

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS PROBLEM  
BASED LEARNING MENGGUNAKAN LIVEWORKSHEETS TEMA 8 KELAS V  
SDN 060834 MEDAN**

**Danty Puspita Amalia, Sorta Simanjuntak**

Program PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan

[dantypuspitaamalia18@gmail.com](mailto:dantypuspitaamalia18@gmail.com) [sortasimanjuntak89@gmail.com](mailto:sortasimanjuntak89@gmail.com)

**Abstract**

This research was motivated by the use of very simple and unattractive LKPD for students to use, besides that the LKPD used could not invite students to solve a problem. The purpose of this study was to determine the feasibility, practicality, and effectiveness of using Problem Based Learning worksheets using Liveworksheets. This type of research is research and development (R&D) using the ADDIE model which consists of five stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects in this study were 25 students in class VB SD Negeri 060834 Kec. Medan Petisah. The research results obtained (1) Feasibility Test get the "Very Eligible" category with detailed assessments from material experts of 87% and assessments from media experts of 84%. (2) The Practical Test gets the "Very Practical" category with a detailed assessment of educational practitioners by 93% and an assessment of student responses after using LKPD by 94%. (3) The effectiveness test is carried out by comparing learning outcomes which have increased from an average of 55.08 during the pre-test to an average of 82.15 during the post-test, with an N-Gain percentage of 61% in the "Fair enough" category. The conclusion of this study is that Student Worksheets based on Problem Based Learning use Liveworksheets on the theme 8 Class V SDN 060834 Medan feasible, practical, and effective for use as learning resources.

Keyword : LKPD, Problem Based Learning, Liveworksheets

**Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh penggunaan LKPD yang sangat sederhana dan kurang menarik untuk digunakan peserta didik, selain itu LKPD yang digunakan tidak bisa mengajak peserta didik untuk memecahkan suatu permasalahan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan penggunaan LKPD berbasis Problem Based Learning dengan menggunakan Liveworksheets. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Subjek dalam penelitian ini adalah 25 orang peserta didik kelas VB SD Negeri 060834 Kec. Medan Petisah. Hasil penelitian yang diperoleh (1) Uji Kelayakan mendapatkan kategori "Sangat Layak" dengan rincian penilaian dari ahli materi sebesar 87% dan penilaian dari ahli media sebesar 84%. (2) Uji Kepraktisan mendapatkan

kategori "Sangat Praktis" dengan rincian penilaian dari praktisi pendidikan sebesar 93% dan penilaian dari respon peserta didik setelah menggunakan LKPD sebesar 94%. (3) Uji efektivitas dilakukan dengan membandingkan hasil belajar yang mengalami peningkatan dari rata-rata 55,08 saat pre test menjadi rata-rata 82,15 saat post test, dengan hasil persentase N-Gain sebesar 61% dengan kategori "Cukup Layak". Kesimpulan dari penelitian ini Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Problem Based Learning menggunakan Liveworksheets tema 8 Kelas V SDN 060834 Medan layak, praktis, dan efektif untuk digunakan sebagai sumber belajar.

Kata Kunci : LKPD, Problem Based Learning, Liveworksheets

## **PENDAHULUAN**

Upaya membentuk sumber daya manusia yang berkualitas bisa dilaksanakan melalui pendidikan. Pendidikan merupakan upaya dengan penuh kesadaran yang direncanakan dalam membentuk proses belajar yang nyaman bagi peserta didik untuk aktif melakukan eksplorasi kemampuan, bisa mengendalikan diri, cerdas dan berakhlak mulia dalam kehidupan bermasyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan dibarengi dengan melakukan pengembangan, peningkatan, dan inovasi pada proses belajar. Satu diantara inovasi pada proses belajar yang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yakni melalui pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan menuju pada kurikulum 2013.

Pembelajaran ditetapkan menjadi acuan dasar untuk membentuk konsep, (Isrok'atun, 2018). Hal tersebut sejalan terhadap pendapat Wena yang mengemukakan dimana pada Problem Based Learning peserta didik dihadapkan akan masalah-masalah yang praktis menjadi acuan pada pengajaran atau dengan kata lain siswa melaksanakan pengajaran lewat permasalahan-permasalahan.

Penggunaan model pembelajaran PBL di kelas memerlukan media atau perangkat ajar yang tepat. Melalui penggunaan media ajar ini diyakini siswa bisa lebih paham akan materi topik yang dipelajarinya. Tersedia Lembar Kerja Siswa (LKPD), alat peraga, karton, laptop, dan media ajar yang lainnya. LKPD atau dikenal dengan Lembar Kerja Siswa sebagai satu diantara bahan ajar yang umum dipakai pada setiap sekolah.

Kemajuan teknologi semakin maju dengan cepat dan mengikuti perkembangan zaman, satu diantaranya memberikan dampak pada bidang pendidikan. Menurut Herawati (2016), ketersediaan teknologi akan memudahkan manusia meraih informasi di segala bidang termasuk pendidikan. Teknologi mempunyai dampak positif pada pendidikan, terkhusus kemudahan akses terhadap informasi pendidikan serta penyediaan

media dan alat pengajaran berbasis teknologi. Perkembangan teknologi membuka cakrawala pendidik untuk bisa berinovasi satu diantaranya yakni dalam pengembangan LKPD. LKPD ialah bahan ajar cetak dalam bentuk lembaran kertas yang memuat materi, ringkasan, dan pedoman dalam melaksanakan tugas belajar yang harus dituntaskan siswa dengan didasarkan terhadap keterampilan dasar yang harus diraih. (Prastowo, 2011).

Hal ini sejalan terhadap hasil dari observasi dan wawancara yang dilaksanakan peneliti bersama pendidik kelas VB SD Negeri 060834, yang memberikan pernyataan dimana LKPD yang dipakai sekedar bersifat konvensional berupa lembaran cetakan yang berisi soal-soal dimana peserta didik cukup kesulitan dalam mengerjakan soal tersebut karena karena kurang sejalan akan materi pembelajaran tematik. Materi yang disajikan pada LKPD yang tersedia juga dipaparkan dengan ringkas dengan tidak dilengkapi akan penjelasan detail atau tahapan yang tersistematis pada penemuan konsep dasar. Permasalahan ini menjadikan minimnya hasil belajar dari peserta didik yang memperoleh persentase ketuntasan belajar sebesar 32% sedangkan 68% lainnya tidak tuntas.

Ketidakmampuan pendidik dalam menghasilkan LKPD melalui pemanfaatan teknologi, serta usia yang kurang membantu untuk paham akan pelatihan teknologi informasi dan komunikasi yang diberikan, membuat LKPD berbasis teknologi jarang dipakai pada proses belajar. Pendidik di kelas VB juga telah memperhatikan perbedaan minat dan tindakan siswa ketika melalui penggunaan LKPD tradisional dibanding akan belajar melalui LKPD berbasis teknologi.

Liveworksheets adalah website dimana bisa membuat dan memanfaatkan LKPD tanpa berbayar. Pemakaian Liveworksheets sangat memberikan manfaat disebabkan memungkinkan guru mengembangkan E-LKPD interaktif mereka sendiri. Siswa tidak perlu mendownload atau membuat akun pada *Liveworksheets*, dan sekedar bisa melakukan pengerjaan LKPD melalui akses situs lewat *Google Chrome*. Penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Andriyani (2020) membuktikan bahwa pada penerapan model PBL berbantuan LKPD Liveworksheets, terdapat perubahan yang baik pada keaktifan mental belajar dari siswa rata-rata 71,91% pada siklus I dan menuju pada 86,27% pada siklus II.

Berdasarkan uraian di atas akan dilaksanakan penelitian dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Problem Based Learning menggunakan Liveworksheets pada Tema 8 Kelas V SDN 060834 Medan”**.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini merupakan penelitian Reserch and Development (R&D). Menurut Sugiyono (2017, h. 297) metode penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang dipakai untuk menghasilkan suatu produk tertentu, serta melakukan pengujian terhadap keefketifan dari produk tersebut. Penelitian pengembangan merupakan cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji produk yang dihasilkan. Yang dimaksud dengan produk dalam penelitian ini adalah LKPD berbasis *Problem Based Learning* menggunakan *Liveworksheets* pada Tema 8 Kelas V SDN 060834 Medan.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE. Menurut Sugiyono (2017, h. 38) model pengembangan ADDIE memiliki 5 tahapan pengembangan yaitu: tahap analisis (*analysis*), (2) tahap perancangan produk awal (*design*), (3) tahap pengembangan produk (*development*), (4) tahap implementasi produk (*implementation*), (5) tahap evaluasi produk (*evaluation*).

Penelitian ini dilakukan di SDN 060834 Medan yang terletak di Jalan Mistar No. 8, Sei Putih Barat, Kecamatan Medan Petisah, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Adapun waktu penelitian pengembangan ini akan dilaksanakan pada bulan Juni tahun ajaran 2022/2023.

Subjek penelitian dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yakni validator dan responden. Pada peneltian ini yang berperan sebagai validator terdiri dari ahli media, ahli materi dan ahli uji praktikalitas. Sementara untuk responden dalam penelitian ada peserta didik kelas VB SD Negeri 060834 Medan, yang berjumlah 25 orang yang terdiri dari laki-laki sebanyak 8 orang dan perempuan sebanyak 17 orang. Sedangkan yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Problem Based Learning* menggunakan *Liveworksheets*.

Teknik pengumpulan data, diantaranya: Observasi, merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati langsung terhadap lingkungan sekitar lokasi penelitian. Wawancara, merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dengan narasumber, tapi bisa pula dengan melakukan pemberian daftar pertanyaan terlebih dahulu yang kemudian akan dijawab pada kesempatan lain (Noor, 2018, h. 138). Pedoman wawancara yang dibuat oleh peneliti untuk ditanyakan kepada wali kelas VB SDN 060834 Kec. Medan Petisah. Angket (kuesioer) merupakan teknik

pengumpulan data yang dilakukan dengan pemberian pertanyaan atau pernyataan untuk memperoleh jawaban dari responden (Sugiyono, 2017, h. 123). Angket terdiri dari daftar pertanyaan untuk responden untuk memberikan tanggapan sesuai dengan yang diminta oleh peneliti. Angket yang digunakan terdiri dari 3 macam angket yaitu angket pengujian validitas dari ahli media, angket pengujian validitas dari ahli materi, dan angket praktisi pendidikan. Tes merupakan alat ataupun langkah-langkah yang dapat digunakan guna mengetahui ataupun mengukur sesuatu dalam suasana dan dengan menggunakan aturan yang telah ditetapkan (Arikunto, 2013, h. 67). Pada penelitian ini peneliti menggunakan dua jenis tes, yaitu *pretest* dan *posttest*.

Dalam penelitian ini teknik analisa data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif dan teknik analisis data kuantitatif. Teknik analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan data yang diperoleh berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pendidik. Selain itu pula berupa data yang berupa kritik dan saran yang disampaikan oleh ahli media, ahli materi dan pendidik. Data ini kemudian akan dianalisis sebagai acuan dasar untuk memperbaiki dan mengetahui kelayakan produk pengembangan yang dihasilkan. Teknik analisis data kuantitatif ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kualitas dari produk yang dikembangkan. Adapun data kuantitatif yang akan dianalisis ini diperoleh dari angket (kuesioner) dari ahli media, ahli materi, praktisi pendidikan, respon peserta didik dan tes hasil belajar.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dikembangkan melalui model ADDIE dengan 5 tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Pada setiap tahapan dalam penelitian ini sudah terlaksana sejalan dengan tahapan model pengembangan ADDIE. Adapun produk yang dihasilkan berupa LKPD dengan basis *Problem Based Learning* menggunakan *Liveworksheets* tema 8 yang diterapkan pada kelas VB SDN 060834 Kec. Medan Petisah yang telah melalui penilaian kelayakan, kepraktisan dan keefektifan dari produk yang dikembangkan, penjelasannya sebagai berikut.

### **a. Kelayakan LKPD berbasis PBL menggunakan Liveworksheets**

Untuk melihat kelayakan dari LKPD dengan basis *Problem Based Learning* menggunakan *Liveworksheets* dilaksanakan dengan melakukan penilaian terhadap produk LKPD yang telah dikembangkan. Adapun penilaian dilakukan ahli materi dan ahli media

yang merupakan dosen Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Medan melalui pengisian angket dengan skala penilaian 1 sampai dengan 5.

Validator ahli materi dalam penelitian ini merupakan Bapak Fahrur Rozi, S.Pd., M.Pd dengan saran dan masukan dari ahli materi pada saat validasi pertama berupa memasukkan Kompetensi Inti kedalam LKPD, menyesuaikan kembali materi yang terdapat dalam LKPD dengan tujuan belajar, memperdalam materi dan menyusun materi secara sistematis. Sedangkan untuk validator ahli media dalam penelitian ini ialah Bapak Try Wahyu Purnomo, S.Pd., M.Pd yang memberikan saran dan masukan berupa penyesuaian tata letak materi dalam LKPD, menyatukan LKPD menjadi satu link, mengoptimalkan fitur-fitur yang tersedia pada *Liveworksheets* serta menambahkan konten PBL.

Selanjutnya setelah produk LKPD telah dilakukan revisi sejalan dengan saran dan masukan dari ahli materi dan ahli media, produk pengembangan LKPD kembali divalidasi. Hasil dari penilaian validasi kedua oleh ahli media dan ahli materi memperlihatkan bahwa produk yang dikembangkan dikategorikan sangat layak. Hal ini bisa diamati dari skor yang diperoleh dari ahli materi sebesar 87% dan ahli media sebesar 84% dengan rerata penilaian dari kedua ahli ini sebesar 85,5% yang dikategorikan “Sangat Layak”.

#### **b. Kepraktisan LKPD berbasis PBL menggunakan Liveworksheets**

Selanjutnya untuk melihat kepraktisan dari penggunaan LKPD dengan basis *Problem Based Learning* menggunakan *Liveworksheets* dengan melakukan penilaian terhadap produk yang dikembangkan. Adapun proses penilaian yang dilakukan dengan pengisian angket yang diberikan oleh praktisi pendidikan Ibu Rosmawarni Nasution, S.Pd yang merupakan wali kelas dari kelas VB SDN 060834 Kec. Medan Petisah dengan skala penilaian 1 sampai 5.

Perolehan penilaian kepraktisan LKPD dengan basis *Problem Based Learning* memanfaatkan *Liveworksheets* yang dilakukan oleh praktisi pendidikan memperoleh jumlah skor keseluruhan 108 dengan presentase sebesar 93% yang termasuk kedalam kategori “Sangat Praktis”. Sedangkan perolehan total skor dari angket respon peserta didik ialah 232 dengan presentase yang besarnya 94% yang dikategorikan “Sangat Praktis”. Jadi kesimpulannya secara keseluruhan LKPD berbasis *Problem Based Learning* menggunakan *Liveworksheets* berada di kategori “Sangat Praktis”.

### c. Keefektifan LKPD berbasis PBL menggunakan Liveworksheets

Data hasil belajar peserta didik dipakai untuk mengevaluasi keefektifan dari implementasi LKPD berbasis *Problem Based Learning* menggunakan *Liveworksheets*. Dimulai dengan pemberian pretest dan posttest kepada peserta didik setelah melakukan proses belajar dengan LKPD yang dikembangkan maka diperoleh data hasil belajar peserta didik. Tes yang dipakai dalam penelitian ini merupakan tes pilihan berganda yang terdiri dari 13 soal yang telah divalidasi sebelumnya dengan pilihan empat jawaban.

Adapun KKM di SDN 060834 Kec. Medan Petisah adalah 75. Rerata skor nilai pretest yang diperoleh oleh peserta didik yang besarnya 55,08 sedangkan rerata nilai posttest peserta didik setelah melakukan pembelajaran memakai produk LKPD yang dikembangkan sebesar 82,15. Hasil belajar peserta didik ini dapat dilihat sebelum dan setelah memakai produk LKPD yang dikembangkan mengalami peningkatan.

Selanjutnya untuk menghitung keefektifan dari penggunaan LKPD dengan basis *Problem Based Learning* menggunakan *Liveworksheets* dihitung dengan menggunakan rumus *N-Gain* dengan perolehan 61% dengan kategori “Cukup Efektif” untuk dimanfaatkan oleh peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Maka dapat ditarik kesimpulan berdasarkan data penelitian ini bahwa LKPD berbasis *Problem Based Learning* memakai *Liveworksheets* cukup efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik terutama pada kelas VB SDN 060834 Kec. Medan Petisah yang mengalami peningkatan hasil belajar.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Afriani dan Reinita (2023, h.930) yang menyebutkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada kelompok eksperimen yang menggunakan LKPD berbasis *Problem Based Learning* menggunakan *Liveworksheets* dengan kelompok kontrol yang hanya menggunakan model *Problem Based Learning* tampak perbedaan hasil belajarnya. Rerata nilai *pre-test* kelas eksperimen yang besarnya 60,55 dan rata-rata nilai *post-test* yang besarnya 78,73. Penelitian lain yang dilakukan Huda dkk. (2021, h. 989–990) menemukan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* dengan LKPD *Liveworksheets* juga meningkatkan ketuntasan belajar yaitu sebesar 35,71% pada pra siklus, 50% pada siklus I, dan 100% pada siklus II.

## KESIMPULAN

Penelitian dan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Problem Based Learning* menggunakan *Liveworksheets* tema 8 kelas V SDN 060834 Medan telah

diselesaikan sesuai dengan tahapan dalam penelitian dan pengembangan dengan model ADDIE. Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan maka dari penelitian dan pengembangan disimpulkan sebagai berikut:

1. Model ADDIE yang terdiri atas tahapan *Analysis*, *Design*, *Developemnt*, *Implementation*, dan *Evaluation* dan telah dianggap praktis untuk diterapkan, digunakan untuk mengembangkan LKPD dengan basis *Problem Based Learning* dengan menggunakan *Liveworksheets*. Hal ini berdasarkan penilaian ahli, hasilnya menunjukkan bahwa 87% ahli materi dinilai “sangat tepat” dan 84% ahli media dinilai “sangat layak”.
2. Penggunaan dari LKPD dengan basis *Problem Based Learning* menggunakan *Liveworksheets* dinyatakan praktis dipakai oleh praktisi pendidikan yang merupakan wali kelas VB SDN 060834 Kec. Medan Petisah dengan perolehan skor 93% yang dikategorikan “sangat praktis”. Selain itu perolehan presentase sebesar 94% yang dikategorikan “sangat praktis” berdasarkan dari angket respon peserta didik.
3. Efektivitas penggunaan LKPD dengan basis *Problem Based Learning* menggunakan *Liveworksheets* “cukup efektif”. Adapun skor rata-rata *pretest* tanpa menggunakan LKPD sebesar 55,08 meningkat menjadi 82, 15 yang dilihat dari nilai *postest* peserta didik yang melakukan pembelajaran memakai LKPD berbasis *Problem Based Learning* memanfaatkan *Liveworksheets*. Pembelajaran dengan memakai LKPD terbukti efektif berdasarkan rerata perhitungan skor *N-Gain* sebesar 61% dikategorikan “cukup efektif”

## DAFTAR RUJUKAN

- Afriani, L. (2023). Pengaruh LKPD *Liveworksheets* Berbasis *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Tematik Terpadu di Sekoah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 918-931.
- Andriyani, N., Hanafi, Y., Safitri, I., & Hartini, S. (2020). Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Lkpd Live Worksheet* Untuk Meningkatkan Keaktifan Mental Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas Va Sd Negeri Nogopuro
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Herawati, E. P., Gulo, F., & Hartono, H. (2016). Pengembangan lembar kerja peserta didik (lcpd) interaktif untuk pembelajaran konsep mol di kelas X SMA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia: Kajian Hasil Penelitian Pendidikan Kimia*, 3(2),

168–178.

- Huda, I. N. dkk (2021) Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning Dengan LKPD Liveworksheets. *Pinisi Journal PGSD*, 1(3), 983-990
- Noor, J. (2018). *Metode Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi dan Karya Ilmiah*. Jakarta: Prenandamudia Group.
- Prastowo, A. (2011). *Metode penelitian kualitatif dalam perspektif rancangan penelitian*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan RnD*. Bandung : Alfabeta.
- Wena, Made. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara. Isrok'atun dan Amelia. (2018). *Model- model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.