



**The Development of Problem Based Learning (PBL) Student Worksheets (Lkpd) in IPAS Learning of Sound Material and its Properties for Grade V SDN 09 Sitiung**

**Yulia Darniyanti<sup>1</sup>, Muhammad Subhan<sup>2</sup>, Dini Puspita Sari<sup>3</sup>**

Email: <sup>1</sup>[Yuliadarniyanti1010@gmail.com](mailto:Yuliadarniyanti1010@gmail.com), <sup>2</sup>[Subhanundhari07@gmail.com](mailto:Subhanundhari07@gmail.com),

<sup>3</sup>[dinie.lb.02@gmail.com](mailto:dinie.lb.02@gmail.com)

<sup>1,2,3</sup>Universitas Dharmas Indonesia

**ABSTRACT**

Education is very important for humans in all aspects of their lives. Education is something that is necessary and important to instill in every individual. With education, a person can experience a teaching process to shape character, responsibility and moral formation. Furthermore, through education, the development of human personality can be directed to a better place. Humans can grow and develop through education, because humans can grow and develop through a natural process towards maturity, both physical and spiritual. This research uses a type of research and development or Research and Development (R&D), which is a form of research that aims to create products, both new products and modified ones from previously existing products. The development model used in this research is ADDIE which consists of 5 stages: analysis, design, development, implementation and evaluation. The development process carried out is the Validity Test stage. Based on the development of Student Worksheets (LKPD) Based on Problem Based Learning (PBL) in Science and Science Learning, Sound Material and Its Properties for Class V SDN 09 Sitiung, it can be concluded as follows: development of Student Worksheets (LKPD) Based on Problem Based Learning (PBL) in Science and Technology Learning Sound Material and Its Properties for Class V SDN 09 Sitiung uses the ADDIE development model which can be tested in class V SDN 09 Sitiung; and validation of the development of Student Worksheets (LKPD) Based on Problem Based Learning (PBL) in Science and Science Learning Sound Material and Its Properties for Class V SDN 09 assessed by 3 expert validators. These validators are 3 UNDHARI lecturers.

**Keywords: Student Worksheets (LKPD), Natural and Social sciences (IPAS), Model PBL**



## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang amat penting bagi manusia dalam segala aspek kehidupannya. Pendidikan adalah suatu hal yang perlu dan penting untuk ditanamkan pada setiap individu, dengan adanya sebuah pendidikan maka seorang dapat mengalami sebuah proses pengajaran untuk membentuk karakter, tanggung jawab dan pembentukan moral (Albert, (2022); (Darvita, E. (2022)). Selanjutnya melalui pendidikan pula perkembangan kepribadian manusia dapat diarahkan kepada yang lebih baik manusia dapat tumbuh dan berkembang melalui pendidikan, karena manusia dapat tumbuh berkembang melalui suatu proses alami menuju kedewasaan baik itu bersifat jasmani maupun bersifat rohani (Anggita et al., 2023): (Aristanto, (2024); (Prananda, 2024). Undang-Undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 bahwa Pendidikan merupakan usaha sadar untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang membuat peserta didik agar aktif dalam mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Upaya pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan yaitu melalui kurikulum yang merupakan sentral nilai-nilai untuk ditransformasikan kepada peserta didik (Yuliyanti, Y., 2022). Nur et al., (2023) Kurikulum di Indonesia telah mengalami sejumlah perubahan, termasuk di tahun 1947, 1964, 1968, 1973, 1975, 1984, 1994, 1997 (revisi kurikulum 1994), 2004 (Kurikulum Berbasis Kompetensi atau KBK), dan Kurikulum 2006 (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan atau KTSP). Selanjutnya, Kurtilas dan Kurikulum 2013 diperkenalkan kembali oleh pemerintah melalui Kementerian Pendidikan Nasional pada tahun 2013, dan Revisi Kurtilas direvisi kembali pada tahun 2018. Pada saat ini Indonesia telah menggunakan kurikulum merdeka.

Kurikulum Merdeka adalah kurikulum yang dilaksanakan dengan cara mengembangkan profil anak atau siswa sehingga memiliki jiwa dan nilai yang sesuai dengan kandungan 5 sila Pancasila serta dasar atau bekal dalam kehidupannya (Jannah, M. M et al. 2023). Sebagaimana konsep mendiknas tentang Kurikulum Merdeka tidak menggunakan tema, namun dalam Kurikulum Merdeka saat ini memiliki mata pelajaran seperti Pendidikan agama dan budi pekerti, pendidikan pancasila, pendidikan kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, matematika, Pendidikan jasmani olahraga dan Kesehatan, seni budaya dan IPAS.

Selanjutnya peneliti juga melakukan wawancara kepada wali kelas V di SDN 09 Sitiung yang berinisial (E) pada hari Senin 22 Januari 2024. Ditemukan beberapa permasalahan yaitu Pendidik belum melakukan pengembangan terhadap bahan ajar terutama pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning*. Permasalahan tersebut juga ditemukan pada saat melakukan PLP di SDN 09 Sitiung di kelas V, ditemukan beberapa permasalahan yaitu pendidik hanya menggunakan LKPD yang sudah ada dibuku cetak saja dan materi yang ada juga terlalu singkat dan kurang menarik sehingga membuat peserta didik kurang memahami materi. Oleh karena itu pendidik harus mengembangkan LKPD yang menarik dan lengkap sehingga siswa mudah untuk memahami materi dan mudah dalam mengerjakan LKPD dan mudah dalam mengerjakan soal-soal yang ada dalam LKPD.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN 09 Sitiung ada beberapa permasalahan yang ditemukan, yaitu pertama siswa kurang tertarik mengikuti proses pembelajaran IPAS karena guru hanya menggunakan LKPD yang sudah ada dibuku saja dan banyak siswa beranggapan bahwa pembelajaran IPAS adalah pembelajaran yang membosankan, dikarenakan LKPD yang diberikan guru hanya berisi tulisan saja sehingga siswa menjadi malas dalam mengerjakan LKPD, kedua siswa sulit memahami materi pembelajaran karena materi yang terdapat di dalam LKPD yang digunakan terlalu singkat. Ketiga pada saat proses pembelajaran siswa sering keluar masuk kelas serta tidak fokus

mendengarkan pendidik dalam menjelaskan materi di dalam kelas.

IPAS merupakan gabungan dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang diintegrasikan dengan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Menurut Apriliani, Y, et al (2023) materi IPAS adalah salah satu materi yang digabungkan dalam kurikulum merdeka. Pembelajaran IPAS dapat membantu siswa menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan gejala alam disekitar maupun kehidupan sosial. Pembelajaran IPAS adalah pembelajaran yang menyenangkan jika diajarkan dengan cara yang tepat. Menurut Jannah & Suciptaningsih, (2023) Proses pembelajaran IPAS di kelas perlu didukung dengan berbagai media, bahan ajar serta metode pembelajaran yang sesuai untuk dapat memudahkan siswa memahami materi. Bahan ajar memiliki banyak manfaat untuk kegiatan pembelajaran yakni membuat pembelajaran lebih menarik, memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru, serta memudahkan peserta didik dalam mempelajari kompetensi yang perlu dikuasainya (Jannah & Suciptaningsih 2023). Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan yaitu LKPD. Lembar Kerja Peserta Didik dapat menjadi salah satu jenis bahan ajar yang dapat dimanfaatkan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran (Puspitasari & Handziko, 2018).

Lembar kerja peserta didik merupakan sebuah bahan ajar berupa kumpulan lembar kertas yang di jilid rapi, dilengkapi cover, berisi halaman judul, kata pengantar, petunjuk pembelajaran, daftar isi, pendahuluan, materi, ringkasan, latihan soal-soal, yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Dengan adanya LKPD diharapkan peserta didik melaksanakan kegiatan pembelajaran dan menuangkan ide- ide kreatifnya baik secara perorangan maupun kelompok, dan menjalin kerja sama yang baik dengan anggota kelompok. LKPD dapat digunakan untuk membantu pendidik dalam mengarahkan peserta didik menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri (Darniyanti, 2022) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah salah satu bahan ajar yang digunakan guru atau pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran yang berupa lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Dengan adanya LKPD ini peserta didik lebih memahami materi pembelajaran. Dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran untuk menemukan dan memahami konsep-konsep yang telah dipelajari.

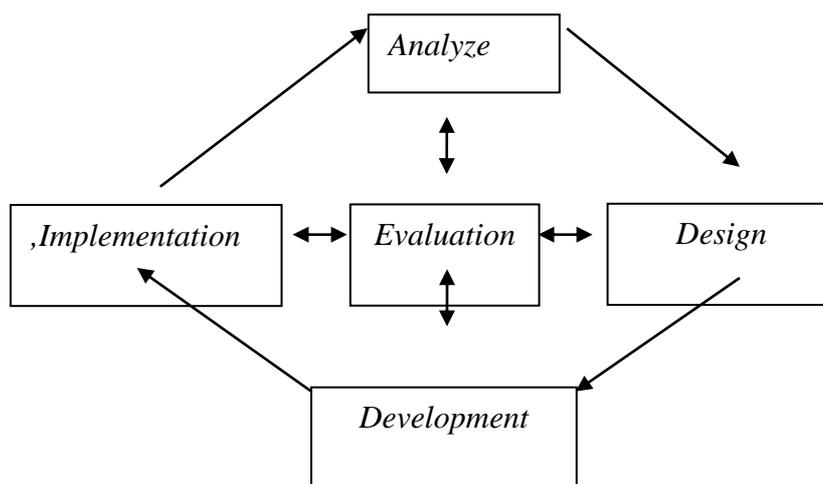
Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan mengembangkan sebuah bahan ajar yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran IPAS materi bunyi dan sifatnya untuk kelas V SDN 09 Sitiung.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian dan pengembangan ini menggunakan jenis penelitian *Research And Development* (R&D). Pengembangan R&D merupakan jenis penelitian yang dapat digunakan untuk menghasilkan suatu produk (Darniyanti et al., 2021). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau yang lebih dikenal dengan nama *Research and development* (Rahmi dkk., 2019). Penelitian dan pengembangan (R&D) merupakan suatu bentuk penelitian yang bertujuan untuk menciptakan produk, baik produk yang baru maupun yang dimodifikasi dari produk yang sudah ada sebelumnya (Mustafa & Angga, 2022). Sebelum melakukan penelitian dan pengembangan, perlu disusun strategi

pengembangan produk. Strategi yang dimaksud yaitu bagaimana produk tersebut dikembangkan dalam R&D. Strategi ini bertujuan untuk memberikan arah, tujuan, antisipasi masalah ketika terjadi, dan peluang keberlanjutan untuk efektivitas dan efisiensi dalam pengembangan produk. Strategi pengembangan produk terdiri dari pendekatan proaktif dan pendekatan reaktif.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ADDIE yang terdiri dari 5 tahap : analisis (*Analyze*), desain (*design*), pengembangan (*develoment*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*).



Gambar 1 Model ADDIE Sumber: (Puspasari, 2019)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian data validitas LKPD pada materi bunyi dan sifatnya untuk mengetahui kelayakan dan ketepatan LKPD ini dapat dilihat dari aspek modul, materi dan bahasa yang digunakan dalam LKPD ini. Data validitas LKPD yang telah dibuat oleh peneliti dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1 Data Validasi LKPD

Validator	Instrumen Penilaian	Keterangan	Hasil $V = \frac{f}{n} \times 100$	Kategori
Muhammad Subhan, M.Pd	Modul	Dosen FKIP Undhari	$V = \frac{35}{40} \times 100$ $V = 87,5$	Sangat Valid
Dr Estuhono, M.Pd	Materi	Dosen FKIP Undhari	$V = \frac{16}{20} \times 100$ $V = 80$	Valid
Aprimadedi, M.Pd	Bahasa	Dosen FKIP Undhari	$V = \frac{30}{32} \times 100$ $V = 93,75$	Sangat Valid
Muhammad Subhan, M.Pd	Materi	Dosen FKIP Undhari	$V = \frac{19}{20} \times 100$ $V = 95$	Sangat Valid
Dr Estuhono, M.Pd	Modul	Dosen FKIP Undhari	$V = \frac{32}{40} \times 100$ $V = 80$	Valid
<b>Rata-rata</b>			<b>87,25</b>	<b>Sangat valid</b>

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh data bahwa hasil validasi modul yang dilakkan oleh validator modul yaitu bapak Muhammad Subhan,M.Pd, memperoleh hasil 87,5 dan dikategorikan sangat valid. Validasi materi yang dilakukan oleh validator materiyaitu bapak Estuhono, M.Pd dengan hasil 80 dikategorikan valid. Validasi bahasa yang dilakukan oleh validator bahasa yaitu bapak Aprimadedi, M.Pd memperoleh hasil 93,75 dan dikategorikan sangat valid. Validasi materi yang dilkukan oleh validator yaitu bapak Muhammad Subhan, M.Pd memperoleh nilai 95 dan dikategorikan sangat valid. Validasi modul yang dilakukan oleh validator modul yaitu bapak Estuhono, M.Pd dengan nilai 80 dan dikategorikan valid. Dengan demikian, hasil LKPD yang dirancang peneliti mendapatkan nilai rata-rata 87,25 dengan kategori sangat valid. Sehingga LKPD dikembangkan oleh peneliti layak digunakan pada tahap selanjutnya.

### Hasil uji praktikalitas

Tahap uji praktikalitas LKPD pada materi bunyi dan sifatnya pada kelas V Sekolah Dasar. Uji praktikalitas ini dilakukan guna mengetahui kepraktisan dari LKPD yang telah peneliti kembangkan dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut:

**Tabel 2 Hasil praktikalitas**

No	Praktisi	Penilaian	Kategori
1.	Emi Darnelis, S.Pd	95	Sangat Praktis
2.	Peserta Didik Kelas V	87,5	Sangat Praktis
	Rata-rata	89,9	Sangat Praktis

Berdasarkan diperoleh data hasil uji praktikalitas yang dilakukan oleh praktisi yaitu wali kelas V SDN 09 Sitiung memperoleh nilai 95 dengan kategori sangat praktis.

### Pembahasan

Penyajian data validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi bunyi dan sifatnya bertujuan untuk menilai kelayakan dan ketepatan LKPD berdasarkan aspek modul, materi, dan bahasa. Data validitas ini disajikan dalam tabel, di mana masing-masing validator memberikan penilaian terhadap LKPD. Hasil validasi menunjukkan bahwa modul mendapatkan nilai 87,5 dari Muhammad Subhan, M.Pd, dan dikategorikan sangat valid. Validasi materi oleh Dr. Estuhono, M.Pd, menghasilkan nilai 80 (valid), sementara validasi bahasa oleh Aprimadedi, M.Pd, memperoleh nilai 93,75 (sangat valid). Rata-rata validitas LKPD adalah 87,25, yang mengindikasikan LKPD layak digunakan pada tahap selanjutnya.

Hasil validasi yang lebih rinci menunjukkan bahwa validasi materi dari Muhammad Subhan, M.Pd, mendapatkan nilai 95, yang juga dikategorikan sangat valid. Di sisi lain, validasi modul oleh Dr. Estuhono, M.Pd, mencatat nilai 80, yang dikategorikan valid. Secara keseluruhan, hasil validasi ini menunjukkan bahwa LKPD yang dirancang oleh peneliti memenuhi kriteria validitas dan dapat digunakan dalam pembelajaran.

Tahap uji praktikalitas LKPD dilakukan untuk menilai seberapa praktis LKPD tersebut ketika digunakan di kelas. Uji ini dilaksanakan di kelas V Sekolah Dasar, dan hasilnya juga disajikan dalam tabel. Dari uji praktikalitas, wali kelas V, Emi Darnelis, S.Pd, memberikan nilai 95, yang dikategorikan sangat praktis. Selain itu, peserta didik kelas V memberikan nilai 87,5, juga dalam kategori sangat praktis.

Dari data hasil uji praktikalitas tersebut, diperoleh rata-rata nilai 89,9, yang menunjukkan bahwa LKPD sangat praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, LKPD yang dikembangkan oleh peneliti tidak hanya valid tetapi juga praktis, sehingga siap diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

## KESIMPULAN

Dari hasil pengembangan bahan ajar yang telah dikembangkan dalam bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada mata pelajaran IPAS materi bunyi dan sifatnya untuk kelas V SDN 09 Sitiung. Yang dinilai oleh validator ahli yang memperoleh nilai 87,25 dengan kategori sangat valid, praktikalitas dengan melihat respon pendidik dan peserta didik yang memperoleh nilai rata-rata 89,9 dengan kategori sangat praktis. Maka pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada mata pelajaran IPAS materi bunyi dan sifatnya untuk kelas V SDN 09 Sitiung layak digunakan oleh pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggita, A. D., Subekti, E. E., Prayito, M., & Prasetiawati, C. (2023). *ANALISIS MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK TERHADAP PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS 4 SD N PANGGUNG LOR* Pendahuluan. 7(1), 78–84.
- Aristanto, A., Maq, M. M., Iqbal, M., Prananda, G., & Efrina, G. (2024). *NEW LEARNING PARADIGM THROUGH KURIKULUM MERDEKA IN PRIMARY SCHOOLS*. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 5398-5408.
- Albert, A., Irwandi, I., & Aprison, W. (2022). Paradigm of Science and Religion Interconnection in Language Study: The Case of the Origin of Human Language. *TOFEDU: The Future of Education Journal*, 1(2), 247-254.
- Darvita, E. (2022). Efforts to Improve Students' Creativity and Learning Outcomes through the Demonstration Method in Creative Dance Using Property at Grade IX G SMP Negeri 2 Pulau Punjung. *TOFEDU: The Future of Education Journal*, 1(2), 175-188.
- Darniyanti, Y. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Muatan Ipa Berbasis Problem Based Learning (Pbl) Kelas V Sekolah Dasar Negeri 25/Viii Bungo Tanjung Kabupaten Tebo. *Pendidikan*, 4, 1707–1715.
- Darniyanti, Y., Hader, A. E., & Putri, D. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran IPAS Di Kelas IV SD. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 14586-14596.
- Yuliyanti, Y., Damayanti, E., & Nulhakim, L. (2022). Perkembangan kurikulum sekolah dasar di Indonesia dan perbedaan dengan kurikulum di beberapa negara. *Lingua Rima: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 11(3), 95-106.
- Apriliani, Y., Muthmainnah, A., Putri, H. S., Amrillah, N. I., & Muhaimin, M. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Peserta Didik Terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Mata Pelajaran IPAS di SD Negeri 1 Mantingan Kabupaten Jepara. *IJM: Indonesian Journal of Multidisciplinary*, 1(4), 1227-1234.
- Puspitasari, A., & Handziko, R. C. (2018). Pengembangan LKPD mobile learning guided discovery untuk meningkatkan penguasaan kompetensi dasar ekosistem Kurikulum 2013. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 83-97.

Prananda, G., Judijanto, L., Asiyah, D., Cahyono, D., Aristanto, A., & Salahuddin, A. (2024). THE DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS: A LITERATURE REVIEW. *Dharmas Education Journal (DE\_Journal)*, 5(2), 771-780.

