

EFEKTIVITAS LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SDN 114350 LOBU RAMPAH

**Doni Irawan Saragih¹, Tiara Sauna Br Sembiring², Arin Huwaida³, Enjelyn Agria Siagian⁴
Syahfitri⁵, Christina Natalia Simarmata⁶, Elvi Mailani⁷**
doniirawansaragih@gmail.com¹, tiarasauna968@gmail.com², arin.huwaida@gmail.com³,
enjelsiagian47@gmail.com⁴, syahfitri1950@gmail.com⁵, cristinanataliasimarmata@gmail.com⁶,
elvimailani@unimed.ac.id⁷
Universitas Negeri Medan

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini digunakan sebagai alat untuk mengukur seberapa efektif Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam matematika. Studi ini menggunakan model desain pre-eksperimental dengan post-test one-group. 10 siswa kelas V digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini, yang dilakukan di SDN 114353 Lobu Rampah. Wawancara, dokumentasi, validasi, tes, dan observasi adalah metode pengumpulan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan LKPD tidak hanya berhasil untuk meningkatkan hasil belajar siswa tetapi juga membuat lingkungan belajar menjadi lebih menyenangkan dan bermakna. Secara keseluruhan, LKPD memiliki potensi untuk mengubah cara pendidikan di mana siswa menjadi lebih mandiri, berpartisipasi dalam kegiatan pendidikan, dan bertanggung jawab atas pendidikan mereka sendiri.

Kata Kunci: Efektivitas, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Pembelajaran Matematika.

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the effectiveness of Student Worksheets (LKPD) in mathematics. This study uses a pre-experimental design with a one-group post-test. 10 fifth-grade students were used as samples in this study, which was conducted at SDN 114353 Lobu Rampah. Interviews, documentation, validation, tests, and observations are data collection methods. The research results show that the use of LKPD not only improves students' learning outcomes but also makes the learning environment more enjoyable and meaningful. Overall, LKPD has the potential to transform the educational approach where students become more independent, participate in educational activities, and take responsibility for their own education.

Keywords: *Effectiveness, Student Worksheets (LKPD), Mathematics Education.*

PENDAHULUAN

Di sekolah dasar, matematika sangat penting untuk kemajuan akademik peserta didik, sehingga saat ini memerlukan strategi pembelajaran yang efektif untuk mendukung kemampuan siswa. Salah satu strategi yang efektif adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), yang memungkinkan siswa turut aktif dalam mengikuti pembelajaran dan ikut serta dalam membantu mereka memahami materi dengan lebih baik. LKPD juga berguna sebagai alat bantu bagi guru dalam mengajar matematika, terutama kepada siswa di kelas V.

Agar efektif, LKPD harus memenuhi beberapa kriteria, yaitu validitas isi, konstruk, dan bahasa; sesuai dengan kurikulum; serta mudah dipahami oleh siswa. "LKPD yang menggunakan metode penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik." (Yanti et al. 2022)

Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa LKPD yang dirancang dengan baik dapat memberikan perubahan yang lebih signifikan terhadap proses membantu peningkatan hasil belajar siswa. LKPD yang efektif harus memenuhi kriteria validitas isi, konstruk, dan bahasa, serta sesuai dengan kurikulum dan mudah dipahami oleh siswa. Selain itu, penelitian Yanti et al. (2022) juga menunjukkan adanya peningkatan dalam pemahaman konsep, kemampuan

pemecahan masalah, dan kemampuan berpikir kritis siswa.

Selain itu, Sari et al. (2017) menunjukkan bahwa LKPD berbasis pendekatan tematik integratif berhasil meningkatkan hasil belajar. LKPD tematik menggabungkan berbagai mata pelajaran dalam satu tema, membuat pembelajaran lebih relevan dengan kehidupan siswa. Menurut penelitian Afriani (2023) LKPD yang berbasis masalah (PBL) juga dapat membantu meningkatkan motivasi dan andil peserta didik. Penelitian ini menyoroti pentingnya LKPD interaktif dalam membantu mengembangkan keterampilan kreatif. Dalam konteks pembelajaran matematika, LKPD yang efektif dapat berkontribusi pada peningkatan hasil belajar, motivasi, dan keterlibatan siswa.

Oleh karena itu, guru juga harus terus ikut serta dalam mengembangkan dan memvalidasi LKPD untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa dan memenuhi tujuan pembelajaran yang paling efektif.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, desain pra-eksperimen adalah satu kelompok *pre test dan psot test*. Tempat penelitian ini adalah SDN 114353 Lobu Rampah. Penelitian ini melibatkan 10 siswa kelas V SDN Lobu Rampah. Penelitian ini menggunakan observasi, tes, wawancara, dokumentasi, dan validasi untuk mengumpulkan data. Nilai data nilai akhir dari hasil validasi akan dihitung dengan skala 0-100, yang akan dilakukan dengan rumus berikut:

$$V = \frac{X}{Y} \times 100$$

(Rahayu dan Festiyed, 2015:3) Keterangan:

V sebagai nilai validasi

X sebagai perolehan skor

Y sebagai skor maksimal

Tabel 1 menunjukkan ketentuan nilai untuk menginterpretasikan hasil persentase validasi.

Tabel 1. Interpretasi Hasil Persentase Validitas.

Persentase (%)	Kriteria Interpretasi Skor
0-20 %	Sangat tidak valid
21-40 %	Kurang valid
41-60 %	Cukup valid
61-80 %	Valid
81-100	Sangat valid

(Riduwan, 2016:41)

Dalam hasil penelitian ini, analisis data dilakukan dalam dua cara:

1. Analisis Inferensial. Setiap penelitian ilmiah pasti memerlukan analisis data untuk menghasilkan hasil yang relevan. Setelah pengumpulan data selesai, peneliti mengolah data secara statistik.

Metode yang digunakan untuk menghitung analisis data dibuat di dalam Tabel 2.

Tabel 2 : Perhitungan Statistik dengan Pola *Pre Test* dan *Post Test*.

N	X	Y	D (Y- X)	d (D- MD)	d ²
Σ					
M					

(Sumber: Arikunto, 2011:86)

Hasil, nilai perbedaan masing-masing pasangan, nilai deviasi, dan nilai rata-rata untuk pre- dan post-tes disusun dalam tabel 2.

Keterangan:

N sebagai populasi sampel

X sebagai hasil atau nilai *pre test*

Y sebagai hasil atau nilai *post test*

D sebagai perbedaan dari setiap pasang

d sebagai deviasi perbedaan

d^2 sebagai kuadrat dari deviasi perbedaan

\sum sebagai jumlah dari setiap kolom

M : nilai rata-rata Analisis Data Kualitatif

“Analisis data kualitatif harus dilakukan dalam tiga tahap”, menurut Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2012:246):

- 1) Pengurangan data: Penelitian ini akan mengumpulkan data dari validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), serta temuan dari wawancara dengan guru dan siswa kelas V yang bertindak sebagai informan setelah proses pembelajaran LKPD yang dilakukan dengan metode pembelajaran matematika di kelas V.
- 2) Penyajian data, juga dikenal sebagai data display, adalah penyediaan sekumpulan informasi yang terorganisir yang memungkinkan untuk membuat kesimpulan dan mengambil tindakan. Data penelitian ini disajikan dalam bentuk teks naratif ini diperoleh melalui reduksi data lapangan tentang validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan informasi tentang bagaimana siswa menggunakan LKPD dalam mata pelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing.
- 3) Penarikan kesimpulan atau verifikasi, juga dikenal sebagai drawing conclusion atau verifikasi, adalah hasil penelitian yang menjawab masalah penelitian yang didasarkan pada analisis data. Setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada mata pelajaran matematika yang didasarkan pada metode penemuan terbimbing, penelitian ini melakukan proses wawancara dengan guru dan siswa kelas V.

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian adalah di SD Negeri 114353 Lobu Rampah Kecamatan Marbau labuhan batu Utara di Desa Lobu Rampah. Penelitian dilakukan dari 8 Juli 2024 hingga 20 Juli 2024.

B. Pengumpulan data

1. Observasi

Pengamatan, juga dikenal sebagai observasi, adalah cara untuk mengumpulkan data dengan mengamati kegiatan yang sedang berlangsung. Metode ini melibatkan analisis dan pencatatan perilaku individu atau kelompok dengan memperhatikan aktivitas guru dan siswa. Saat melakukan analisis kebutuhan, observasi digunakan. Tujuan dari pedoman observasi ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana proses pembelajaran berjalan. Selama proses pembelajaran, observasi dilakukan untuk mengetahui hubungan antara pendekatan pembelajaran dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika.

2. Tes

Tes adalah kumpulan pertanyaan yang digunakan untuk menilai kemampuan seseorang untuk memahami pertanyaan yang dimuat. Penelitian ini akan menguji produk di kelas. Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis dinilai melalui tes tertulis uraian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

LKPD interaktif yang menarik dan dapat memberikan umpan balik serta skor cepat tentang hasil pekerjaan peserta didik. Kalima et al. (2018) menyatakan bahwa ”LKPD interaktif mendorong peserta didik untuk terus mengikuti proses pembelajaran karena memungkinkan

mereka mendapatkan umpan balik dengan cepat atau secara langsung saat menyelesaikan soal latihan.” (Kalima et al. (2018).

Uji validitas bertujuan untuk mengukur kebenaran atau ketelitian sesuatu yang dapat diukur melalui tes (Hairida 2017 dalam Astalini & Kurniawan, 2019). Hasil penyajian data validasi uji coba produk LKPD ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Perhatikan tabel dibawah ini!

(Tabel 3)

No.	Nama Siswa	Nilai Pre-test	Nilai Post-test
1	Andi	65	75
2	Budi	70	78
3	Cici	55	62
4	Dedi	80	85
5	Eni	68	72
6	Fani	72	75
7	Gani	58	65
8	Hani	75	80
9	Intan	62	68
10	Jeni	78	82

Rata-rata:

$$(65+70+55+80+68+72+58+75+62+78)/10=68,5$$

Jangkauan: Nilai tertinggi - Nilai terendah = 80 - 55 = 25. Berdasarkan uji t, diperoleh nilai - 1,665297. Secara umum, deviasi standar pada post-test lebih kecil dibandingkan pre-test, yang menunjukkan bahwa nilai siswa setelah perlakuan lebih homogen. Tabel di atas menunjukkan bahwa Ho ditolak. Dalam uji t berpasangan, hipotesis nol (H₀) ditolak. Ini menunjukkan bahwa ada bukti yang cukup untuk menolak gagasan bahwa tidak ada perbedaan yang besar antara dua kelompok data yang dipasangkan. Ini menunjukkan bahwa nilai siswa sebelum dan setelah perlakuan LKPD berbeda secara signifikan dalam penelitian ini.

Lembar kerja peserta didik (LKPD) sudah terbukti menjadi metode yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan memberikan tugas rutin yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, LKPD mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajar. Mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif; mereka juga diminta untuk menganalisis data, menemukan jawaban sendiri, dan membuat kesimpulan. Hal ini tidak hanya membantu Anda meningkatkan pemahaman Anda tentang ide-ide, tetapi juga membantu Anda belajar berpikir kritis dan bekerja sama, yang keduanya sangat penting di era ini.

LKPD juga dapat disesuaikan dengan kebutuhan setiap siswa. Siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan mereka dengan memberikan tugas yang bervariasi dalam tingkat kesulitan. Umpan balik LKPD yang cepat dan menyeluruh juga memungkinkan siswa menemukan kesalahan dan memperbaikinya. Dengan menerapkan LKPD, guru berfungsi sebagai wadah dalam proses pembelajaran. Guru sekarang berperan sebagai mentor yang membantu siswa memahami konsep dan menyelesaikan tugas. Hal ini sejalan dengan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada siswa, yang melibatkan siswa sebagai peserta aktif dalam proses belajar. Akibatnya, LKPD meningkatkan hasil belajar siswa dan membuat lingkungan belajar menjadi lebih menyenangkan dan bermakna. Perubahan paradigma dalam pendidikan dapat dicapai melalui penggunaan LKPD yang konsisten. Ini akan memungkinkan siswa menjadi lebih aktif dan bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri.

Hasil uji t berpasangan menunjukkan penolakan terhadap hipotesis nol (H₀). Nilai pre-test dan post-test siswa setelah perlakuan dengan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbeda secara signifikan.

1. Makna Penolakan H_0 dalam Uji T Berpasangan: Hipotesis nol (H_0) dalam uji t berpasangan umumnya menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang cukup besar antara dua kelompok data yang berpasangan, yaitu nilai siswa pre-test dan post-test, tetapi penolakan H_0 menunjukkan bahwa terdapat perlakuan yang diberikan, yaitu penerapan LKPD, memberikan pengaruh cukup besar terhadap perubahan nilai siswa. Dengan demikian, dapat di beri kesimpulan bahwa penerapan LKPD berkontribusi.
2. Fungsi LKPD dalam Pembelajaran: Sudah terbukti bahwa mengajak siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar meningkatkan kualitas pembelajaran. Diharapkan siswa tidak hanya menerima informasi tetapi juga berpartisipasi dalam aktivitas yang menantang seperti menganalisis data dan menarik kesimpulan. Berpartisipasi dalam aktivitas-aktivitas ini membantu mereka meningkatkan keterampilan pemecahan mereka
3. Pentingnya Keterlibatan Aktif Siswa: LKPD mendukung pembelajaran berbasis kolaborasi, di mana siswa dapat meningkatkan keterampilan sosial mereka, menyelesaikan masalah, dan meningkatkan pemahaman mereka tentang materi.
4. Pendekatan Pembelajaran yang Disesuaikan (LKPD): LKPD memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel karena dapat disesuaikan dengan apa yang dibutuhkan dan bagaimana kemampuan masing-masing siswa. Siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan mereka dengan menyediakan tugas yang bervariasi dalam tingkat kesulitan, sehingga mereka dapat belajar dengan lebih efektif tanpa tertekan atau kebingungan. Ini juga mendukung pembelajaran yang lebih personal, di mana setiap siswa dapat belajar dengan cara dan kecepatan yang paling sesuai untuk mereka.
5. Umpan Balik dan Peran Guru: LKPD membantu mempercepat proses pembelajaran dan mendorong siswa untuk terus berkembang dengan memberikan umpan balik cepat dan jelas yang membantu siswa menemukan dan memperbaiki kesalahan. Dengan menggunakan LKPD, peran guru berubah dari hanya menyampaikan informasi menjadi membantu siswa menemukan jawaban dan memahami ide. Metode ini mendukung pendekatan yang berfokus pada siswa, yang mengutamakan siswa selama proses pembelajaran.
6. Perubahan Paradigma dalam Pembelajaran: Penggunaan LKPD secara konsisten dapat mendorong perubahan paradigma dalam pembelajaran. Siswa akan menjadi lebih aktif dan bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri. Mereka tidak hanya berkonsentrasi pada ujian atau nilai, tetapi juga belajar keterampilan yang berguna untuk kehidupan sehari-hari, seperti berpikir kritis, bekerja sama, dan memecahkan masalah.

Hasil penelitian ini mendukung konsep dasar teori konstruktivisme, yang melihat pengetahuan sebagai hasil konstruksi aktif individu melalui interaksi dengan lingkungan mereka. LKPD, sebagai alat pembelajaran yang interaktif, menyediakan struktur yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan pemahaman konsep secara mandiri. Melalui serangkaian aktivitas yang menantang, siswa didorong untuk mengkaitkan berbagai pengetahuan baru dengan pengalaman sebelumnya, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam dan bertahan lama. Dengan demikian, LKPD mendukung proses pembelajaran yang berfokus pada siswa, di mana siswa berperan aktif dalam membangun pengetahuan mereka sendiri. Penelitian ini juga sejalan dengan teori belajar sosial yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam proses pembelajaran. LKPD sering kali dirancang untuk dilakukan dalam kelompok, memungkinkan siswa untuk berdiskusi, bertukar pendapat, serta saling membantu dalam menyelesaikan tugas. Siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan baru tetapi juga memperoleh keterampilan sosial seperti komunikasi, kerja sama, dan pemecahan masalah melalui kerja sama. Secara keseluruhan, hasil penelitian yang menunjukkan perbedaan besar antara nilai pre-test dan post-test mendukung kesimpulan bahwa LKPD dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan keinginan mereka untuk belajar. Selain itu, LKPD adalah langkah penting menuju pembaharuan pendidikan karena menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih aktif dan menarik.

KESIMPULAN

Menurut hasil penelitian, penolakan hipotesis nol (H_0) dalam uji t berpasangan menunjukkan bahwa menerapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) meningkatkan hasil belajar siswa. Nilai pre-test dan nilai post-test siswa sangat berbeda. Perbedaan yang signifikan ini menunjukkan bahwa siswa telah berkembang setelah belajar LKPD.

Selain itu, terbukti bahwa LKPD membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna. LKPD meningkatkan kemampuan berpikir kritis, meningkatkan kemampuan kolaborasi, dan mendukung siswa untuk lebih aktif dan terlibat dalam proses belajar melalui tugas yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Penggunaan LKPD juga memberikan fleksibilitas dalam pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kemampuan individu siswa dan memberikan umpan balik cepat untuk membantu memperbaiki kesalahan. Secara keseluruhan, LKPD tidak hanya bisa meningkatkan hasil belajar siswa tetapi juga membuat guru menjadi lebih berperan sebagai wadah dalam proses pembelajaran karena pendekatan pembelajaran yang berfokus pada siswa memungkinkan siswa menjadi lebih mandiri, lebih aktif, dan lebih bertanggung jawab. Akibatnya, penerapan LKPD dapat mengubah paradigma pendidikan dengan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan masa depan dengan keterampilan.

Saran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD harus diterapkan secara konsisten dalam berbagai mata pelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara keseluruhan. Selain itu, LKPD harus dirancang dengan lebih banyak jenis tugas dan disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa agar pembelajaran lebih efektif. Guru harus dilatih untuk merancang dan menggunakan LKPD dengan baik. Untuk memastikan kualitas LKPD terus meningkat, evaluasi dan umpan balik siswa penting. Langkah-langkah ini diharapkan akan memungkinkan LKPD untuk memaksimalkan potensi siswa dan meningkatkan proses pembelajaran secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, N. (2023). Penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 45-56.
- Arikunto, S. (2011). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astalini, & Kurniawan, D. A. (2019). Pengembangan Instrumen Sikap Siswa Sekolah Menengah Pertama Terhadap Mata Pelajaran Ipa. *Jurnal Pendidikan Sains*, 07(1).
- Kalima, Gulo, F., & Edi, R., 2018. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif Berbasis Komputer Pada Pembelajaran Kimia Larutan Asam Basa Di Kelas XI SMA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia:Kajian Hasil*
- Riduwan, & Kuncoro, M. (2016). *Metode dan Teknik Analisis Data Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sari, R., Nurhadi, D., & Yuliana, N. (2017). Implementasi LKPD Berbasis Pendekatan Tematik Integratif dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 5(3), 87-98.
- Yanti, D., Anwar, M., & Prasetyo, D. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan LKPD Berbasis Metode Penemuan Terbimbing. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 18(4), 220-229.