

PENERAPAN LKPD PROBLEM SOLVING DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL

Parel Apandi¹⁾, Nur Subkhi,²⁾ Mohamad Supriyono³⁾

¹⁾²⁾ Universitas Wiralodra, Jl. Ir.H. Juanda, Km. 3, Indramayu, Jawa Barat, Indonesia

³⁾ SMAN 2 Indramayu, Indramayu Jawa Barat

Email: [^{1\)}Farelafandi45@gmail.com](mailto:Farelafandi45@gmail.com), [^{2\)}nursubkhi@unwir.ac.id](mailto:nursubkhi@unwir.ac.id),
[^{3\)}mohsupriyono26@guru.sma.belajar.id](mailto:mohsupriyono26@guru.sma.belajar.id)

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan Lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis problem solving dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual. Penelitian ini dilakukan di kelas XI disalah satu SMAN 2 Indramayu dengan melibatkan 27 siswa sebagai subjek penelitian. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan pengumpulan data melalui tes hasil belajar. LKPD yang dirancang berfokus pada penyelesaian masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan LKPD problem solving secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Data analisis Menunjukkan bahwa hasil penelitian penerapan LKPD problem solving dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini di tunjukan pada hasil rata-rata nilai N-Gain Skor yaitu 0.64 yang di kategorikan sedang dan N-Gain persen yaitu 64.58% yang mengindikasikan adanya peningkatakn pemahaman konsep setelah melakukan pembelajaran menggunakan LKPD problem solving. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan LKPD berbasis problem solving dalam model pembelajaran kontekstual cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih menarik dan relevan dengan kehidupan siswa.

Kata Kunci : LKPD, problem solving, hasil belajar, model pembelajar kontekstual.

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan aspek penting dan mendasar untuk menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan berkompeten di bidang, sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang dijelaskan dalam Undang-undang Dasar (UUD) Negara Republik Indonesia yakni diantaranya meningkatkan kemampuan dan kecerdasan bangsa, maka perlu adanya standar kompetensi lulusan seperti yang telah dijelaskan dalam peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomer 20 Tahun 2016 bahwa peserta didik dinyatakan telah memahami pembelajaran di sekolah apabila memiliki kompetensi yang mencakup tiga ranah yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan dimana dalam ranah keterampilan meliputi beberapa keterampilan berpikir dan bertindak secara kritis, kreatif, mandiri produktif, kolaboratif serta komunikatif (Kemendikbud. 2016.).

Pendidikan yang diberikan sesuai dengan perkembangan abad 21 yang ditandai dengan munculnya teknologi informasi yang berkembang sangat cepat (Aslamiah et al., 2021) Keterampilan yang harus dikuasai siswa pada abad 21 mencakup berfikir kritis, memecahkan masalah, komunikasi, kolaborasi, kreatifitas dan inovasi. Pendidikan abad 21 lebih mendorong pada aktivitas untuk melatih keterampilan siswa pada kegiatan pembelajaran (Mardhiyah et al., 2021). Pada abad 21 pembelajaran siswa

untuk aktif maka di butuhkan media yaitu bahan ajar, bahan ajar yaitu suatu bahan untuk perangkat materi pembelajaran yang biasanya disusun secara sistematis (beruntun) serta di tampilkan secara utuh yang mana harus di kuasai oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu bahan ajar juga berfungsi sebagai alat bantu guru dalam melakukan proses belajar mengajar. Dimana dengan adanya bahan ajar dapat lebih meringankan beban guru dalam melaksanakan perannya yang mana guru di anggap sebagai sumber informasi dan peserta didik sebagai penerima informasi. (Suhardiman et al., 2022).

Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam proses belajar, melatih keterampilan berpikir kritis, serta meningkatkan pemahaman konsep melalui pengalaman belajar yang nyata dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran berbasis problem solving ini dapat mendorong siswa untuk menemukan informasi kompleks, memeriksa pengetahuan baru serta mampu mengaitkan dengan pengetahuan yang dimilikinya sebelumnya. Bahan ajar dirancang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran peserta didik, dimana peserta didik diarahkan agar lebih aktif dalam proses pembelajaran mengajar karena dengan adanya bahan ajar tersebut mereka dengan mempelajari materi yang disediakan terlebih dahulu sebelum proses belajar mengajar dimulai. Dengan demikian apabila dalam pembehasan materi, peserta didik sudah siap dengan informasi atau materi yang cukup mengenai materi yang cukup mengenai materi yang akan dibahas sehingga waktu belajar yang akan dibahas sehingga waktu belajar yang disediakan tidak lagi digunakan guru untuk menjelaskan materi tersebut secara rinci atau lengkap tetapi lebih banyak digunakan untuk diskusi atau membahas materi-materi yang belum dipahami. Salah satu bahan ajar yang digunakan yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Dalam proses pembelajaran, penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dirancang secara sistematis dan inovatif dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Salah satu pendekatan yang efektif adalah penerapan LKPD berbasis problem solving (pemecahan masalah) (Sriyono, 2006). pemecahan masalah (*Problem solving*) melibatkan kegiatan peserta didik, tujuan dalam belajar dan pengembangan kemampuan berfikir mereka dan keterampilan peserta didik memakai kemampuan untuk analisis situasi, untuk penerapan pengetahuan mereka kepada situasi untuk penerapan pengetahuan mereka kepada situasi baru, mengenali perbedaan antara fakta dan opini dan membuat keputusan objektif (Sofiana, E et al, 2016). Pemecahan masalah (problem solving) merupakan pendekatan yang menekankan agar proses mengajar bisa memberikan kemampuan bagaimana cara pemecahan masalah yang objektif dan tahu benar apa yang dihadapi (Arifin dkk, 2005). Proses pemecahan masalah memberikan kesempatan peserta didik untuk ikut serta aktif dalam mempelajari, mencari, dan menemukan sendiri informasi untuk diolah menjadi konsep, prinsip, teori, atau kesimpulan.

Keberhasilan hasil belajar peserta didik dapat ditingkatkan dengan menggunakan bahan ajar atau LKPD yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat Prastowo dalam (Anggraini et al, 2016) mengemukakan bahwa LKPD adalah bahan ajar yang dapat mengurangi paradigma teacher centered menjadi student centered sehingga peserta didik akan lebih aktif.

Model pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning, CTL) menjadi pendukung penting dalam penerapan LKPD berbasis problem solving. Model ini menekankan pentingnya keterkaitan antara materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata, sehingga siswa lebih mudah memahami dan menerapkan konsep yang dipelajari (Nurhadi, 2004). Dengan menghadirkan masalah-masalah yang relevan, siswa dilatih untuk mengidentifikasi permasalahan, menganalisis, dan mencari solusi secara mandiri

maupun kelompok, yang pada akhirnya dapat meningkatkan keterampilan belajar mereka (Trianto, 2010).

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh LKPD Problem solving terhadap hasil belajar pada kelas XI dengan model pembelajaran kontekstual.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain Pre-eksperimen One Group Pretest-Posttest. Dikatakan pre-experimental desain karena belum merupakan eksperimen sungguh-sunggu, karena masih banyak variable luar yang berpengaruh terhadap terbentuknya variable dependen. One group pretest posttest yaitu terdapat pretest sebelum di beri perlakuan dan diakhir dengan posttest dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat (Sugiyono, 2019). Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI SMAN 2 Indramayu tahun ajaran 2024/2025 dengan materi Gangguan dan teknologi sistem pencernaan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI SMAN 2 Indramayu tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 27 siswa. Sedangkan objek dari penelitian ini yaitu untuk melihat Peningkatan hasil belajar dengan menggunakan LKPD problem solving. Prosedur penelitian ini dilakukan dengan memberikan soal pretest sebelum diberiperlakuan dan diberikan posttes setelah diberikan perlakuan. Data yang diperoleh akan diuji menggunakan uji N-gain untuk melihat seberapa peningkatan pada penerapan LKPD problem solving dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kontekstual.

$$N_{\text{Gain}} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Gambar 1. Rumus menghitung N-Gain score dan Presentase

Nilai N-Gain	Interpretasi
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$g = 0,00$	Tidak terjadi peningkatan
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi penurunan

*N-Gain = Gain Ternormalisasi

Gambar 2. Kriteria Gain Ternormalisasi

Presentase (%)	Interpretasi
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Gambar 3. Kriteria gain tingkat ke efektifan

Dalam pelaksanaan penelitian ini meliputi yakni: Perencanaan, Tindakan, observasi dan refleksi. Adapun prosedur pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

Pada tahap ini, penelitian menyusun rencana yang akan dilaksanakan dalam penelitian yaitu: menyusun Modul ajar, menyusun instrument penelitian, Menyusun materi, menyusun soal, menyiapkan daftar kelompok, berkonsultasi dengan guru.

b. Tindakan

Pada tahap ini, pelaksanaan pembelajaran dilakukan sesuai dengan langkah-langka yang telah disusun dalam Modul ajar. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dalam 1 pertemuan yang terdiri atas kegiatan pembukan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

c. Observasi

Melakukan observasi terhadap kegiatan belajar mengajar, interaksi antar siswa, serta keterlibatan siswa dalam menyelesaikan LKPD. Dan melakukan pengumpulan data melalui test pre-test sebelum pembelajaran dan posttest sesudah pembelajaran.

d. Refleksi

Pada tahap refleksi peneliti menganalisis data hasil belajar siswa untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan setelah penerapan LKPD problem solving, Mengevaluasi proses pembelajaran yang telah dilakukan, termasuk kelebihan dan kekurangan dalam penerapan LKPD dan model pembelajaran kontekstual.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan LKPD problem solving pada materi gangguan dan teknologi sistem pencernaan dengan model pembelajaran kontekstual yang menjadi obojek penelitian ini adalah membandingkan nilai pretest dan posttes saat pembelajaran saat pembelajaran berlangsung. Apakah terdapat peningkatan hasil belajar siswa. Berikut ini adalah hasil data yang di peroleh dengan menggunakan Uji N-Gain.

Tabel 1. hasil Pretest dan Posttest

No	Nama	Pretest	Posttest	N-Gain Skor	Peningkatan	% N-Gain
1	Abellia	56	80	0.55	Sedang	54.55
2	Adinda Anastasya Oktaviani	56	88	0.73	Tinggi	72.73
3	Adinda Tri Juliani	48	80	0.62	Sedang	61.54
4	Alif Faturrohman	40	92	0.87	Tinggi	86.67
5	Apriyana	52	84	0.67	Sedang	66.67
6	Ares Charolina	40	96	0.93	Tinggi	93.33
7	Arya Shokib Prayitno	40	84	0.73	Tinggi	73.33
8	Ayesya Ray Sandriya Hartantry	56	80	0.55	Sedang	54.55
9	Cahaya Putri Ayu	68	80	0.38	Sedang	37.50
10	Dea Agus Riyani	56	92	0.82	Tinggi	81.82
11	Dzaki Rangga	40	64	0.40	Sedang	40.00
12	Evi Fatonah	68	92	0.75	Tinggi	75.00
13	Farah Azzahra	52	64	0.25	Rendah	25.00
14	Indra Gautama	48	72	0.46	Sedang	46.15
15	Krisna Nataniel Octavianus	36	92	0.88	Tinggi	87.50
16	Muhamad Ridwan	44	72	0.50	Sedang	50.00
17	Muhammad Fadhil Nugraha	40	64	0.40	Sedang	40.00
18	Nadya Ristyani Fahra	52	100	1.00	Tinggi	100.00
19	Putri Dewi Kirana	36	84	0.75	Tinggi	75.00
20	Putri Salsabilla Azzahra	52	92	0.83	Tinggi	83.33
21	Raisyah Azzahra Pey	40	72	0.53	Sedang	53.33
22	Sera Juliyanti	40	80	0.67	Sedang	66.67
23	Siska Auliyah	52	100	1.00	Tinggi	100.00
24	Siska Ramadani	64	88	0.67	Sedang	66.67
25	Siti Afifa	44	68	0.43	Sedang	42.86
26	Syahla Rifdah	64	72	0.22	Rendah	22.22
27	Yuyun Ayu Aulia	68	96	0.88	Tinggi	87.50
Rata-Rata				0.64	Sedang	64.58

Berdasarkan hasil Tabel.1 Menunjukkan bahwa hasil penelitian penerapan LKPD problem solving dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini di tunjukan pada hasil rata-rata nilai N-Gain Skor yaitu 0.64 yang di kategorikan sedang dan N-Gain persen yaitu 64.58% yang mengindikasikan cukup efektif adanya peningkatakn pemahaman konsep setelah melakukan pembelajaran Menggunakan LKPD problem solving. Berdasarakan dari acuan penelitian terdahulu yaitu Fitra dan Djusmaini (2018), di peroleh

Tabel.2 Data hasil Uji NGain_Persen

		Statistic	Std. Error
NGain_Persen	Mean	64.5892	4.22986
	95% Confidence Interval for Lower Bound	55.8946	
	Mean Upper Bound	73.2838	
	5% Trimmed Mean	64.9356	
	Median	66.6667	
	Variance	483.076	
	Std. Deviation	21.97899	
	Minimum	22.22	
	Maximum	100.00	
	Range	77.78	
	Interquartile Range	37.18	
	Skewness	-.189	.448
	Kurtosis	-.840	.872

Berdasarkan tabel di atas, hasil adanya pengaruh terhadap pengembangan LKPD berbasis Problem solving dapat meningkatkan nilai kemampuan pemecahan masalah dan meningkatkan hasil belajar peserta didik serta dapat menuntut peserta didik belajar secara mandiri dengan berbantuan bahan ajar yaitu LKPD.

3 Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan LKPD berbasis problem solving dalam model pembelajaran kontekstual cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih menarik dan relevan dengan kehidupan siswa.

5 Ucapan Terima Kasih

Saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang sudah mendukung dalam pelaksanaan penelitian ini, diantaranya yaitu:

1. Bapak Sugeng Prayitno, S.Pd., M.P.d, selaku Kepala Sekolah SMAN 2 Indramayu yang memberikan izin dan sarana prasarana, kemudahan kepada saya selama PPL
2. Bapak Mohamad Supriyono, S. Pd, selaku Guru pamong yang telah memberikan ilmu nya kepada saya selama PPL dan dorongan dalam penyelesaian Artikel
3. Bapak Nur subkhi, M. Pd, Selaku Dosen Pembimbing Lapangan, atas segala bantuan dan bimbingannya.
4. Saya ucapkan juga terimakasih kepada kedua orang tua saya atas segala cinta dan pengorbanan yang telah kalian berikan. Tanpa dukungan dan bimbingan kalian, saya tidak akan bisa menjadi seperti sekarang.
5. Teman-teman PPL SMAN 2 Indramayu dan teman-teman Biologi Angkatan 21

Tentunya dalam pembuatan Artikel ini penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan. Semoga Artikel ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis serta pembaca pada umumnya.

6 Daftar Pustaka

- Anggraini, W., Anwar, Y., dan Madang, K. 2016. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Learning Cycle 7E Materi Sistem Sirkulasi Pada Manusia untuk Kelas XI SMA. *Jurnal Pembelajaran Biologi*. 3(1), 49-57.
- Aslamiah, A., Abbas, E. W., & Mutiani, M. (2021). 21st-Century Skills And Social Studies Education. *The Innovation Of Social Studies Journal*, 2(2), 82. <https://doi.org/10.20527/iis.v2i2.306>.
- Fitra, Y. dan Djusmaini, D .2018. Pengembangan LKPD berbasis Creative Problem Solving (CPS) dengan Pembelajaran Autentik untuk Meningkatkan Creative Thingking Skill. *Natural Science Journal*. 4(2),593-603.
- Kemendikbud, S. J. (2016). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar.
- Mardhiyah, H. R., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar Di Abad 21 Sebagai Tuntutan Dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40.
- Nurhadi, G. S. (2004). Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sanjaya, D. H. W. (2006). Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan.
- Trianto, M. P. (2010). Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif: Konsep, landasan dan implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana, 376, 2010.
- Suhardiman, S., Damayanti, A., & Syamsudduha, S. (2022). Pengembangan lkpd konsep fluida statis berbasis problem solving polya peserta didik kelas xi ipa SMAN 2 Bulukumba. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(3), 610-621.
- Sofiana, E., Roesminingsih, M. V., & Widodo, B. S. (2021). Pengembangan LKPD berbasis “Problem Solving” untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada materi dinamika kependudukan di Indonesia. *Jurnal Education and Development*, 9(1), 285-285.