

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS KETERAMPILAN PROSES PADA MATERI PERUBAHAN
WUJUD ZAT KELAS IV SDN BADAL PANDEAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri



OLEH:

INTAN VIONA MARGARETA
NPM: 2114060019

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh:

INTAN VIONA MARGARETA

NPM: 2114060019

Judul:

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS KETERAMPILAN PROSES PADA MATERI PERUBAHAN
WUJUD ZAT KELAS IV SDN BADAL PANDEAN**

Telah Disetujui untuk Diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PGSD
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: Kediri, 25 Juni 2025

Pembimbing I



Farida Nurlaila Zunaidah, M. Pd.
NIDN. 0730098803

Pembimbing II



Tutut Indah Sulistiyowati, M.Si.
NIDN. 0720088401

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh:

INTAN VIONA MARGARETA

NPM: 2114060019

Judul:

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BERBASIS KETERAMPILAN PROSES PADA MATERI PERUBAHAN
WUJUD ZAT KELAS IV SDN BADAL PANDEAN**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal: Kediri, 15 Juli 2025

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

- | | |
|---------------|------------------------------------|
| 1. Ketua | : Farida Nurlaila Zunaidah, M.Pd. |
| 2. Penguji I | : Novi Nitya Santi, M.Psi. |
| 3. Penguji II | : Tutut Indah Sulistiyowati, M.Si. |



Mengetahui,
Dekan FKIP



Purpus Widodo, M.Pd.
KEDIPRA19690824 1994 03 1001

MOTTO

“Setetes keringat orang tuaku yang keluar, ada seribu langkahku untuk terus berjalan”

“Sesulit apapun, PULANGLAH SEBAGAI SARJANA! Seberat apapun itu”

“Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang menjawabnya, berikan tenggat waktu bersedihlah secukupnya, rayakan perasaanmu sebagai manusia”

Baskara Putra – Hindia

PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan untuk

Ayahku, Ibuku, serta Adikku. Orang hebat yang selalu menjadi penyemangat saya sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta. Ketulusannya dari hati atas doa yang tak pernah putus dan semangat yang tak pernah ternilai.

Terima kasih untuk semua do'a dan dukungan Ayah dan Ibu dalam memperjuangkan masa depan dan kebahagiaan puterinya sehingga bisa sampai di titik ini. Serta untuk orang terdekatku yang tersayang, dan untuk almamater biru kebanggaanku.

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Intan Viona Margareta
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tgl. Lahir : Kediri, 31 Desember 2002
NPM : 2114060019
Fak/Jur/Prodi : FKIP/S1 PGSD

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 25 Juni 2025
Yang Menyatakan



Intan Viona Margareta
NPM: 2114060019

PRAKATA

Puji Syukur Kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan Proses Pada Materi Perubahan Wujud Zat Kelas IV SDN Badal Pandean” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Jurusan PGSD FKIP UN PGRI Kediri. Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku Rektor UN PGRI Kediri
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd. selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri;
3. Bapak Bagus Amirul Mukmin, M.Pd. selaku Kaprodi PGSD;
4. Ibu Farida Nurlaila Zunaidah, M.Pd. selaku dosen pembimbing I ;
5. Ibu Tutut Indah Sulistiyowati, M.Si. selaku dosen pembimbing II ;
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi PGSD UN PGRI Kediri;
7. Dr. Mumun Nurmilawati, M.Pd selaku validator ahli materi;
8. Dr. Dhian Dwi Nur Wenda, M.Pd. selaku validator ahli LKPD;
9. Ibu Encil Puspitoningrum, M.Pd. sebagai validator ahli bahasa;
10. Kepala sekolah serta Guru SDN Badal Pandean yang telah memberi ijin untuk penelitian;

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan. Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samodra luas.

Kediri, 2 Juli 2025
Mahasiswa

Intan Viona Margareta
NPM. 2114060019

RINGKASAN

Intan Viona Margareta: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan Proses Pada Materi Perubahan Wujud Zat Kelas IV SDN Badal Pandean

Kata Kunci: LKPD, Keterampilan Proses, Perubahan Wujud Zat

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di kelas IV SDN Badal Pandean. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, proses pembelajaran IPA masih didominasi metode ceramah, dengan penggunaan LKPD cetak dari penerbit yang belum mendukung aktivitas keterampilan proses secara optimal. Selain itu, hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud zat masih tergolong rendah, dengan lebih dari 60% siswa memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Tujuan penelitian ini ialah mengembangkan LKPD berbasis keterampilan proses pada materi perubahan wujud zat yang valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPA kelas IV. LKPD yang dikembangkan dirancang untuk memfasilitasi siswa dalam melakukan kegiatan ilmiah seperti mengamati, mengukur, dan menyimpulkan, sehingga diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan hasil belajar mereka.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu: Analysis (analisis kebutuhan siswa dan guru), Design (perancangan produk), Development (pengembangan produk dan validasi oleh ahli), Implementation (uji coba terbatas dan luas), dan Evaluation (penilaian akhir dan revisi produk). Subjek uji coba terdiri dari siswa kelas IV SDN Badal Pandean, yaitu 8 siswa untuk uji coba terbatas dan 16 siswa untuk uji coba luas. Instrumen pengumpulan data meliputi angket validasi ahli, angket respons guru dan siswa, serta tes hasil belajar (pretest dan posttest).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) LKPD berbasis keterampilan proses dinyatakan valid dengan memperoleh persentase dari ahli bahan ajar sebesar 88% dengan kategori sangat valid, dari ahli materi sebesar 98% dengan kategori sangat valid, dan dari ahli bahasa sebesar 87% dengan kategori sangat valid. Rata-rata keseluruhan mencapai 91%, yang termasuk dalam kategori sangat valid. (2) LKPD ini juga dinyatakan praktis berdasarkan angket respon guru yang memperoleh skor 95% (sangat praktis), respon siswa pada uji coba terbatas sebesar 91% (sangat praktis), dan uji coba luas sebesar 91% (sangat praktis). (3) LKPD berbasis keterampilan proses terbukti efektif, ditunjukkan melalui hasil posttest pada uji coba terbatas dengan pencapaian 75%, dan pada uji coba luas sebesar 87,5%. Selain itu, efektivitas juga terlihat dari rata-rata keterampilan praktikum siswa. Pada uji coba terbatas, aspek mengamati mencapai 87%, melakukan percobaan 91%, menganalisis hasil percobaan 84%, serta menyimpulkan hasil 87%, semuanya berada pada kategori baik hingga sangat baik. Pada uji coba luas, aspek mengamati mencapai 84%, melakukan percobaan 91%, menganalisis hasil percobaan 84%, serta menyimpulkan hasil 89%, semuanya berada pada kategori baik hingga sangat baik.

Kesimpulan penelitian ini ialah LKPD berbasis keterampilan proses yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran IPA karena telah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, keefektifan dan dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi Perubahan Wujud Zat.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
PRAKATA	vi
RINGKASAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitan.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu.....	9
B. Landasan Teori	11
C. Kerangka Berfikir.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Model / Pendekatan Pengembangan	21
B. Prosedur Pengembangan.....	23
C. Desain Pengembangan.....	28
D. Tempat dan Waktu Pengembangan	29
E. Instrumen Penelitian.....	30
F. Teknik Pengumpulan Data.....	38

G. Teknik Analisis Data	40
H. Metode, Uji Coba, dan Validasi Produk	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Data Produk Hasil Pengembangan.....	50
B. Data Uji Coba	50
C. Analisis Data.....	57
D. Revisi Produk.....	62
E. Kajian Akhir Produk.....	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	73
A. Kesimpulan	73
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Capaian Pembelajaran IPAS Kelas IV	17
Tabel 3. 1 Kerangka LKPD	24
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian	29
Tabel 3. 3 Angket Analisis Kebutuhan Guru	30
Tabel 3. 4 Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	31
Tabel 3. 5 Angket Validasi Bahan Ajar LKPD	32
Tabel 3. 6 Angket Validasi Ahli Materi.....	33
Tabel 3. 7 Angket Validasi Ahli Bahasa	33
Tabel 3. 8 Angket Respon Guru.....	34
Tabel 3. 9Angket Respon Siswa	35
Tabel 3. 10 Kisi-Kisi Soal Siswa	36
Tabel 3. 11 Persentase Tingkat Kevalidan Produk	41
Tabel 3. 12 Kriteria Persentase Tingkat Kepraktisan Produk.....	42
Tabel 3. 13 Kriteria penilaian keterampilan proses	43
Tabel 3. 14 Interpretasi Keterampilan Praktikum Peserta Didik	45
Tabel 3. 15 Kriteria Pencapaian Nilai Peserta Didik	46
Tabel 4. 1 Hasil Validasi Ahli	53
Tabel 4. 2 Persentase Keterampilan Praktikum.....	57
Tabel 4. 3 Persentase Keterampilan Praktikum.....	61
Tabel 4. 4 Revisi LKPD	62
Tabel 4. 5 Kajian Akhir Produk.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir	20
Gambar 4. 1 Hasil Penilaian Kepraktisan Guru	54
Gambar 4. 2 Angket Respon Siswa Pada Uji Coba Terbatas	55
Gambar 4. 3 Hasil Posttest Uji Coba Terbatas Siswa kelas IV	56
Gambar 4. 4 Hasil Penilaian Kepraktisan Guru	58
Gambar 4. 5 Angket Respon Siswa Pada Uji Coba Luas.....	59
Gambar 4. 6 Hasil Posttest Siswa kelas IV	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Pengajuan Judul	80
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian.....	82
Lampiran 3 Surat Keterangan Penelitian	83
Lampiran 4 Surat Permohonan Validasi.....	84
Lampiran 5 Hasil Validasi Ahli Bahan Ajar LKPD	87
Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Materi	90
Lampiran 7 Hasil Validasi Ahli Bahasa	93
Lampiran 8 Hasil Angket Kepraktisan Guru.....	96
Lampiran 9 Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Terbatas.....	98
Lampiran 10 Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Luas	99
Lampiran 11 Hasil Nilai Posttest Uji Coba Terbatas	100
Lampiran 12 Hasil Nilai Posttest Uji Coba Luas	100
Lampiran 13 Hasil Keterampilan Praktikum.....	101
Lampiran 14 Persentase Rata-rata Keterampilan Praktikum	102
Lampiran 15 Hasil Wawancara dan Angket	103
Lampiran 16 Hasil Pretest Analisis Kebutuhan.....	106
Lampiran 17 Perangkat Pembelajaran-soal posttset	107
Lampiran 18 Surat Pemanfaatan Produk.....	112
Lampiran 19 Dokumentasi	114
Lampiran 20 Kartu Bimbingan.....	116
Lampiran 21 Bukti Plagiasi.....	118

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah cara yang penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia berkualitas guna mendukung tercapainya tujuan pembangunan nasional. Pendidik yang berkualitas sangat berperan penting di dunia Pendidikan. Hal ini diperkuat oleh pendapat (Septiani & Amir, 2023), “Pendidikan sangat penting untuk kemajuan suatu bangsa, karena kualitas sumber daya manusia menentukan perkembangan bangsa tersebut”. Guru memiliki tugas dan tanggung jawab untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas (Kristiana Noviyanti & Widyanti Setyaningtyas, 2017). Tanggung jawab guru mencakup berbagai aspek, mulai dari aspek akademis hingga aspek moral dan sosial. Guru diharapkan mampu menyampaikan materi kepada siswa dengan cara yang mudah dipahami dan sesuai dengan kebutuhan mereka, membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran, serta mampu menyusun rencana pembelajaran yang efektif. Menurut Darmadi, H. (2015) “Guru memiliki kesempatan dan tanggung jawab dalam beragam keadaan untuk mengarahkan siswa cara memecahkan masalah, mengambil keputusan yang benar, representatif serta bijaksana”. Pendidik dapat menggunakan perangkat pembelajaran ketika proses pembelajaran berlangsung agar materi tersampaikan dengan baik dan dapat dipahami oleh siswa sehingga pencapaian belajar mereka sesuai dengan yang diharapkan oleh pendidik.

Pendidikan merupakan suatu proses pengembangan kemampuan, keterampilan, pengetahuan seseorang melalui pembelajaran, pelatihan, atau penelitian yang berlangsung sepanjang hayat dan di berbagai lingkungan. Pendidikan menurut Perundang-undangan tentang Sistem Pendidikan No. 20 tahun 2003, adalah usaha yang dilakukan dengan sengaja dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses

pembelajaran yang mendorong siswa untuk secara aktif memaksimalkan kemampuan mereka. Tujuannya adalah agar mereka memiliki kekuatan spiritual dalam agama, kemampuan mengendalikan diri, karakter yang positif, kecerdasan, budi pekerti yang baik, dan keterampilan yang bermanfaat bagi diri mereka dan Masyarakat (Supriadi, H., 2016). Pendidikan secara umum berarti sebuah proses yang membantu setiap individu untuk mengembangkan dirinya sehingga dapat hidup dan menjalani kehidupannya.

Perangkat pembelajaran ialah seperangkat alat yang digunakan oleh guru untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran yang bertujuan untuk membantu guru dalam menyampaikan konten pengajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Hal ini sejalan dengan pendapat (Angkur et al., 2022), perangkat pembelajaran adalah strategi atau rencana yang perlu dirancang dan disiapkan oleh pengajar sebelum proses pengajaran dimulai. Beberapa alat pembelajaran yang diterapkan dalam kurikulum Merdeka mencakup Modul ajar, Lembar Kerja Siswa Peserta Didik (LKPD), Bahan Ajar, instrumen Penilaian, Media, dan Soal Evaluasi. Kualitas perangkat tersebut juga sangat penting untuk memastikan proses pembelajaran berjalan efektif, kebutuhan siswa terpenuhi dan mencapai tujuan yang diinginkan. Perangkat pembelajaran yang berkualitas dapat memfasilitasi pemahaman materi, dan meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

Pengembangan perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa merupakan hal penting dalam proses belajar di kelas. Salah satu contohnya adalah pengembangan LKPD yang dapat membantu siswa dalam kegiatan belajar. Menurut Triana N (2021), “Untuk memudahkan siswa dalam melaksanakan kegiatan eksperimen, diperlukan bahan ajar yang tepat, salah satunya adalah lembar kerja siswa (LKPD)”. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dikembangkan sesuai dengan materi yang akan disampaikan ketika proses pembelajaran berlangsung oleh pendidik. LKPD memiliki berbagai bentuk, salah satunya berbentuk

lembaran kertas yang didalamnya terdapat tugas, dan aktivitas yang harus dilakukan oleh siswa.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan bahan ajar yang didalamnya terdapat penugasan untuk peserta didik dan dirancang untuk membantu siswa dalam proses belajar bersifat mandiri maupun berkelompok dengan bimbingan seorang pendidik. Menurut (Dermawati, 2019), LKPD ialah suatu program yang dirancang berdasarkan penugasan yang harus diselesaikan oleh siswa. Program ini berfungsi sebagai alat untuk mengalihkan pengetahuan dan kemampuan kepada peserta didik. LKPD berisi tahapan yang biasanya dirancang untuk membantu siswa memahami dan mengerjakan tugas secara sistematis. Panduan LKPD bisa berupa instruksi untuk latihan yang bertujuan mengembangkan aspek kognitif atau petunjuk untuk meningkatkan setiap aspek pembelajaran melalui percobaan (Afifah R. N., 2015). Menurut Lestari E.A (2018), tujuan LKPD ialah “Menyediakan materi ajar yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi dengan konten yang disampaikan”. Dengan menggunakan LKPD dalam pembelajaran dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang aktif, menarik, dan efisien bagi siswa, serta memfasilitasi pembelajaran yang lebih mandiri. LKPD sangat membantu seorang guru dalam menyampaikan pembelajaran IPAS karena menekankan pada keterampilan proses sehingga membuat siswa aktif dalam proses belajar. Dalam pembelajaran IPA, keberadaan LKPD sangat membantu pendidik dalam menyampaikan topik-topik sains kepada siswa Lestari E.A (2018).

Pembelajaran IPAS tidak lepas dari kegiatan praktikum di dalam kegiatan pembelajaran, karena dalam pembelajaran IPAS tidak sekadar tugas dan pengajaran, melainkan juga memahami konsep serta fakta di dalamnya. Hal ini sejalan dengan pendapat (Candra & Hidayati, 2020), “Oleh karena itu, pelaksanaan praktikum di setiap sekolah perlu diterapkan, karena dengan adanya praktikum, siswa dapat berpikir kritis, terampil, memahami informasi yang diberikan, mengetahui cara memakai alat di laboratorium, memperoleh pengalaman baru, menyampaikan hasil

percobaan, mengajukan pertanyaan, dan mampu menyelesaikan masalah. Tujuan dari pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah agar siswa dapat memahami serta mengembangkan wawasan mengenai konsep-konsep IPA yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, siswa juga diharapkan untuk memahami lingkungan alam dan fisik, serta dapat menerapkan metode ilmiah yang sederhana dan bersikap ilmiah dalam menyelesaikan masalah melalui pendekatan keterampilan proses. (Marudut et al., 2020).

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan analisis kebutuhan dengan guru serta siswa yang telah dilakukan di SDN Badal Pandean kelas IV, diketahui bahwa pengembangan perangkat pembelajaran pada mata pelajaran IPA belum terlaksana dengan baik. Ditemukan juga beberapa fakta antara lain yakni: (1) Siswa memanfaatkan LKPD materi cetak dari penerbit saat belajar, namun bisa membantu siswa dalam menyelesaikan materi yang diajarkan oleh guru. (2) LKPD yang dipakai tidak dilengkapi dengan beberapa komponen lain seperti lembar penilaian afektif dan psikomotor, petunjuk penggunaan, serta praktik atau aktivitas siswa. (3) Proses pengembangan LKPD masih sangat terbatas karena terhambat oleh waktu yang singkat saat pembelajaran akan dilaksanakan sehingga guru tidak sempat menyiapkan LKPD yang akan digunakan ketika kegiatan belajar. Dapat diketahui dari hasil angket analisis kebutuhan guru, LKPD yang digunakan guru belum maksimal. (4) LKPD yang digunakan guru juga belum berisi kegiatan berbasis keterampilan proses, sehingga hasil belajar siswa belum meningkat.

Selain itu, ditemukan masalah mengenai hasil belajar siswa pada materi Perubahan Wujud Zat yang kurang maksimal. Hal tersebut diketahui berdasarkan hasil analisis nilai pretest untuk mengetahui pemahaman awal peserta didik pada materi Perubahan Wujud Zat dan terdapat peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah KKM. Dari 24 siswa, terdapat 15 siswa yang mendapat nilai di bawah KKM. Sehingga, persentase siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM mencapai 62,5%, sementara siswa yang memperoleh nilai di atas KKM hanya 37,5%. Hasil

belajar siswa yang belum maksimal ini disebabkan oleh aktivitas belajar di mana siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru dan kurang melakukan kegiatan keterampilan proses atau praktik pada materi perubahan wujud zat. LKPD yang digunakan juga berbentuk teks beserta materi, sehingga kegiatan belajar terasa membosankan.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, diperlukan solusi sumber belajar berbentuk LKPD berbasis keterampilan proses yang lebih menarik dan inovatif yang diisi dengan kegiatan praktikum dalam pembelajaran IPAS bagi peserta didik. Hal tersebut dapat membantu kegiatan belajar peserta didik pada materi Perubahan Wujud Zat di kelas IV sehingga pembelajaran terasa menyenangkan. Jika kegiatan pembelajaran hanya dengan metode ceramah, peserta didik akan sulit memahami materi yang disampaikan. Terdapat kelebihan yang ditawarkan pada pengembangan LKPD ini, seperti perpaduan antara pemanfaatan LKPD sebagai alat bantu kegiatan belajar yang didalamnya terdapat materi serta kegiatan praktikum dan petunjuk kerja yang akan dilakukan oleh peserta didik, sehingga dipandang layak untuk dikembangkan lebih lanjut. Dengan mempertimbangkan kelebihan LKPD yang berbasis keterampilan proses, perlu dikembangkan LKPD ini dalam pengajaran IPA di SD/MI pada materi Perubahan Wujud Zat.

Sebelumnya, Lestari E.A (2018), dalam penelitiannya menyatakan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis eksperimen yang dikembangkan dinilai layak untuk digunakan. Ahli materi memberikan persentase kelayakan sebesar 84,60%, yang termasuk dalam kriteria sangat layak. Ahli bahasa menilai LKPD ini dengan persentase 84,4%, juga dengan kriteria sangat layak. Dari segi media, ahli memberikan persentase kelayakan sebesar 82,2%, dengan kriteria sangat layak. Validasi dari ahli praktisi menunjukkan persentase kelayakan 78,09%, yang termasuk dalam kriteria layak. Respon peserta didik dari uji coba skala kecil mendapatkan persentase 90,22%, dengan kriteria sangat layak, sementara pada uji coba skala besar mendapatkan persentase 82,47%, dan tergolong dalam kriteria sangat layak. Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa LKPD yang

berbasis eksperimen IPA untuk kelas V SD/MI sangat cocok digunakan sebagai materi ajar dan dalam proses pembelajaran. Selanjutnya, penelitian oleh Ariani D. (2020) menunjukkan bahwa “Dari hasil analisis penilaian materi oleh para ahli, LKPD secara keseluruhan memperoleh nilai rata-rata per aspek sebesar $0,81 \pm 0,07$, yang masuk dalam kategori layak. Pada diagram tersebut, dapat dilihat bahwa aspek kelayakan isi memiliki indeks kelayakan sebesar $0,81 \pm 0,08$ dengan kriteria layak, sedangkan aspek kebahasaan mendapatkan indeks kelayakan sebesar $0,82 \pm 0,06$ dengan kriteria sangat layak”.

Oleh karena itu, penelitian Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan Proses Pada Materi Perubahan Wujud Zat Kelas IV SDN Badal Pandean perlu dilakukan. Penelitian ini adalah sebuah upaya pengembangan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di SD/MI, terutama pada mata pelajaran IPA materi Perubahan Wujud Zat.

B. Batasan Masalah

Pada penelitian ini, batasan masalah yang diberikan oleh peneliti agar lebih terfokus dan terarah ialah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis keterampilan proses.
2. Materi yang dikembangkan dalam LKPD dibatasi pada materi Perubahan Wujud Zat yang diajarkan di kelas IV Sekolah Dasar.
3. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas IV SDN Badal Pandean pada semester genap tahun pelajaran 2024.
4. Aspek yang dianalisis dalam penelitian ini mencakup kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari LKPD yang dikembangkan.
5. Uji coba produk dilakukan dalam dua tahap, yaitu uji coba terbatas dan uji coba luas, yang masing-masing melibatkan siswa dalam jumlah tertentu dari kelas IV.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan Proses pada Materi Perubahan Wujud Zat Kelas IV SDN Badal Pandean?
2. Bagaimana kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan Proses pada Materi Perubahan Wujud Zat Kelas IV SDN Badal Pandean?
3. Bagaimana keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan Proses pada Materi Perubahan Wujud Zat Kelas IV SDN Badal Pandean?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan Proses pada Materi Perubahan Wujud Zat Kelas IV SDN Badal Pandean.
2. Untuk mengetahui kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan Proses pada Materi Perubahan Wujud Zat Kelas IV SDN Badal Pandean.
3. Untuk mengetahui keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan Proses pada Materi Perubahan Wujud Zat Kelas IV SDN Badal Pandean.

E. Manfaat Penelitian**1. Manfaat Teoritis**

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Keterampilan Proses pada Materi Perubahan Wujud Zat Kelas IV ini diharapkan dapat memberi wawasan dan pengetahuan terkait proses pembelajaran untuk meningkatkan pendidikan dan pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar.

2. Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

a. Bagi Siswa

Melalui pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis keterampilan proses ini dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dalam mempelajari materi Perubahan Wujud Zat.

b. Bagi Guru

Melalui pengembangan Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis keterampilan proses ini dapat membantu guru merencanakan pembelajaran dengan lebih terstruktur.

c. Bagi Peneliti

Melalui pengembangan Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis keterampilan proses, peneliti dapat meningkatkan wawasan mengenai cara mengembangkan LKPD dengan benar.

d. Bagi Pembaca

Melalui pengembangan LKPD berbasis keterampilan proses dapat menjadi referensi bagi pembaca mengenai pengembangan LKPD berbasis keterampilan proses pada materi Perubahan Wujud Zat kelas IV Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, N. A., Sultan, U., Tirtayasa, A., & Hendracipta, N. (n.d.). *Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Gaya A. Syachruraji*. <https://doi.org/10.21009/JPD.010.07>
- Akbar, S. D. (2015). *Instrumen Perangkat Media Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya Offset.
- Andiyanto, C., Hawanti, S., & Kuntoro, K. (2021). Pengembangan E-Modul Pengayaan Materi Debat Berbasis Software Sigil untuk Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas X SMA di Purbalingga. *Metafora: Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan Sastra*, 8(2), 111. <https://doi.org/10.30595/mtf.v8i2.12411>
- Angkur, M. F. M., Palmin, B., & Yurnia, R. (2022). Kesulitan Guru Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran. *Jipd) Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(2), 130–136. <https://doi.org/10.36928/jipd.v6i2.1386>
- Anglada, D. 2007. “An Introduction to Instructional Design: Utilizing a Basic Design Model”.
- Ariani, D. (2020). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis discovery learning pada materi kalor di SMP (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY)*.
- Asmaranti, W., & Sasmita Pratama, G. (2018). *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia Desain Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Dengan Pendekatan Saintifik Berbasis Pendidikan Karakter*.
- Candra, R., & Hidayati, D. (2020). Penerapan Praktikum dalam Meningkatkan Keterampilan Proses dan Kerja Peserta Didik di Laboratorium IPA. *Edugama: Jurnal Kependidikan Dan Sosial Keagamaan*, 6(1), 26–37. <https://doi.org/10.32923/edugama.v6i1.1289>
- Darmadi, H. (n.d.). *TUGAS, Peran, Kompetensi, Dan Tanggung Jawab Menjadi Guru Profesional*.
- Dermawati, N. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1). [Http://Journal.Uin-Alauddin.Ac.Id/Indeks.Php/Pendidikanfisika](http://Journal.Uin-Alauddin.Ac.Id/Indeks.Php/Pendidikanfisika)
- Dewi, A. C. (n.d.). 5. *Dosen PG PAUD FIP IKIP PGRI Semarang Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Berbasis Ketrampilan Proses*.

- Khairunisah, C. (2022). *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tema Indahnya Keragaman Di Negeriku Berbasis Kearifan Lokal Provinsi Sumatera Utara* (Vol. 01).
- Khasanah, B. A., Fadila, A., Matematika, P., Muhammadiyah, S., & Lampung, P. (2018). Pengembangan LKPD Geometri Transformasi Dengan Motif Tapis Lampung 1). *Jurnal Edumath*, 4(2), 59–64.
- Komisia, F., Buku, M. N. I., Tukan, M. B., Londa, D., Bubu, M. I., & Asafa, M. P. (2023). Penguatan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Kelas Vii Smp Negeri 18 Kupang Melalui Praktikum Ipa Terpadu. *Abdimas Galuh*, 5(2), 1661-1669.
- Kristiana Noviyanti, A., & Widyanti Setyaningtyas, E. (2017). Partisipasi Pembelajaran Siswa Dalam Pembelajaran Dengan Classroom Rules. In *Journal of Education Research and Evaluation* (Vol. 1, Issue 2).
- Lampung, U., Sumantri, J., No, B., & Lampung, B. (n.d.). *Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika Umbaryati*.
- Lestari, E. A. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Eksperimen IPA Kelas V SD/MI (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Marudut, M. R. H., Bachtiar, I. G., Kadir, K., & Iasha, V. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPA melalui Pendekatan Keterampilan Proses. *Jurnal Basicedu*, 4(3), 577–585. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.401>
- Masykur, R., Nofrizal, ;, & Syazali, ; Muhamad. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. In *Jurnal Pendidikan Matematika* (Vol. 8, Issue 2).
- Matematika, P., Katolik Widya Mandira, U., No, J., Sta Maria Asumta, S., & Kota Baru, J. (n.d.). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Pada Matei Segitiga Dan Segiempat*.
- Nurul Afifah Pendidikan Guru Sekolah Dasar, R., & PGRI Yogyakarta, U. (n.d.). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Metode Percobaan*.
- Purnama, S. (2016). Metode penelitian dan pengembangan (pengenalan untuk mengembangkan produk pembelajaran bahasa Arab). *Literasi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 19-32.
- Rewatus, A., Leton, S. I., Fernandez, A. J., & Suciati, M. (2020). Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis etnomatematika pada materi segitiga dan segiempat. *Jurnal Cendekia*, 4(2), 645-656.

- Riduwan. (2015). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Saputro, B. (2017). *Manajemen penelitian pengembangan (research & development) bagi penyusun tesis dan disertasi*. Aswaja Presindo.
- Septiani, W., & Amir, A. (2023). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-Lkpd) Pada Materi Teks Negosiasi Siswa Kelas X Sman 1 Sarolangun*. 1(1).
- Supriadi, H. (2016). *Peranan Pendidikan Dalam Pengembangan Diri Terhadap Tantangan Era Globalisasi*.
- Suryaningsih, Y. (2017). *Pembelajaran Berbasis Praktikum Sebagai Sarana Siswa Untuk Berlatih Menerapkan Keterampilan Proses Sains Dalam Materi Biologi*. 2(2), 49–57.
- Syarifuddin, S., ILYAS, J. B., & SANI, A. (2021). Pengaruh Persepsi Pendidikan & Pelatihan Sumber Daya Manusia Pada Kantor Dinas Dikota Makassar. *Bata Ilyas Educational Management Review*, 1(2).
- Umbaryati, U. (2016, February). Pentingnya LKPD pada pendekatan scientific pembelajaran matematika. In *PRISMA, prosiding seminar nasional matematika* (pp. 217-225).
- Wiwit Tahulending, A., Rumampuk, R., Aloanis, A., & Praktikum Bahan Alam Redoks B S T R A K, P. A. (2019). *Pengembangan Penuntun Praktikum Reaksi Reduksi dan Oksidasi Berbasis Bahan Alam dengan Menggunakan Model ADDIE*. 1(2), 61–65.
- Zulva, V. (2022). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) Pada Materi Elektrolit dan non elektrolit Di SMAS Inshafuddin (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry)*.