencana untuk mempengaruhi orang, kelompok dan masyarakat agar melakukan apa yang diharapkan.

“Pendidikan adalah sarana pengembangan pembelajaran dan proses pembelajaran yang bermanfaat bagi peserta didik agar mampu secara aktif mengembangkan kemampuannya sendiri, seperti pengembangan diri, kecerdasan, kerohanian agama, kepribadian, keluhuran budi, dan mengembangkan potensi diri untuk pertumbuhan pribadi dan mengembangkan sumber daya yang dibutuhkan oleh bangsa dan masyarakat Nasional,” bunyi Pasal 20 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003. Setiap orang berhak memperoleh pendidikan sebagai warga negara Indonesia, sesuai dengan ayat 31 UUD 1945 yang menyatakan, “Setiap warga negara mempunyai hak untuk memperoleh pendidikan. hak untuk memperoleh pendidikan.” Oleh karena itu, setiap warga negara berhak mengambil bagian dalam inisiatif pendidikan yang akan mendukung pengembangan keyakinan dan kompetensi dasar mereka. Ilmu Alam Pengetahuan (IPA) adalah satu dasar yang harus dikuasai oleh seorang warga negara.

Menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006, kurikulum SD/MI mencakup pengembangan daerah dan swasta serta akhir tahun ajaran. Yang pertama disebut Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan salah satu mata pelajaran inti yang diajarkan dalam kurikulum sekolah di Indonesia, bahkan di tingkat sekolah menengah atas. IPA merupakan pendidikan yang diajarkan kepada peserta didik mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan lanjutan, seperti pendidikan tinggi. Menurut Riastini (2016:2), “Ilmu alam yang sering disebut dengan ilmu alam adalah ilmu yang mempelajari fenomena alam dan sistem alam, termasuk biologi, sampai pada penguraiannya menjadi konsep dan prinsip.

Menurut Tursinawati (2010), empat unit/komponen yang membentuk hakikat IPA adalah produk, sikap, proses, dan penerapan. Instruksi dasar diberikan kepada peserta dalam bentuk tahapan operasional dan bukan tahapan fisik. Hal ini membuat guru menjadi cemas ketika mengajarkan materi IPA. Guru hendaknya dapat membantu siswa dalam berinteraksi dan memanfaatkan lingkungan alam setempat sebagai sumber belajar ketika mempelajari IPA. Oleh karena itu, dengan memanfaatkan sumber daya alam terdekat, kita dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih konkrit dan menarik bagi siswa. Jadi, kurikulum IPA yang diajarkan di

Sekolah Dasar harus mampu mengembangkan kemampuan fisik dan mental siswa.

Berbeda dengan kondisi saat ini dimana kegiatan pembelajaran dilakukan serta merta menggunakan acuan buku siswa dan buku guru tanpa adanya pembaharuan untuk melakukan proses pembelajaran. Selain itu banyak kesulitan yang dihadapi orang tua ketika mereka melakukan proses pengerjaan tugas di rumah. Salah satunya adalah kegiatan yang disampaikan tanpa sumber daya dan langkah yang memadai sehingga menyulitkan orang tua untuk mendampingi anak belajar di rumah. sehingga tindakan yang dilakukan tidak sesuai dengan tujuan pendidikan. Lembar kerja penugasan dari pendidik selalu mengacu dalam buku guru, siswa dan ditelaah tanpa dimodifikasi atau adanya sebuah pembaharuan untuk mendesain, mengurangi, atau menambahkan materi serta tugas yang akan dikerjakan oleh peserta didik baik tugas disekolah maupun dirumah. Sehingga orang tua mengalami kesusahan dalam mendampingi putra putrinya dirumah karena kurang lengkapnya buku siswa dari segi materi dan petunjuk.

Hal ini dikeluhkan orang tua saat mendampingi anaknya belajar dirumah dan peserta didik saat proses pembelajaran disekolah. Hal ini karena kurangnya pengembangan pendidik dalam menyusun lembar peserta didik (LKPD) merupakan sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi efektif antara peserta didik dengan pendidik, dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar peserta didik. Unsur LKPD menurut Rustaman dalam (Abdul Majid, 2014: 374) antara lain yaitu, memuat petunjuk kerja, petunjuk ditulis dalam bentuk sederhana dan singkat, berisi pertanyaan yang harus diisi siswa, adanya ruang untuk menulis jawaban siswa, dan memuat gambar yang sederhana dan jelas dipahami siswa. Dikembangkan agar lebih memudahkan proses belajar peserta didik dan pengerjaan tugas disekolah maupun saat belajar dirumah.

Beberapa faktor yang belum dikembangkan oleh pengajar yaitu kurangnya pengalaman untuk memodifikasi materi, gambar, petunjuk, dan runtutan pengerjaan tugas yang teringkas menjadi satu di lembar peserta didik (LKPD) bertujuan mempermudah dalam pelaksanaan proses pembelajaran disekolah dan dirumah. Menurut Prastowo (2012:204) LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak yang berupa lembaran-lembaran yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk yang harus dilaksanakan oleh peserta didik. Bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) perlu dikembangkan untuk kegiatan pembelajaran, pendidik seharusnya melakukan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan tepat karena Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan alat bantu peserta didik dalam melakukan pemahaman konsep, rasa ingin tahu, keterampilan, mengembangkan sikap, kreativitas dan kemampuan lainnya. Bukan hanya mengenai materi perubahan wujud benda tetapi peneliti membuat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan muatan kegiatan praktik yang inovatif

sehingga menjadi bahan alternatif proses pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda agar lebih kreatif.

Berdasarkan pengamatan yang sudah saya lakukan pada tanggal 16 November 2023, setelah melakukan kegiatan wawancara dan observasi di UPT Sekolah Dasar Negeri 153 Gresik peneliti menemukan

kandungan isi dan materi pada yang terdapat pada lembar kerja peserta didik belum mencakup keseluruhan sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran. Pendidik hanya berpaku pada buku guru dan buku siswa tanpa mengembangkan serta pemanfaatan barang-barang sekitar. Praktik yang telah dilakukan belum mampu menampilkan tahapan kerja yang memfasilitasi peserta didik agar mendapatkan pengalaman yang baru sehingga menjadi pembelajaran yang bermakna.

Dalam pembelajaran guru masih belum memaksimalkan dalam penyampaian materi, seperti eksperimen tidak dilakukan dalam proses pembelajaran perubahan wujud benda sehingga belum bisa mengasah kreativitas peserta didik guna pemanfaatan barang-barang bekas dirumah yang mudah dijumpai. Menciptakan perubahan dengan adanya pembaharuan dalam proses pembelajaran perubahan wujud benda. Eksperimen dengan proses pembuatan Ice Cream perlu didapatkan peserta didik, selain bahan yang mudah didapatkan hal tersebut sebagai media berkreasi dan penemuan baru bagi peserta didik sebagai sarana untuk belajar dan bermain sehingga lebih peka terhadap lingkungan sekitar.

Selain itu, pemanfaatan bahan-bahan bekas yang ada dilingkungan seperti halnya pada penelitian yang dilakukan oleh Reni Luvita Sari FIP UNESA, dimana beliau melakukan penelitian dengan mengembangkan bahan ajar sehingga mampu menciptakan ciri-ciri produk yang berinovasi produk kebaruan (*novelty*), pemecahan (*resolution*), serta kerincian (*elaboration*) dan sintesis sehingga peneliti juga ingin mengembangkan dalam materi perubahan wujud benda.

Dalam pengembangan LKPD yang dirancang memanfaatkan bahan alami contohnya batang pepaya, daun pisang kering, berbagai macam bunga sehingga peserta didik lebih peka terhadap lingkungan sekitar dalam proses pembelajaran mampu memanfaatkan kreasi dari bahan alam. Sedangkan penelitian yang akan saya lakukan yaitu merancang LKPD meliputi materi, penjelasan secara terperinci disertai dengan gambar-gambar serta petunjuk yang jelas sehingga peserta didik melakukan proses pembelajaran terarah serta melakukan penelitian dengan eksperimen sehingga membuat peserta didik mampu berfikir secara kritis dengan hasil akhir mengisi laporan eksperimen melalui pemanfaatan barang bekas contohnya kaleng roti yang sudah tidak terpakai, sendok dan gelas plastik bekas minuman yang sering didapatkan ketika membeli es disekolah dan ember bekas sehingga peserta didik lebih peka terhadap pemanfaatan limbah-limbah barang bekas dan mampu berkreasi melalui pemanfaatan barang bekas tersebut.

Dengan adanya pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) mampu memberikan fasilitas untuk peserta didik dan kesempatan untuk lebih berinovasi, berkreasi dalam proses pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda. Melalui penggunaan bahan bekas seperti kaleng roti yang sudah tidak terpakai, gelas plastik bekas pop Ice, sendok plastik, ember bekas yang sudah tidak terpakai sehingga mampu bereksperimen membuat Ice Cream sebagai salah satu proses pembelajaran sekaligus praktik perubahan wujud benda cair ke padat dan padat ke cair. Dengan adanya eksperimen tersebut merupakan terealisasinya ide kreatif untuk mengajak peserta didik dalam proses penyelidikan, menemukan bahan dan alat yang tersedia dilingkungan sekitar dan melakukan pemahaman baru, mengkreasikan pembelajaran sambil bermain agar menjadikan pembelajaran yang bermakna.

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pembuatan Ice Cream dalam proses pembelajaran untuk memenuhi tujuan proses pembelajaran perubahan wujud benda dimana setelah dilakukannya pengamatan dan wawancara pada materi tersebut belum mencapai tujuan pembelajaran dengan dibuktikannya nilai peserta didik dibawah KKM dan belum terlihat kemandirian peserta didik dalam menjawab soal serta kurangnya kreatifitas yang membuat anak menjadi lebih mandiri pada proses pembelajaran tersebut sehingga penelitian ini ingin memberikan sajian mengenai aktivitas-aktivitas yang memuat kegiatan membuat Ice Cream melalui pemanfaatan barang bekas pada proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat dicapai peserta didik. Pemanfaatan barang bekas dalam kegiatan membuat Ice Cream dengan tujuan agar peserta didik memahami secara utuh dan langsung mengenai perubahan wujud benda melalui kegiatan praktik pembuatan Ice Cream dengan pemanfaatan barang bekas. Temuan latar belakang oleh peneliti kemudian dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan pengembangan lembar kerja peserta didik Ilmu Pengetahuan Alam materi perubahan wujud benda melalui pemanfaatan barang bekas kelas V Sekolah Dasar?
 2. Bagaimana kevalidan pengembangan lembar kerja peserta didik Ilmu Pengetahuan Alam materi perubahan wujud benda melalui pemanfaatan barang bekas kelas V Sekolah Dasar?
 3. Bagaimana keefektifan peserta didik terhadap pengembangan lembar kerja peserta didik materi perubahan wujud benda melalui pemanfaatan barang bekas kelas V Sekolah Dasar?
1. Dari rumusan masalah yang diajukan, sehingga dapat ditemukan bahwa tujuan adanya penelitian ini yakni untuk mengetahui tingkat kelayakan, kevalidan dan keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Ilmu Pengetahuan Alam Materi perubahan wujud benda melalui pemanfaatan

barang bekas kelas V UPT Sekolah Dasar Negeri 153 Gersik.

Dengan adanya identifikasi masalah yang ada dan menimbang keterbatasan waktu dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti membatasi beberapa masalah diantaranya :

1. LKPD yang dibuat peneliti hanya dipergunakan sebagai penunjang materi membuat Ice Cream merupakan cakupan materi perubahan wujud benda melalui pemanfaatan barang bekas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V.
2. LKPD yang dibuat peneliti hanya memuat materi perubahan wujud benda melalui pemanfaatan barang bekas dan kumpulan lembar kerja praktik membuat Ice Cream.
2. Uji cobakelayakan lembar kerja peserta didik dibuktikan melalui implementasi produk pada kelompok kecil terbatas terdiri dari 15 peserta didik yang dilaksanakan di halaman UPT Sekolah Dasar Negeri 153 Gersik.

Spesifikasi produk penelitian ini adalah :

1. Muatan pembelajaran yang ada dalam lembar kerja peserta didik yang disesuaikan dengan kompetensi dasar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kurikulum merdeka yaitu :
 - 3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.
 - 4.7 melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda.
2. LKPD dibuat sebagai bahan ajar tambahan sehingga diharapkan mampu menunjang pelaksanaan pembelajaran materi perubahan wujud benda melalui pemanfaatan barang bekas secara mandiri karena dalam LKPD sudah dilengkapi petunjuk belajar, materi, serta berkeinginan mengajak peserta didik untuk aktif dalam proses pembuatan Ice Cream. Didalam LKPD memuat mengenai judul LKPD, kompetensi dasar yang harus dicapai, waktu penyelesaian, peralatan atau bahan yang dibutuhkan dalam penyelesaian tugas, informasi atau materi, langkah kerja, tugas-tugas yang harus dilakukan, dan laporan yang harus dikerjakan setelah melakukan eksperimen.
3. LKPD ini memuat ragam aktivitas membuat Ice Cream melalui pemanfaatan barang bekas contohnya kaleng roti, sendok dan gelas bekas minuman pop ice, ember bekas, media berupa alat dan bahan-bahan yang dibutuhkan contohnya susu dan es batu serta langkah-langkahnya. Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Pengembangan LKPD adalah bentuk kontribusi yang berharat secara efektif di halaman pembelajaran seni budaya dan prakarya materi meronce dari bahan alam. Materi pembelajarannya mencakup berbagai latihan praktik yang bervariasi dan relevan dengan kemampuan siswa sehingga berdampak pada

kemampuannya memahami konsep dan mengembangkan kemampuannya sendiri.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi Peserta Didik

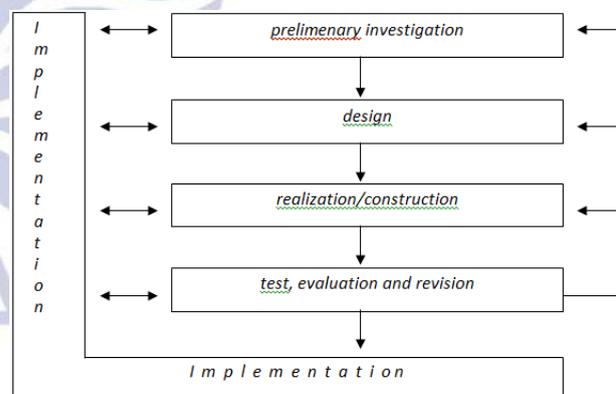
- 1) Meningkatkan pemahaman, ketekunan, dan sikap siswa dalam kegiatan pembelajaran dan praktik pembuatan es krim dengan menggunakan bahan baku.
- 2) Merangsang kreativitas, minat, ide, dan motivasi belajar peserta didik.
- 3) Pengalaman baru bagi peserta pelatihan dalam menggunakan teknik, alat, dan bahan yang diperoleh dari proses pembuatan es krim dengan menggunakan bahan baku sisa dari LKPD yang telah dikembangkan.

- b. Bagi Guru

- 1) Sebagai pengganti metode pengajaran tradisional pada program pendidikan bahasa Alam, materi ini mengajarkan benda wujud.
- 2) Wawasan baru bagi peserta didik mengenai media pembelajaran, bahan ajar, dan kegiatan praktik yang dapat diterapkan didalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

- c. Bagi Peneliti Lainnya

- 1) Menambah pengetahuan peneliti mengenai kegiatan membuat Ice



Cream melalui pemanfaatan barang bekas.

- 2) Untuk mengasah kreativitas pembuatan Ice Cream melalui pemanfaatan barang bekas.

METODE

Metode penelitian dan pengembangan merupakan pendekatan penelitian dan analisis yang digunakan untuk mengevaluasi suatu produk dan menilai efektivitasnya. Dikenal sebagai Penelitian dan Pengembangan. Pada penelitian ini peneliti mengembangkan LKPD untuk meningkatkan hasil belajar baik pada materi pembelajaran maupun tes lapangan pengetahuan umum.

Dalam penelitian ini model yang dikemukakan oleh Plomp & Nieveenn (2010) digunakan sebagai model. Plomp (2010) menyatakan: “Secara umum, kami menggunakan desain pembelajaran sebagai metode kerja sistematis untuk mengatasi masalah “pembuatan”. Dengan cara ini, desain sektor pendidikan disajikan secara lugas untuk memungkinkan kerja sistematis menuju solusi yang dikembangkan. Menurut teori ini tahapan tahap pengembangan adalah tahap awal (disebut juga tahap penyelidikan pendahuluan, tahap desain, tahap realisasi/konstruksi, tahap gujian, tahap evaluasi, dan tahap modifikasi), tahap pelaksanaan dan fase.

Prosedur pengembangna LKPD materi zat tunggal dan campuran berdasarkan model pengembangan dari Plomp yaitu sebagai berikut:

1) Fasen *Preliminary Research*

Pada penelitian tahap awal kita akan mengamati dengan seksama situasi pembelajaran materi perubahan wujud benda yang dilaksanakan oleh guru sekolah dasar, khususnya lembar kerja yang digunakan peneliti. Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah:

a) Teori Pendukung lembar kerja pada proses Pembelajaran

Mencari beberapa refrensi penelitian yang membahas tentang lembar kerja dalam perubahan wujud benda dalam mata pelajaran IPA di sekolah dasar

b) Analisis Siswa

Melalui observasi yang dilakukan peneliti diatas, peneliti mencari tempat dimana siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang sulit dipahami.

c) Analisis Materi

Peneliti mewawancarai beberapa guru kelas V UPT Sekolah Dasar Negeri 153 Gersik tentang pembelajaran mata pelajaran IPA dan lembar kerja. Peneliti juga menganalisis materi perubahan wujud benda menyimpulkan di mana siswa mengalami kesulitan.

2) Fase Design

Setelah penelitian awal, peneliti menyiapkan lembar kerja pembelajaran yang cocok untuk peserta didik yaitu mengenai pengembangan LKPD dan verifikasi materi oleh ahli materi diperlukan terlebih dahulu, dilanjutkan dengan analisis dan koreksi oleh ahli materi. Selanjutnya dibuatlah desain media pembelajaran.

a) Pendistribusian Penggunaan Media Pembelajaran.

Distribusi penggunaan bahan ajar pada satu proses pembelajaran untuk menentukan media pembelajaran mana yang disesuaikan dengan proses pembelajaran.

b) Penyusunan Lembar Kerja Pembelajaran.

Lembar kerja pada proses pembelajaran dibuat berdasarkan materi yang diverifikasi oleh ahli materi.

3) Fase *Realization/Construction*

Pada tahap ini desain yang telah dibuat diimplementasikan. Pengolahan pada tahap ini selanjutnya terdiri dari persiapan tes evaluasi, tahap pengembangan yang menggunakan Lembar kerja peserta didik.

4) Fase *test, evaluation, and revision*

Pada fase ini peneliti mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis informasi secara bertahap dan detail untuk memperoleh nilai kelayakan apakah desain media layak atau tidak. Berikut langkah-langkahnya:

a. Kegiatan Validasi Media Pembelajaran

Draf media yang dibuat pada tahap implementasi dibuat oleh peneliti dan diverifikasi oleh validator untuk memeriksa kelayakan media pembelajaran. Selain itu, setelah desain media divalidasi, prototipe dibuat dan siap untuk diuji.

b. Kegiatan Uji Coba Media Pembelajaran

Kegiatan ini bertujuan untuk menggali ruang lingkup dan ruang lingkup penerapan buku ajar tersebut. Dengan melakukan percobaan, kami berharap mendapat saran, ide, dan perbaikan terhadap media pembelajaran yang kami kembangkan. Kegiatan uji coba hanya terbatas pada siswa Kelas V UPT Sekolah Dasar Negeri 153 Gersik.

Adapun tahapan uji coba dari penelitian ini yaitu:

1) Desain Uji Coba

Untuk memastikan penelitian ini dilakukan secara akurat dan cermat, peneliti terlebih dahulu merancang media produk yang sesuai dengan topik penelitian. Tahapan desain eksperimen penelitian ini adalah:

a. Tahap Pertama

Pada tahap pertama ini, peneliti menyiapkan rencana percobaan, termasuk draf pertama, dengan mengidentifikasi informasi yang diperoleh, menganalisis akibat dari informasi tersebut, menentukan batasan masalah, dan merencanakan kegiatan selanjutnya.

b. Tahap Kedua

Pada tahap ini peneliti melakukan uji kelayakan terhadap media yang digunakan. Uji kelayakan ini dilakukan secara teoritis oleh ahli materi dan ahli media. Kemudian dilakukan uji empiris pertama terhadap sampel kecil, dan selanjutnya dilakukan uji empiris kedua terhadap sampel besar.

c. Tahap Ketiga

Peneliti melaksanakan revisi atau memperbaiki lembar kerja dengan

memperhatikan saran dari ahli media, ahli materi, dan guru kelas dalam penerapan lembar kerja dengan mengukur kelemahan yang telah diperoleh saat pengujian.

d. Tahap Keempat

Peneliti melakukan evaluasi menyeluruh terhadap seluruh kegiatan yang dilakukan. Pada tahap ini diperoleh hasil mengenai efektivitas lembar kerja yang digunakan dan dikembangkan oleh peneliti.

2) Subjek Uji Coba

Dalam penelitian ini, peneliti mengkaji peran etos kerja dalam pengembangan etos kerja pada siswa yang mengajar di Kelas V UPT Sekolah Dasar Negeri 153 Gersik. Penelitian ini dilakukan di kelas V sekolah dan hanya didasarkan pada permasalahan yang ada dengan menggunakan adaptasi lembar kerja yang dikembangkan dalam penelitian ini.

3) Jenis Data

Untuk menonjolkan pengalaman kerja para partisipan, peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan metode pengumpulan data kuantitatif. Data yang dikumpulkan peneliti berasal dari pemeriksaan suatu produk yang disebut labor bar yang digunakan dalam suatu penelitian untuk meningkatkan kualitas produk labor bar. Data kuantitatif diperoleh dari pengguna, media pembelajaran, dan materi kursus.

Analisisnya menggunakan uji data yang bersifat kuantitatif dan kualitatif, memperoleh masukan dan wawasan dari responden untuk pengumpulan data. Hal ini dilakukan dalam rangka mengumpulkan informasi tentang lembar kerja karyawan didik. Data yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut:

a. Data Ahli Materi

Uji ahli berupa kualitas lembar kerja menjadi data ahli materi berupa materi yang dijadikan tujuan, strategi, dan format materi

b. Data Ahli Media

Data ahli media didapatkan melalui hasil dari uji penelitian yang merujuk pada kualitas lembar kerja, format lembar kerja yang dibuat, kualitas gambar yang disajikan, warna yang terdapat pada lembar kerja.

c. Data Guru dan Murid

Data ini diperoleh dari orang-orang yang menggunakan lembar kerja, pengguna akan meninjau dari aspek isi, aspek pembelajaran, kualitas lembar kerja, dan aspek tampilan.

4) Definisi Operasional

Peneliti menggunakan definisi operasional yang digunakan untuk menetapkan batasan dalam penelitian pengembangan ini agar penelitian menjadi lebih efektif dan akurat Batasnya adalah:

1. Penelitian pengembangan merupakan jenis penelitian yang menerangkan mengenai tujuan dari hasil dan uji efektifitas dari lembar kerja yang telah diterapkan
2. Media pembelajaran merupakan sebuah komponen sebagai alat penyampaian materi kepada peserta didik untuk membantu proses pembelajaran
3. Penggunaan lembar kerja didik pada materi wujud benda merupakan sarana untuk meningkatkan kemauan siswa didik dalam memahami suatu mata pelajaran tertentu dan berupaya meningkatkan motivasi belajarnya.
4. Suatu ukuran pada mata pelajaran IPA mengenai materi perubahan wujud benda yang menjelaskan terjadinya perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.
5. Layaknya lembar kerja peserta didik ketika memperoleh >60% pada pengisian kuisioner dengan pengisian pada setiap jawabannya.

Langkah-langkah instrument pengumpulan data:

1. Lembar Pedoman Wawancara

Menurut Satori dan Komariah (Zahary, 2017), wawancara adalah teknik pengumpulan data yang menggunakan pertanyaan terbuka dan pertanyaan tertutup untuk mengekstrak informasi dari ringkasan data.

Sebelum memulai kegiatan penelitian, peneliti melakukan wawancara dengan para pendidik yang terlibat. Hal ini untuk melengkapi informasi yang diperlukan untuk membuat kajian pendahuluan guna menggali kemungkinan, permasalahan dan kebutuhan bahan ajar Kelas V pada pembelajaran seni budaya dan kerajinan khususnya bahan alam sebagai bahan diskusi.

2. Lembar Validasi Instrumen

a) Lembar Angket Validasi Produk

Setelah konsep produk LKPD yang akan dikembangkan secara bertahap, langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan pemeriksaan pengendalian mutu produk oleh tim ahli, dengan tujuan untuk menilai jaminan mutu produk.

Survei validasi produk ini merupakan laporan komprehensif yang dikirimkan kepada tim validasi yang terdiri dari ahli desain dan materi serta relawan mahasiswa. Hasil evaluasi dari validator dijadikan pedoman untuk menentukan kualitas dan konsistensi materi yang diajarkan. Berikut ini

adalah garis besar Grid Kuesioner Validasi Produk LKPD, antara lain:

a. Validasi Ahli Materi

Tabel 1 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Untuk Ahli Materi

Aspek	Indikator	No. Item
Kelayakan Isi/ Materi	Kesesuaian pengembangan materi dengan KD, cakupan materi, dan tujuan pembelajaran	1, 2
	Kedalaman materi	3
	Keluasan materi	4
	Kejelasan materi	7, 37
	Kemudahan materi	5, 6, 10
	Kesesuaian pemilihan tugas atau kegiatan latihan dengan kompetensi dasar, cakupan materi, dan tujuan	8, 9
	Ketersediaan dan keamanan bahan yang digunakan dalam berkegiatan	11, 12
Kelayakan Penyajian	Sistematika penyajian materi belajar	19, 20, 23,25
	Penyajian gambar dan info pendukung	27, 28, 29
	Tampilan fisik dan isi pada LKPD	21, 22, 24, 26, 30
Kelayakan Bahasa	Kesesuaian penggunaan bahasa dengan perkembangan peserta didik	31, 32, 33
	Ketepatan tata bahasa	34, 35
	Penggunaan istilah, simbol, atau ikon	36

b. Validasi Ahli Desain

Tabel 2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Untuk Ahli Desain

Aspek	Indikator	No. Item
Aspek Komponen	Ukuran LKPD	1
	Kelengkapan komponen LKPD	4, 5
	Tampilan peta konsep pada LKPD	11

Aspek Penyajian	Sistematika penyajian materi	13, 23, 24, 25, 27, 28, 32
	Tampilan fisik atau desain LKPD	2, 3, 6
	Kemudahan penggunaan LKPD	37
	Ketersediaan dan keamanan bahan yang digunakan dalam berkegiatan.	39, 40
	Kebermanfaatan pengembangan materi bagi peserta didik	26, 29, 30, 31, 33, 38, 41
Aspek Kebahasaan	Penggunaan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	12, 14
	Ketepatan tata bahasa	15, 16, 17
	Penggunaan istilah, simbol, dan ikon	18, 19, 22
	Bahasa mudah dipahami	20, 21
Aspek Tampilan	Tingkat keterbacaan teks/ tulisan	36
	Kesinambungan antar halaman LKPD	10
	Pengaturan tata letak	9
	Pengaturan huruf	8
	Pengaturan gambar	34, 35, 36
	Pengaturan warna	7

c. Angket Respon Peserta Didik

Tabel 3 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik

Aspek	Indikator	No. Item
Kelayakan Isi/ Materi	Penyajian materi	6, 7, 12, 15
	Bahasa mudah dipahami	10
	Kebermanfaatan materi	3, 5, 8, 9
Kelayakan Penyajian	Kemudahan penggunaan LKPD	2
	Ketertarikan menggunakan LKPD	1, 4, 14
	Penyajian tulisan dan gambar	11, 13

Dari hasil uji coba didapatkan data kuantitatif dan selanjutnya diolah dan dianalisis menggunakan teknis analisis data, meliputi :

1. Analisis Data Angket

Data hasil angket yang diserahkan kepada tim ahli yaitu ahli materi, ahli desain, dan siswa akan dianalisis dan diolah untuk menentukan kualitas dan kelayakan produk LKPD yang akan dikembangkan. Di bawah ini adalah tabel skala Likert yang berfungsi sebagai panduan penilaian

Tabel 4 Skala Likert

Kriteria	Skor
Sangat Tinggi	5
Tinggi	4
Sedang	3
Rendah	2
Rendah Sekali	1

(Sudaryono, Gaguk M., dan Wardani R, 2013 : 49)

Kemudian untuk menghitung persentase hasil akhir dari data yang diperoleh digunakan rumus berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

- P = Persentase skor akhir
- f = Jumlah skor hasil penilaian
- N = Skor maksimal

Rata-rata persentase hasil akhir ditentukan dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus di atas dan menjadi pedoman dalam menentukan kesesuaian bahan ajar LKPD yang dikembangkan berdasarkan kriteria sebagai berikut.

Tabel 5 Kriteria Kelayakan Validasi Produk

Kriteria	Persentase
Tidak Layak	0 – 20%
Kurang Layak	21% – 40%
Cukup Layak	41% – 60%
Layak	61% – 80%
Sangat Layak	81% – 100%

Sedangkan rumus penghitungan data responden dalam format survei adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

- P = Persentase skor akhir
- f = Jumlah skor hasil penilaian
- N = Skor maksimal

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus tersebut, Anda dapat menentukan persentase rata-rata dari hasil akhir. Hal ini digunakan untuk mengetahui tingkat kesesuaian LKPD yang dirancang bagi pengguna atau siswa berdasarkan kriteria sebagai berikut:

Tabel 6 Kriteria Angket Respon Peserta Didik

Kriteria	Persentase
Tidak Layak	0 – 20%
Kurang Layak	21% – 40%
Cukup Layak	41% – 60%
Layak	61% – 80%
Sangat Layak	81% – 100%

HASIL DAN PEMBAHASAN

Paradigma pengembangan Plomp digunakan dalam penciptaan produk LKPD hasil penelitian pengembangan ini. Penelitian ini disusun menjadi lima tahap berbeda, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan penilaian.

A. Hasil

1. Analisis (*analysis*)

Tahap pertama dalam proses pengembangan LKPD ini yaitu melakukan observasi untuk mendapatkan data dan informasi di kelas V UPT Sekolah Dasar Negeri 153 Gersik.

a. Analisis pendidik

Pada kesempatan ini peneliti melakukan wawancara awal dengan guru di SD Negeri UPT 153 Gersik yang melaksanakan proses pembelajaran materi perubahan wujud benda, yaitu Bapak Lamin, S.Pd. Ditengarai, meskipun proses pembelajaran telah terlaksana dengan cukup baik, namun pelaksanaannya belum terlaksana maksimal karena beberapa kendala, salah satunya pembelajaran hanya berpusat pada buku tematik dan belum adanya Lembar Kerja Siswa (LKPD) pembelajaran IPA pada materi tersebut, sehingga bahan ajar yang dimiliki pendidik saat ini belum mampu menunjang proses pembelajaran mengenai materi perubahan wujud benda.

Guru hanya membaca buku yang ada di LKS dan isinya sangat padat. Karena hanya memberikan penjelasan singkat dan lembar

kerja berwarna hitam putih, foto-foto pada buku tema yang ada juga kurang menarik secara visual.

Belum mampu mendemonstrasikan tahapan kerja yang membantu siswa memperoleh pengalaman baru pada tahap pelaksanaan proses pembelajaran. Misalnya, melakukan eksperimen untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dan mengasah kreativitas mereka seperti melalui penggunaan bahan dan barang yang sering dijumpai dan eksperimen media kreatif akan membantu siswa memperoleh pengalaman baru. Memberikan wawasan segar bagi anak-anak untuk digunakan sebagai platform permainan untuk mengembangkan eksperimen pembuatan es krim dalam materi perubahan wujud benda yang harus diperoleh siswa untuk menyempurnakan imajinasi mereka dan menjadi lebih sadar akan lingkungan sekitar.

b. Analisis Peserta Didik

Setelah mengamati apa yang dilakukan anak-anak baik di dalam maupun di luar kelas di SD UPT Negeri 153 Gersik, kini peneliti bertanya kepada sejumlah siswa. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui lebih jauh tentang kebiasaan dan kegiatan siswa ketika berada di kelas. Selain itu, beberapa mahasiswa merasa kesulitan untuk memahami ketika dosennya mengklarifikasi materi yang dipelajarinya di kelas. Berikut hasil analisis :

- 1) Siswa cenderung pasif
- 2) Ketika guru menjelaskan, peserta didik cenderung asik dengan kegiatannya sendiri.
- 3) Siswa kurang bisa memanfaatkan barang-barang yang ada disekitar sebagai bahan penyelesaian tugas yang diberikan oleh pendidik.

c. Analisis media

Proses pembelajaran IPA mengenai transformasi materi perubahan wujud benda. Mengetahui apakah media yang digunakan dapat membangkitkan minat siswa dalam mempelajari topik transformasi benda. Analisis media tersebut di atas menjadi landasan bagi terciptanya materi pembelajaran yang sedang dibuat. Hasil tersebut adalah terciptanya LKPD yang menampilkan berbagai gambar disertai informasi dan penilaian untuk menggugah minat siswa terhadap media yang digunakan. Siswa lebih tertarik pada gagasan pencitraan yang merangsang secara visual.

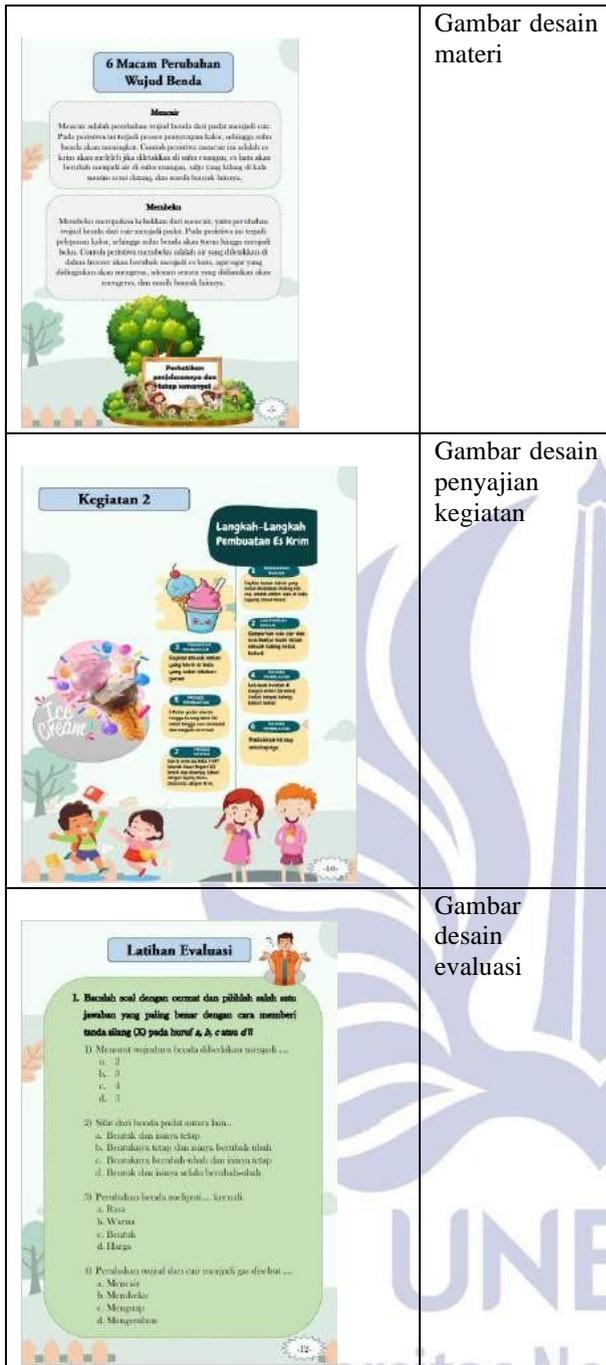
2. Vase perancangan (Desain)

Setelah selesai melakukan analisis pendahuluan yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya, maka pada tahap ini disusun rancangan pembelajaran LKPD sesuai dengan isinya. Sampai di sini proses perancangan LKPD, proses perancangan media dan pemilihan materi telah selesai.

- a. Muatan perubahan wujud benda yang kini tersedia di Sekolah Dasar menjadi dasar pemilihan muatan yang akan ditampilkan pada LKPD dengan demikian muatan yang diperlukan dalam pendidikan sains adalah muatan tentang perubahan wujud benda.

Tabel 7 Lembar Kerja Peserta Didik

Gambar	Keterangan
	Gambar sampul LKPD
	Gambar daftar isi LKPD
	Gambar desain petunjuk belajar



Gambar desain materi

Gambar desain penyajian kegiatan

Gambar desain evaluasi

a. Validasi ahli

Materi perubahan wujud benda yang dibuat untuk mata pelajaran IPA terlebih dahulu dievaluasi oleh ahli media dan ahli materi sebelum dilakukan percobaan terhadap subjek yaitu siswa kelas V UPT Sekolah Dasar Negeri 153 Gersik oleh Ivo Yuliana M.Pd., dosen Pendidikan Sekolah Dasar (PGSD) pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya, melakukan Validasi Materi. Sekaligus melakukan Validasi Media. Mencari status validitas media pembelajaran merupakan tujuan dari validasi itu sendiri.

b. Validasi Ahli Materi

Pada lembar validasi ahli materi terdapat 17 butir yang mencakup pembelajaran, isi materi, penyajian, dan keefektifan hasil dari validasi tersebut disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 8 Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek Yang Dinilai	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Pengembangan materi pada LKPD dapat menunjang pencapaian sesuai dengan kompetensi dasar, cakupan materi, dan tujuan pembelajaran		√			
2.	Kedalaman materi memudahkan peserta didik dalam belajar secara mandiri untuk memahami konsep materi yang dipelajarinya		√			
3.	Tugas dan kegiatan pada lembar kerja relevan dengan kompetensi dasar, cakupan materi, dan tujuan pembelajaran		√			
4.	Pengembangan tugas dan latihan pada LKPD mencerminkan pengembangan sikap dan nilai-nilai yang berguna bagi peserta didik		√			
5.	Kemudahan pelaksanaan dalam aktivitas praktik pada LKPD bagi peserta didik		√			
6.	Kemudahan dan keamanan alat dan bahan untuk praktik berkegiatan		√			
7.	Penggunaan media dalam kegiatan-kegiatan praktik memberikan pengalaman baru bagi peserta didik			√		
8.	Ragam aktivitas praktik pada LKPD menyediakan pengalaman kreatif			√		
9.	Pengembangan materi dan kegiatan belajar pada LKPD memberikan kesempatan peserta didik untuk berlatih			√		

3. Tahap Pengembangan

Tahap berikutnya merupakan kelanjutan dari tahap sebelumnya. Pada tahap ini, prototipe LKPD perubahan wujud benda telah diperoleh. Pada titik ini dilakukan pengumpulan, pengolahan, dan analisis informasi secara sistematis untuk mengevaluasi media pembelajaran yang dibuat dengan kelayakan desain yang telah dikonfirmasi oleh ahli media dan materi. Spesialis media dan spesialis konten mengevaluasi keaslian media, kesesuaian konten program, kelayakan pesan, dan konsistensi penyajian media dengan konsep asli program.

10.	Materi belajar tersusun secara jelas dan penyusunan LKPD disajikan secara menarik dan mengundang minat belajar peserta didik	√			
11.	Latihan disajikan dalam bentuk kegiatan praktik berkesenian secara bervariasi	√			
12.	Penyajian materi dan kegiatan belajar membantu dalam memperkuat konsep yang penting bagi peserta didik	√			
13.	Konsistensi sistematika sajian dalam materi maupun tugas atau latihan evaluasi	√			
14.	Materi belajar yang disusun pada LKPD dapat mewujudkan proses pembelajaran yang efektif dan optimal	√			
15.	Ketepatan dan kesesuaian dari gambar yang dicantumkan dengan materi pembelajaran	√			
16.	Struktur kalimat yang digunakan sederhana, tepat, ringkas, dan jelas sehingga sesuai dengan karakteristik peserta didik	√			
17.	Prosedur kerja berkegiatan mudah dipahami dan disampaikan dengan jelas	√			
	Jumlah Skor	=	65		
	Nilai Rata-Rata Prosentase Skor Akhir (P)	=	PSA	=	
	$= \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$		$\frac{65}{85} \times 100\%$		
					= 76

Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh persentase sebesar 76% yang menunjukkan bahwa ahli materi menilai media LKPD untuk muatan topik IPA layak dan efektif. Adapun yang mendapat nilai 4 karena beberapa kesalahan, termasuk penyusunan kalimat yang tidak sesuai KBBI. Ahli materi memberikan bimbingan dalam menyusun kalimat bermakna tentang perubahan wujud benda yang berpegang pada KBBI dan menggunakan bahasa yang lugas untuk dipahami siswa. Oleh karena itu, dalam proses revisinya, peneliti mengganti bahasa yang sulit dipahami siswa dan kalimat yang tidak sesuai KBBI.

c. Validasi Ahli Media

Setelah melakukan validasi dari ahli materi dilanjutkan dengan validasi ahli media. yakni

meliputi tampilan desain, petunjuk, tulisan, suara dan kemudahan penggunaan. Untuk hasil validasi dari ahli media dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 9 Hasil Validasi Ahli Media

No	Indikator	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Kemenaarikan desain sampul pada LKPD	√				
2.	Kesesuaian judul yang dipilih dengan materi		√			
3.	Kemenaarikan susunan isi LKPD		√			
4.	Pemilihan dan perpaduan dari komposisi warna telah sesuai, menarik, dan tepat	√				
5.	Tampilan peta konsep pada halaman LKPD menggambarkan cakupan materi yang akan dibahas sesuai dengan KD maupun tujuan pembelajaran			√		
6.	Tulisan atau teks dan struktur kalimat pada LKPD disajikan secara jelas, sederhana, dan mudah dipahami		√			
7.	Tidak terlalu banyak menggunakan istilah-istilah dalam kalimat		√			
8.	Menyajikan informasi belajar secara konsisten, dapat disimpan, dan diulang-ulang sesuai kebutuhan dan Memberikan kesempatan yang sama bagi peserta didik untuk memperoleh informasi belajar dan berlatih		√			
9.	Tugas atau latihan pada LKPD disajikan secara bervariasi		√			
10.	Merangsang rasa ingin tahu, minat, perhatian, dan kreativitas peserta didik			√		
11.	Menumbuhkan kemauan dan minat belajar peserta didik untuk mempelajari materi			√		
12.	Ketepatan dan kesesuaian dari gambar yang dicantumkan dengan materi pembelajaran			√		
13.	Kemudahan membaca tulisan maupun gambar		√			
14.	Kemudahan dan keamanan alat dan bahan untuk praktik berkegiatan		√			
15.	Pesan/ isi/ informasi/ materi yang tersedia dalam LKPD sangat berguna bagi pengembangan kompetensi peserta didik		√			

Jumlah Skor	=	58
Nilai Rata-Rata Prosentase Skor Akhir (P) $= \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$	=	$\text{PSA} = \frac{58}{75} \times 100\%$ $= 77$

Untuk penilaian dari ahli media yakni meliputi tampilan desain, petunjuk, tulisan, suara dan kemudahan penggunaan. Dari perhitungan tersebut diperoleh persentase sebesar 77 % dan menunjukkan media LKPD mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda di nyatakan valid menurut ahli media. Berdasarkan dari hasil validasi baik dari ahli materi dan ahli media dapat disimpulkan bahwa LKPD mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda dianggap valid dengan sedikit revisi.

d. Hasil Uji Coba Produk dan Implementasi

Uji coba produk dan implementasi dilakukan di UPT Sekolah Dasar Negeri 153 Gresik. Uji coba ini menggunakan sampel sebanyak 24 peserta didik yaitu peserta didik 1 kelas pada kelas V dengan rincian siswa laki-laki 13 dan perempuan sebanyak 11 siswa. Pelaksanaan uji coba dilakukan sebanyak dua kali pertemuan dengan pelaksanaan 2 jam pembelajaran di sekolah. Uji coba ini dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 25 Mei 2024.

Implementasi disini merupakan hasil data-data yang diperoleh dari pengembangan LKPD pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda dengan pemanfaatan barang bekas yang ada disekitar pada kelas V UPT Sekolah Dasar Negeri 153 Gresik. Data di peroleh dari pembagian kuisioner yang diisi oleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran menggunakan pengembangan LKPD yang dikembangkan oleh peneliti.

Tabel 10 Hasil kuisioner data pengguna LKPD

NO	Pertanyaan	Nilai		Persentase
		Diperoleh	Dari total	
1	Saya merasa senang mempelajari materi membuat kerajinan meronce dengan menggunakan LKPD tersebut	22	24	91%

NO	Pertanyaan	Nilai		Persentase
		Diperoleh	Dari total	
2	LKPD yang diberikan tersebut mudah digunakan dalam kegiatan belajar dan berlatih membuat kerajinan meronce	21	24	88%
3	Materi belajar yang disampaikan dalam LKPD tersebut menambah pengetahuan saya tentang meronce	19	24	79%
4	Saya merasa berminat dan tertarik untuk belajar dan berlatih membuat ragam hias meronce dengan tugas atau kegiatan latihan (praktik) yang ada di LKPD membuat ragam hias meronce	20	24	
5	Dengan menggunakan LKPD ini, saya menjadi lebih memahami materi membuat kerajinan meronce	21	24	88%
6	Tugas atau latihan membuat kerajinan meronce yang terdapat di LKPD sesuai dengan kemampuan saya	20	24	83%
7	LKPD membuat kerajinan meronce ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya	21	24	88%
8	LKPD membuat kerajinan meronce ini memberikan pengalaman belajar baru	20	24	83%

NO	Pertanyaan	Nilai		Persentase
		Diperoleh	Dari total	
9	Saya menjadi lebih aktif ketika melaksanakan tugas atau kegiatan latihan (praktik) yang ada di dalam LKPD membuat kerajinan meronce tersebut	18	24	75%
10	Saya mudah memahami petunjuk atau langkah-langkah berkegiatan yang disampaikan di dalam LKPD	21	24	88%
11	Saya tertarik dan senang dengan gambar yang terdapat di dalam LKPD tersebut	19	24	79%
12	Saya tidak merasa bingung, bosan, dan lelah ketika membaca atau memahami materi dalam LKPD, karena disampaikan secara jelas, ringkas, serta dilengkapi dengan gambar yang menarik dan sesuai	23	24	96%
13	Tulisan-tulisan yang terdapat di dalam LKPD menarik dan mudah dibaca	20	24	83%
14	Saya merasa penasaran dan ingin mencoba melakukan kegiatan praktik membuat kerajinan meronce yang disampaikan di dalam LKPD tersebut.	21	24	88%

NO	Pertanyaan	Nilai		Persentase
		Diperoleh	Dari total	
15	Alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan praktik membuat ragam hias meronce dengan bahan alami pada LKPD mudah ditemukan di lingkungan sekitar tempat tinggal	22	24	
Total		308	360	-
Rata-rata				86

Nilai total tersebut menjadi acuan bagi peneliti untuk menjadi sumber data peneliti, yang akan diolah dalam bentuk persentase untuk mengetahui keefektifan media.

B. Pembahasan

Temuan penelitian pada penggunaan pembelajaran saintifik LKPD dalam penggunaan bahan bekas terkait materi perubahan wujud benda pada siswa di UPT SD Negeri 153 Gersik menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi perubahan wujud benda tersebut. Selain itu, berdasarkan temuan pengujian produk, LKPD disetujui untuk digunakan dalam memberikan instruksi kepada siswa tentang topik perubahan wujud benda menjadi bentuk baru.

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan penelusuran teori, temuan penelitian, dan musyawarah, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Untuk siswa kelas V telah dibuat produk LKPD Modifikasi Benda. Ini mencakup informasi tentang proses (analisis, desain produk, pengembangan dan validasi desain, revisi desain, pengujian produk) serta produk (Judul, Definisi, Materi, Praktik, Evaluasi).
- 2) Ahli materi dan ahli media melakukan penilaian terhadap LKPD; skor keseluruhan masing-masing sebesar 76 dan 77, dan ketika disajikan skornya sebesar 76% dan 77% menunjukkan validitas konstruksi LKPD mata pelajaran IPA tentang perubahan wujud benda.

- 3) Hasil LKPD kelas V menunjukkan skor rata-rata sebesar 86% diperoleh dari uji coba produk oleh peserta didik UPT SDN 153 Gresik, yang dinyatakan layak.

B. Saran

Dari paparan hasil penelitian dan pengembangan LKPD Ilmu Pengembangan Alam Materi Perubahan Wujud Benda Melalui Pemanfaatan Barang Bekas yang sudah dilaksanakan, oleh sebab itu perlu adanya saran seperti:

1. Diperlukan penelitian lanjutan yang berhubungan dengan keefektifan penggunaan LKPD IPA materi perubahan wujud benda melalui pemanfaatan barang bekas di kelas V Sekolah Dasar
2. Dibutuhkan keterampilan yang lebih baik lagi dalam pembuatan LKPD IPA materi perubahan wujud benda melalui pemanfaatan barang bekas sehingga dapat menghasilkan LKPD yang lebih baik dan lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, Dwi Ayu, dkk. 2020. Pengembangan LKS Berbasis Kontekstual Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas IV SDN Pondok Pucung 01 Kota Tangerang Selatan, *Indonesian Journal of Elementari Education*. Vol. 2 (1): hal 55. <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/IJOEE>.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. 2013. Arsip SDN Tuwang 03 Karanganyar Demak. Pada tanggal 20 Maret 2022.
- Beetlestone, Florence. 2012. *Creative Learning: Strategi Pembelajaran Untuk Melesatkan Kreativitas Siswa*. Terjemahan : Narulita Yusron. Ujungberung Bandung : Nusa Media.
- Dazrullisa dan Khairil Hadi. 2018. Pengaruh Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Datar. *Bina Gogik*. Vol. 5 (2).
- Hidayah, Ulfi Maulina. *Hubungan Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V di MI Tarbiyatul Banin Banat Alasdowo Dukuhseti Pati Tahun Ajaran 2019/2020*. Skripsi. IAIN Kudus. 2020.
- Hisbullah dan Nurhayati Selvi. 2018. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar*. Sulawesi Selatan: Aksara Timur.
- Hume, Helen D. 2011. *Panduan Untuk Guru Sekolah Dasar Dan Menengah ed. ke-2 Jilid ke-1*. Terjemahan: Didik Prayitno. Kembangan Utara Jakarta Barat : PT Indeks.
- Jalaluddin, dkk. 2014. *Filsafat Pendidikan : Manusia, Filsafat, dan Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Press.
- Ngalimun. 2017. *Strategi Pembelajaran*. Palangkaraya: Parama Ilmu.
- Putra, Aldoko Listiaji. 2019. Pengaruh Media Google Earth Terhadap Hasil Belajar Berdasarkan Keaktifan Siswa Kelas IV Tema Indahnya Negeriku Di Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*. Vol. 5 (3).
- Putri, S., & Syofyan, H. (2019). *Pengaruh Kompetensi Guru Kelas Terhadap Minat Sekolah Dasar Negeri Tanjung Duren Utara 02*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, X, 1–11. Skripsi Ni Kadek Monika Candrawati FIKS . (n.d.).
- Sudaryono, Gaguk M., dan Wardani R. 2013. *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2015. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wandari, Ayu, Kamid, Maison. 2018. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Materi Geometri Berbasis Budaya Jambi Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa*. (Online), Vol. 01 (2) (<http://media.neliti.com/media/publications/273216-pengembangan-lembar-kerja-peserta-didik-da415b8f.pdf>), diakses pada tanggal 22 Desember 2023.