

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS
PROJECT BASED LEARNING (PJBL) DALAM MATA PELAJARAN
IPAS DI KELAS IV SD SWASTA HKBP TELADAN
MEDAN T.A 2025/2026**

***THE DEVELOPMENT OF STUDENT WORKSHEETS BASED ON PROJECT-
BASED LEARNING (PJBL) IN SCIENCE AND SOCIAL STUDIES (IPAS)
SUBJECT FOR FOURTH GRADE STUDENTS AT HKBP TELADAN
PRIVATE ELEMENTARY SCHOOL MEDAN
ACADEMIC YEAR 2025/2026***

Elisa Putri Anugrah Br.Ginting¹⁾, Dedi Holden Simbolon²⁾, Dewi Afriany³⁾.
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Quality
Elisaputri114466@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan LKPD berbasis Project Based Learning (PjBL) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) materi Magnet untuk siswa kelas IV SD Swasta HKBP Teladan Medan. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri atas tahap Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Swasta HKBP Teladan Medan. Teknik pengumpulan data melalui angket validasi ahli materi dan ahli media, serta angket respon guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan memperoleh tingkat kevalidan sebesar 92,84% dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis PjBL pada materi magnet layak dan praktis digunakan dalam proses pembelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar.

Kata Kunci: LKPD, Project Based Learning, IPAS, Magnet.

ABSTRACT

This study aims to develop Student Worksheets (LKPD) based on Project Based Learning (PjBL) for the Science and Social Studies (IPAS) subject, specifically on magnet material, for 4th-grade elementary school students. This research uses the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model consisting of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. The research subjects were 4th grade students at SD Swasta HKBP Teladan Medan. Data collection techniques were conducted through validation questionnaires from material and media experts, as well as teacher response questionnaires. The

research results show that the developed LKPD obtained a validity level of 92,84% in the very valid category and a practicality level of 96,00% in the very practical category. Based on these results, it can be concluded that the PjBL-based LKPD on magnet material is feasible and practical for use in the IPAS learning process in 4th-grade elementary school.

Keywords: LKPD, Project Based Learning, IPAS, Magnet

PENDAHULUAN

Salah satu mata pelajaran yang berperan dasar dalam pengembangan keterampilan tersebut adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS menekankan keterkaitan antara konsep-konsep sains dan fenomena sosial dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran seharusnya berfokus juga terhadap pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan sikap ilmiah serta keterampilan abad 21. Perangkat pembelajaran di sekolah sebaiknya disusun dan dipersiapkan secara matang dengan memperhatikan kebutuhan serta pemahaman peserta didik terhadap materi yang di pelajari di sekolah dasar. Salah satu bentuk perangkat pembelajaran yang sangat dibutuhkan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Menurut Suwartini et al. (2004: 443) menyatakan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) bukan hanya sebagai sarana latihan, tetapi sebagai media pembelajaran yang dapat menumbuhkan rasa mandiri, tanggung jawab, serta meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Menurut N.W.B. Artini et al. (2023: 40), LKPD tidak hanya berfungsi sebagai media pendukung proses belajar, tetapi juga sebagai sarana yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sekaligus mengoptimalkan capaian tujuan pembelajaran. Pengembangan produk LKPD berbasis Project Based Learning (PjBL) diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan murid, memperkuat kemampuan berpikir kreatif, dan murid kesempatan untuk menemukan konsep pembelajaran secara mandiri (Susanti et al., 2024). Menurut Mutawally (2021) menyatakan bahwa “Project Based Learning merupakan salah satu model pembelajaran yang memakai masalah sebagai dasar ketika melakukan pengumpulan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dan aktivitas secara nyata”.

Berdasarkan hasil observasi di SD Swasta HKBP Teladan Medan pada tanggal 20 Agustus 2025, diketahui bahwa guru belum pernah menyusun LKPD berbasis Project Based Learning (PjBL). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan masih terbatas pada LKPD biasa. Dalam proses pembelajaran, peserta didik hanya menggunakan LKPD biasa dan

buku tematik sebagai sumber utama, sehingga aktifitas belajar masih bergantung pada teks bacaan yang tersedia di dalamnya. Kondisi ini tercermin dari 45% peserta didik belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dalam mata pelajaran IPAS di kelas IV. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Project Based Learning (PjBL) Dalam Mata Pelajaran IPAS di Kelas IV SD Swasta HKBP Teladan Medan Tahun Ajaran 2025/2026”.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SD Swasta HKBP Teladan tepatnya berada di Jalan Sempurna No.30, Kelurahan Teladan Barat, Kecamatan Medan Kota, Kota Medan, Sumatera Utara. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 08 Desember 2025 di kelas IV tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian ini adalah SD Swasta HKBP Teladan, Kecamatan Medan Kota kelas IV yang berjumlah 16 orang. Pemilihan subjek ini didasarkan pada pertimbangan bahwa materi magnet di pelajari di kelas IV, serta mengembangkan media pembelajaran berbasis PjBL agar dapat membantu siswa dalam memahami konsep secara bermanfaat. Guru kelas IV juga dilibatkan dalam proses uji coba lapangan untuk memberikan masukan terhadap kelayakan media yang dikembangkan. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Research and Development/ R and D) yang merupakan suatu proses untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan.

Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE, yaitu model pengembangan yang terdiri dari lima tahapan yaitu, Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi (Cahyadi, 2019). Peneliti mengembangkan media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan materi “Magnet”. Penelitian ini juga bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa dan sebagai media pembelajaran. Produk yang dihasilkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada mata pelajaran IPAS dengan materi “Magnet” di kelas IV SD Swasta HKBP Teladan, Kecamatan Medan Kota T.A 2025/2026. Adapun tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

(1) Tahap Analisis

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan, kegiatan utama adalah menganalisis kompetensi dasar, indikator dan merumuskan tujuan pembelajaran dari batasan materi yang dikembangkan pada LKPD yang mencakup hasil dari observasi dan wawancara dengan guru IV SD Swasta HKBP Teladan, Kecamatan Medan Kota Tahun Ajaran 2025/2026.

(2) Tahap Perencanaan

Pada tahap ini mulai dilakukan dengan kerangka acuan yaitu sebagai berikut: 1) pembelajaran dirancang untuk siswa, 2) kemampuan yang ingin dipelajari siswa adalah kemampuan berdasarkan kompetensi dasar kurikulum merdeka dan indikator yang dikembangkan, 3) materi dirancang dengan bahasa serta materi materi yang sederhana, 4) evaluasi yang dirancang pada lembar kerja kerja peserta didik (LKPD) materi “Magnet”.

(3) Tahap Pengembangan

Pada tahap pengembangan ini, dilakukan proses mengubah hasil rencana menjadi produk nyata sehingga terbentuk LKPD materi “Magnet” sebagai produk yang sedang dikembangkan dan dapat validasi dari ahli materi dan ahli media ajar. Pada tahap pengembangan, kegiatan yang dilakukan yaitu mencari dan mengumpulkan berbagai referensi yang dijadikan bahan.

(4) Tahap Implementasi

Tahap implementasi adalah kegiatan penerapan hasil produk yang sudah dikembangkan dan sudah divalidasi oleh validator. Penerapan hasil produk pengembangan pada penelitian ini akan diuji coba menggunakan skala kecil pada siswa kelas IV SD Swasta HKBP Teladan, Kecamatan Medan Kota.

(5) Tahap Evaluasi

Tahap terakhir adalah melakukan evaluasi yang meliputi evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif digunakan untuk mengumpulkan data pada setiap tahapan yang digunakan untuk penyempurnaan. Pada penelitian ini hanya menggunakan evaluasi formatif, karena evaluasi formatif berhubungan dengan tahapan penelitian pengembangan dalam memperbaiki produk pengembangan yang dapat diketahui berdasarkan hasil validasi serta saran dan masukan dari validator yang digunakan untuk menyempurnakan produk.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi angket, observasi, dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data yang akan dilakukan adalah analisis kevalidan, analisis kepraktisan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahapan Analisis (Analysis)

Berdasarkan pengamatan pada proses belajar mengajar mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) di kelas IV SD Swasta HKBP Teladan Medan, Kecamatan Medan Kota Tahun Ajaran 2025/2026 dan wawancara dengan guru kelas IV, sehingga peneliti memperoleh data sebagai berikut:

- a. SD Swasta HKBP Teladan Medan menggunakan Kurikulum Merdeka.
- b. Pada proses belajar mengajar di kelas IV guru hanya menggunakan LKPD biasa tanpa berbasis PjBL.
- c. Guru terkadang mengalami kesulitan dalam melaksanakan proses belajar mengajar, khususnya pada materi magnet. Hal ini dikarenakan konsep gaya magnet bersifat abstrak sehingga membutuhkan alat peraga konkret atau media pembelajaran yang aplikatif agar peserta didik tidak bosan, lebih aktif, dan mudah memahami materi tersebut.

2. Tahapan Perancangan (Design)

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan di SD Swasta HKBP Teladan Medan, peneliti merancang sebuah produk bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang mampu menghadirkan pengalaman belajar konkret. Produk ini dikembangkan dengan mengintegrasikan materi Magnet melalui Project Based Learning (PjBL) untuk menumbuhkan keaktifan dan kerja sama peserta didik dalam memecahkan masalah sains. Adapun struktur perancangan bahan ajar ini adalah sebagai berikut:

- Menampilkan judul utama “Dunia Magnet di Sekitar Kita” yang dilengkapi dengan kolom nama dan kelas peserta didik.
- Memuat Capaian Pembelajaran (CP) terkait identifikasi sifat magnet dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) untuk menjelaskan pengertian serta jenis benda magnetik.
- Menyajikan teks penjelasan yang disusun di Canva mengenai pengertian magnet, karakteristik kutub, serta klarifikasi magnet alam dan buatan.
- Menjelaskan langkah-langkah praktikum pembuatan magnet buatan sebagai inti dari pembelajaran berbasis proyek.

- Mengevaluasi sejauh mana LKPD membantu siswa dalam belajar. Siswa diminta mengerjakan instrument penilaian berupa isian singkat dan fitur “Benar atau Salah” untuk memverifikasi pemahaman siswa terhadap konsep magnet yang telah disajikan dalam LKPD.

3. Tahapan Pengembangan (Development)

Tahap depeloment (Pengembangan) adalah pembuatan bahan ajar berupa LKPD dengan materi Magnet pada kelas IV SD yang meliputi pembuatan cover, penentuan materi, validasi produk LKPD berbasis PjBL. Isi materi pada LKPD adalah materi mengenai Magnet kelas IV SD, background, cover serta lainnya dalam produk LKPD berbasis PjBL diedit menggunakan canva serta gambarnya diambil dari unduhan di internet sehingga menghasilkan produk LKPD berbasis PjBL yang menarik bagi siswa kelas IV SD.



Gambar 1 Pengembangan LKPD

4. Tahapan Implementasi (Implement)

Tahap implementasi adalah tahap penerapan produk LKPD berbasis proyek yang telah dikembangkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Implementasi dilakukan pada mata pelajaran IPAS pada materi Magnet di kelas IV SD Swasta HKBP Teladan Medan. Kegiatan penelitian dilaksanakan pada tanggal 8 Desember 2025 dengan jumlah peserta didik sebanyak 15 orang.

Berdasarkan hasil analisis angket respon guru, diperoleh persentase kepraktisan sebesar 96.00% dengan skala penilaian skor 5 yang berkategori Sangat Baik. Sedangkan nilai angket respon guru berada pada rentang 85,01-100% sehingga produk LKPD berbasis Project Based Learning dinyatakan Sangat Praktis atau Sangat Valid dengan keterangan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas IV SD Swasta HKBP Teladan Medan. Hal ini diperkuat dengan komentar wali kelas IV, Ibu Novita M. Ompusunggu S.Pd, yang menyatakan bahwa LKPD sudah baik dan layak digunakan, terdapat saran untuk meningkatkan aspek kemenarikan dan penggunaan bahasa agar lebih mudah dimengerti oleh siswa di masa depan.

5. Tahapan Evaluasi (Evaluation)

Pada tahap ini dilakukan evaluasi dengan menggunakan 13 siswa di kelas IV SD Swasta HKBP Teladan Medan. Uji coba yang dilaksanakan di lapangan untuk penilaian angket respon guru dan kepraktisan dari LKPD berbasis proyek yang digunakan. Pelaksanaan penilaian angket respon guru dan tes dilaksanakan pada tanggal 08 Desember 2025. Berikut merupakan hasil dan evaluasi penelitian:

a. Penilaian Angket Oleh Validator Materi

Hasil penilaian adalah data kuantitatif oleh validator materi yaitu Ibu Hotma Tiolina Siregar, S.Pd., M.Pd. pada tanggal 27 November 2025, data skor yang diperoleh menggunakan rumus persentase kevalidan menurut Akbar (2013) sebagai berikut. Rumus Kevalidan :

$$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$
$$V = \frac{47}{50} \times 100\% = 94,00\%$$

Hasil 94% termasuk dalam kategori “Sangat Valid” dan dinyatakan “Dapat Digunakan”. Validator juga memberikan saran untuk melanjutkan penelitian. Adapun penilaian kualitatif berupa saran dan komentar dari validator ahli materi yaitu sebagai berikut Pada bagian awal LKPD harus terdapat kompetensi dan alur tujuan pembelajaran agar proses pembelajaran

menjadi terarah dan dapat membantu peserta didik memahami tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

b. Penilaian Angket oleh Validator Media

Hasil penilaian adalah data kuantitatif oleh validator materi yaitu Bapak Irwansyah, S.Pd., M.Pd. pada 30 Oktober 2025, data skor yang diperoleh menggunakan rumus persentase kevalidan maka adapun hasil yang diperoleh yaitu :

$$V = \frac{55}{60} \times 100\% = 91,67\%$$

Hasil 91,67% termasuk dalam kategori “Sangat Valid” dan “Dapat Digunakan”. Validator juga memberikan saran bahwa media layak digunakan.

c. Penilaian Angket Respon Guru

Peneliti memberikan angket respon guru terhadap bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti kepada wali kelas IV SD Swasta HKBP Teladan Medan. Tujuannya agar peneliti mengetahui apakah bahan ajar tersebut praktis atau tidak. Berdasarkan hasil angket respon guru maka diperoleh skor 96,00% dan termasuk ke dalam kriteria yang sangat praktis.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan hasil pengembangan dengan menggunakan pengembangan (Research and Depelopment) model ADDIE yang memiliki 5 tahap yaitu: Analysis, Design, Depelopment, Implement, Evaluation. Tahap ini didukung dengan Microsoft 2013. Produk yang dihasilkan adalah LKPD berbasis PjBL pada mata pelajaran IPAS materi magnet. Sehingga simpulan yang dapat diambil adalah:

1. Kevalidan dapat dilihat dari hasil keseluruhan validator ahli dalam menilai produk pada bahan ajar mata pelajaran IPAS materi magnet dengan kedua validator yaitu dua dosen Universitas Quality dengan hasil validasi diperoleh sebesar 91,67% dari ahli media dan 94,00% dari ahli materi yang termasuk dalam kategori “sangat valid” dan dapat digunakan tanpa perbaikan.
2. Kepraktisan dapat dilihat melalui angket respon guru diperoleh skor sebesar 96,00% dan hasil angket respon siswa diperoleh skor sebesar 84,3%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar terhadap bahan ajar yang dikembangkan peneliti termasuk ke dalam kategori kepraktisan.

DAFTAR PUSTAKA

- Artini, N. W. B., Suarni, N. K., & Parmiti, D. P, 2023. Efektivitas pengembangan E-LKPD dalam upaya meningkatkan motivasi belajar materi tematik siswa kelas V sekolah dasar. *PENDASI Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(1): 36-45.
- Mutawally, A. F. (2021). Pengembangan Model Project Based Learning Dalam Pembelajaran Sejarah.
- Susanti, D., Ekawati, R., Apfani, S., Lasari, Y. L., Nastuti, R., dan Fatimah, N, 2024. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Pembelajaran IPAS Berbasis Project Based Learning Kelas IV Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(3): 4177-4184.
- Suwartini, S., Ferryka, P. Z., Rahmawati, I., Rofisian, N., dan Irawati, I, 2024. Pengembangan LKPD Terhadap Model Pembelajaran PJBL Bagi Siswa SD. *Edukasi: Jurnal Penelitian dan Artikel Pendidikan*, 16(2): 443-460.