



Improving Student Learning Outcomes at SMPN 21 Surabaya Using Problem Based Learning Models Through Student Worksheets (LKPD)

Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik SMPN 21 Surabaya Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui LKPD

Saidatul Khoiriyah
Pendidikan IPA, Universitas Negeri Surabaya

Article History	Received : 10 01 2024	Revised : 15 03 2024	Accepted : 25 09 2024
------------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------

Abstract: *This research was conducted with the aim of improving students' learning achievement through the implementation of the Problem Based Learning (PBL) instructional model using Student Worksheets (LKPD) on potential energy material. This study is a type of Classroom Action Research (CAR) carried out in two cycles with a Lesson Study approach. The subjects of this study were eighth-grade students in class G at SMPN 21 Surabaya in the odd semester of the academic year 2023/2024. The method of collecting students' learning outcomes data was done through pretests and posttests consisting of ten questions. The collected data were then analyzed using a descriptive comparative method by comparing the results from the pre-cycle, cycle I, and cycle II. The research results showed a significant improvement in students' learning outcomes. This was reinforced by questionnaire data in each cycle, where the percentage increased from 71.75% in the pre-cycle to 79.12% in cycle I, and reached 90.50% in cycle II. From the research findings, it can be concluded that the implementation of the Problem Based Learning model through LKPD is effective in improving students' learning achievement in the subject of Science, specifically on potential energy material.*

Keywords: *Problem Based Learning; LKPD; learning outcomes*

Abstrak: Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pencapaian hasil belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi energi potensial. Penelitian ini merupakan jenis penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan pendekatan Lesson Study. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII G di SMPN 21 Surabaya pada semester gasal tahun ajaran 2023/2024. Metode pengumpulan data hasil belajar peserta didik dilakukan melalui pemberian soal pretest dan posttest yang terdiri dari sepuluh pertanyaan. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan metode deskriptif komparatif dengan membandingkan hasil dari pra-siklus, siklus I, dan siklus II. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar peserta didik. Hal ini diperkuat oleh data angket pada setiap siklus, dimana persentase meningkat dari 71,75% pada pra-siklus menjadi 79,12% pada siklus I, dan mencapai 90,50% pada siklus II. Dari temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning melalui LKPD efektif dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA dengan materi energi potensial.

Kata Kunci : *Problem Based Learning; LKPD; Hasil Belajar*



Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits (attribution) in the manner specified by these. Licensees may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for non-commercial purposes

How to cite : Khoiriyah, S., 2024. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik SMPN 21 Surabaya Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui LKPD, *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA*, 10 (2): 205-215

A. Pendahuluan

Pentingnya Pendidikan bagi peningkatan sebuah kualitas sumber daya manusia menuntut adanya sebuah pembaruan yang kontinu dalam pengembangan Pendidikan. Dalam perkembangannya, Pendidikan perlu adanya pembaruan secara berkelanjutan dengan fokus pada peningkatan mutu. Pendidikan yang unggul dan berkualitas memungkinkan sebuah adaptasi terhadap adanya perkembangan zaman, sehingga dapat bersaing secara efektif dengan keadaan lingkungan sekitarnya. Upaya pembinaan dan pengembangan Pendidikan harus terus menerus dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan kualitas individu sesuai dengan persyaratan zaman yang dinamis, penuh persaingan, dan melibatkan berbagai pihak. (Lestari, 2023). Namun, kenyataannya yang terjadi di sekolah pembaruan belum terjadi secara merata dan tidak sesuai dengan standart. Pendidikan Sebagai aspek kehidupan yang fundamental bisa terlaksana dengan melibatkan seorang pendidik dan peserta didik. Untuk meningkatkan hasil belajar, seorang pendidik perlu untuk bisa merencanakan sebuah kegiatan pembelajaran secara sistematis yang mengacu pada sebuah perangkat aturan dan rencana (Syafriana, 2017).

Metode konvensional merupakan metode yang telah lama menjadi pilihan pendidik, dan masih saja digunakan dalam proses pembelajaran. Metode ini tidak memberikan dukungan yang memadai bagi peserta didik untuk bisa mengatasi perkembangan, sehingga peserta didik menjadi pasif dalam pembelajaran dan ini menyulitkan dalam proses pembengembangan ketrampilan berpikir, interpersonal, dan adaptasi yang efektif. Pemanfaatan pendekatan konvensional kurang tepat dalam konteks pengajaran pada materi Ilmu Pengetahuan Alam yang terkait dengan pemahaman konsep, prinsip, dan proses dalam melakukan sebuah penemuan (BSNP, 2006).

Pada prinsipnya, tujuan utama dari pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mengembangkan sikap ilmiah pada peserta didik. Implementasi sikap ilmiah ini dapat dicapai melalui partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, disarankan agar pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran yang inovatif daripada model konvensional. Hal ini dikarenakan, apabila menggunakan model konvensional, peserta didik cenderung mengalami kejenuhan dan kurang minat dalam mengikuti proses pembelajaran. (R. Rachmawati, 2020).

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebaiknya dirancang dengan tujuan untuk melatih serta memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam

mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan membantu mereka menjadi terampil dalam menyelesaikan masalah, dengan fokus pada kemampuan mereka untuk menerapkan pemecahan masalah dalam konteks kehidupan sehari-hari. Disamping itu, pembelajaran IPA diharapkan memiliki substansi yang bermakna, memberikan pengalaman yang memikat, serta berperan sebagai bentuk pengembangan kepribadian yang mampu mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam memperoleh pengalaman belajar yang bersifat langsung, melampaui pendekatan hanya pada hafalan rumus semata.

Berdasarkan hasil observasi terhadap guru bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas VIII di SMPN 21 Surabaya, ditemukan bahwa: (1) Dalam implementasi pembelajaran di kelas, guru masih mengadopsi metode konvensional, terutama dalam bentuk ceramah, tanpa penerapan metode atau model pembelajaran alternatif, (2) Guru berperan aktif dalam menyampaikan dan memberikan materi pelajaran, (3) Guru sering memberikan tugas seperti ringkasan, membaca, dan pekerjaan rumah kepada peserta didik. Sementara itu, hasil observasi terhadap peserta didik kelas VIII IPA di SMPN 21 Surabaya juga mengungkapkan bahwa: (1) Selama mengikuti pembelajaran IPA, peserta didik cenderung bersikap pasif, hanya memerhatikan, menerima, dan mencatat penjelasan yang disampaikan oleh guru, (2) Peserta didik seringkali terlihat melamun dan teralihkan dengan kegiatan seperti mencoret-coret kertas atau bermain dengan perangkat seluler, (3) Pada uji pretest dan posttest, sejumlah peserta didik mendapatkan nilai di bawah rata-rata, mengindikasikan ketidakcapaian hasil belajar yang optimal dan tidak memenuhi Standar Ketuntasan Minimal (KKM).

Dari permasalahan yang telah diobservasi di atas, terlihat bahwa peserta didik menunjukkan kurangnya minat dalam mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ketidakminatan tersebut berdampak pada pencapaian Hasil Belajar Peserta Didik. Oleh karena itu, pentingnya perbaikan dalam sistem pembelajaran saat ini mencakup transformasi dari pendekatan yang berfokus pada peran guru menuju pendekatan yang lebih inovatif, kreatif, dan kompetitif, dengan memberikan sentralitas pada peserta didik. Salah satu upaya perubahan yang dapat dilakukan adalah melalui penerapan strategi atau model pembelajaran yang relevan dalam konteks proses pembelajaran.

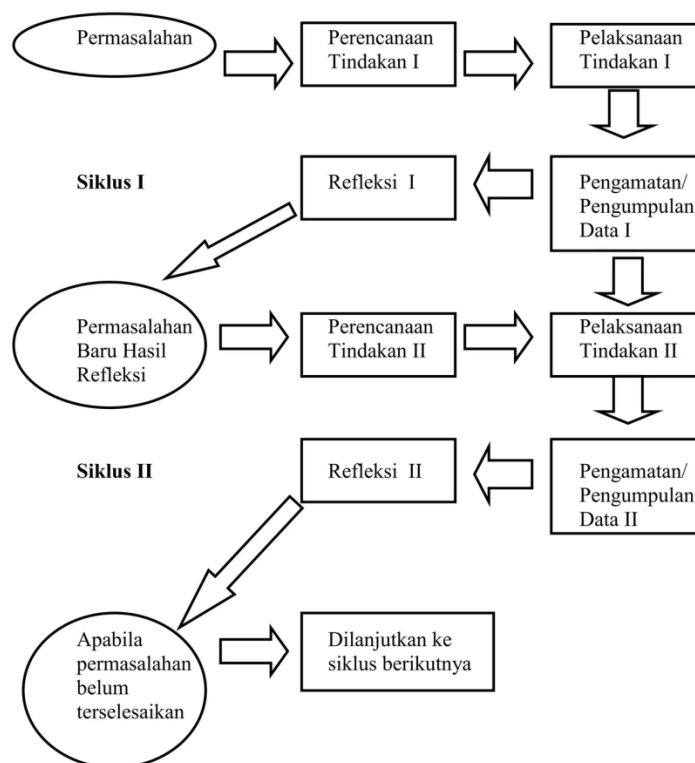
Salah satu strategi pembelajaran yang diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah menggunakan pendekatan *Problem Based Learning* (PBL). Implementasi PBL diakui dapat memperbaiki keterampilan berpikir kritis peserta didik (Akhdinirwanto et al., 2020). Pendekatan ini tidak hanya memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk bekerja secara kolaboratif dalam kelompok, tetapi juga untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan merespon bahan penelitian, serta mendorong proses pembelajaran sepanjang hayat (Duch et al., 2001). Pembelajaran yang memanfaatkan partisipasi aktif peserta didik, baik secara individu maupun kelompok, memperoleh makna yang lebih mendalam karena peserta didik

terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Metode pembelajaran berbasis masalah (PBL) merupakan suatu pendekatan instruksional di mana kompleksitas permasalahan dunia nyata digunakan sebagai sarana untuk menggugah pemahaman peserta didik terhadap konsep dan prinsip, berbeda dengan metode yang lebih fokus pada penyampaian langsung informasi dan konsep. Oleh karena itu, untuk memfasilitasi peserta didik selama proses pembelajaran, memberikan panduan serta dukungan dalam menjalankan pemecahan masalah, penggunaan media pembelajaran menjadi suatu kebutuhan penting. Riset yang relevan juga menunjukkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) efektif dalam mendukung proses pembelajaran. Penelitian oleh (Sjukur, 2012) dengan judul "*Pengaruh Blended Learning terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa di Tingkat SMK*" menyatakan bahwa rata-rata skor hasil belajar kelas eksperimen sesudah pembelajaran lebih tinggi dibanding rata-rata skor hasil belajar sebelum pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik SMPN 21 Surabaya Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Melalui LKPD. Berharap dengan adanya penelitian ini mampu memberikan dampak positif terhadap peserta didik dalam proses dan hasil pembelajaran IPA.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas direncanakan untuk melibatkan serangkaian siklus, di mana setiap siklus terdiri dari empat tahapan utama, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (action), pengamatan (observation), dan refleksi (reflection), yang disesuaikan dengan perubahan untuk mencapai peningkatan dan perbaikan dalam proses pengajaran. Model siklus yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTanggart. (Arikunto & Suharsimi, 2009). Langkah-Langkah pelaksanaan penelitian tindakan kelas dapat dirancang menggunakan skema gambar sebagai berikut :



Gambar 1. Tahapan Penelitian Tindakan kelas
(Arikunto & Suharsimi, 2010)

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 21 Surabaya dengan subjek penelitian berupa peserta didik kelas VIII G pada semester gasal Tahun Ajaran 2023/2024, yang berjumlah 32 peserta didik. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini melibatkan observasi dan tes hasil belajar. Instrumen yang digunakan adalah soal tes hasil belajar kognitif yang telah divalidasi oleh guru IPA. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode deskriptif. Data yang diperoleh akan dibandingkan antara data awal (sebelum perlakuan) dan data akhir (setelah perlakuan diberikan). Data dikumpulkan melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan data hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik kemudian dikategorikan sesuai dengan kriteria hasil belajar yang terdapat dalam tabel.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Keberhasilan Belajar

Persentase	Kriteria
>80 %	Sangat baik
60 % - 79 %	Baik
40 % - 59 %	Cukup
20 % - 39 %	Kurang
>20 %	Sangat Kurang

Sumber: (Aqib, et al., 2009)

Parameter keberhasilan dalam pelaksanaan penelitian ini dapat diukur melalui indikator yang terdiri dari :

1. Pelaksanaan pembelajaran dianggap berhasil apabila mencapai tingkat

keberhasilan $\geq 80\%$.

2. Ketuntasan peserta didik dalam pembelajaran diukur melalui pencapaian nilai hasil belajar yang memenuhi *Standart Ketuntasan Minimum* (KKM) yaitu $\geq 75\%$.

Kemudian untuk mengetahui jumlah presentase frekuensi aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik, dilakukan perhitungan dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Dimana : P = Indeks Ketuntasan

F = Jumlah peserta didik yang tuntas

N = Jumlah peserta didik didalam kelas

C. Hasil dan Pembahasan

Data awal digunakan sebagai panduan untuk pembentukan kelompok serta sebagai acuan dalam melaksanakan evaluasi pada siklus I dan siklus II. Berikut hasil data awal peserta didik:

Tabel 2 Data Awal

No	Keterangan	Jumlah siswa
1.	Nilai > 75 (Tuntas)	2
2.	Nilai < 75 (Tidak Tuntas)	30
3.	Nilai Tertinggi	77
4.	Nilai Terendah	60
5.	M	71,75
6.	P	6,25

Rata-rata prestasi awal atau nilai pretest peserta didik diperoleh sebesar 77. Sementara itu, untuk mencapai ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal, nilai yang dicapai memiliki kisaran presentase sebesar 6,25% dimana hanya dua siswa yang tuntas dari 32 siswa. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa Sebagian besar pencapaian hasil belajar peserta didik untuk mengikuti pembelajaran ipa masih kurang. Memang tidak jarang ditemui peserta didik SMP yang memiliki rendahnya hasil belajar IPA. Namun jika hal tersebut dibiarkan akan dampak negative yaitu siswa akan kesusahan untuk memecahkan masalah serta menemukan inovasi baru, dan cenderung pasif saat proses pembelajaran (Astuti & Irawan, 2019). Siswa dengan hasil belajar rendah cenderung memiliki pengetahuan dan pemahaman yang terbatas, sehingga dapat mengalami penurunan pembelajaran dikelas dan minat belajar. Karena itu, perlu diambil langkah-langkah untuk mengatasi rendahnya prestasi belajar peserta didik, yang jika dibiarkan dapat memengaruhi minat belajar mereka. Salah satu strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan prestasi

belajar siswa adalah melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) disertai LKPD.

Pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), siswa didorong untuk mengambil peran aktif dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan merumuskan solusi terhadap permasalahan yang terjadi. Maka dari itu, model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dianggap mampu menyediakan pengalaman belajar yang mendalam dan memuaskan bagi para peserta didik. Model pembelajaran *Problem Based Learning* diakui sebagai suatu pendekatan yang dapat mengembangkan kemampuan belajar mandiri peserta didik, memperkuat kemampuan berpikir kritis dan tingkat tinggi, serta diharapkan dapat meningkatkan pencapaian hasil belajar peserta didik (Widiyarti et al., 2019). Penelitian oleh (Nuraini, 2017) mengatakan apabila melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan LKPD dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga pada pembelajaran dikelas, dengan adanya LKPD akan mendukung dan membantu proses pembelajaran, sebab LKPD yang dipergunakan dalam proses pembelajaran mencakup panduan dan tahapan yang harus dijalankan oleh peserta didik agar dapat mengatasi suatu permasalahan yang disajikan. Oleh karena itu dengan adanya LKPD ini memiliki tujuan yaitu sebagai alur kerja atau kerangka kerja yang terstruktur agar peserta didik bisa memahami permasalahan, dan bisa mengumpulkan informasi yang faktual dan relevan, kemudian menyajikan hasil pemecahan masalah dengan jelas dan nyata. Penggunaan LKPD dalam model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memiliki beberapa manfaat signifikan bagi peserta didik, diantaranya yaitu LKPD memberikan struktur dan arahan yang jelas bagi siswa dalam menjalankan tugas-tugas atau masalah-masalah yang diberikan. Hal ini membantu siswa lebih fokus dan terorganisir dalam memecahkan masalah.

Tabel 3. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

No	Keterangan	Jumlah siswa
1.	Nilai > 75 (Tuntas)	24
2.	Nilai < 75 (Tidak Tuntas)	8
3.	Nilai Tertinggi	85
4.	Nilai Terendah	55
5.	M	79,12
6.	P	75,00

Berdasarkan data pada table 3 tentang capaian belajar peserta didik pada saat siklus I, Peserta didik yang berhasil menyelesaikan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berjumlah 24 orang, sementara peserta didik yang tidak berhasil menyelesaikan tugas tersebut berjumlah 8 orang peserta didik. Untuk nilai rata-rata pencapaian hasil belajar peserta didik pada siklus I dibandingkan dengan nilai rata-rata pencapaian belajar peserta didik dengan menerapkan PBL berbantu LKPD adalah 79,12%. Sedangkan

untuk presentase keberhasilan capaian belajar peserta didik secara klasikan adalah 75,00%. Kemajuan hasil belajar peserta didik pada siklus I juga tercatat mengalami peningkatan, bisa dilihat melalui peningkatan nilai rata-rata yaitu 79,12 dan presentase ketuntasan minimal sebesar 75,00 yang sudah mencapai nilai KKM yaitu ≥ 75 . Namun, masih terdapat aspek-aspek yang perlu diperbaiki oleh guru pada siklus berikutnya, guna meningkatkan pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan PBL, aktivitas belajar peserta didik, dan hasil belajar peserta didik secara keseluruhan.

Siklus ke II ini dirancang untuk melakukan perbaikan berdasarkan temuan pada siklus I. Perubahan yang diimplementasikan merupakan hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat terhadap pelaksanaan proses pembelajaran dengan penerapan PBL berbantu LKPD, partisipasi dalam kegiatan belajar peserta didik dan pencapaian hasil belajar peserta didik yang diukur melalui penilaian hasil kuis siklus I. Setelah melalui siklus II, berikut adalah table yang memuat hasil belajar peserta didik pada siklus II :

Tabel 4. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

No	Keterangan	Jumlah siswa
1.	Nilai > 75 (Tuntas)	31
2.	Nilai < 75 (Tidak Tuntas)	1
3.	Nilai Tertinggi	97
4.	Nilai Terendah	73
5.	M	90,50
6.	P	96,87

Berdasarkan hasil perhitungan pada siklus II, ditemukan data pada Tabel 4 yang menunjukkan rata-rata pencapaian hasil belajar kognitif peserta didik sebesar 90,50%. Sementara itu, tingkat ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal mencapai 96,87%. Implementasi pembelajaran pada siklus II, yang melibatkan penerapan metode Problem Based Learning (PBL) dengan dukungan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terhadap peserta didik kelas VIII G, berhasil mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan mencapai tingkat ketuntasan klasikal. Oleh karena itu, tidak diperlukan kelanjutan pelaksanaan pembelajaran dan proses pembelajaran dapat diakhiri pada siklus II.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di kelas VIII G SMPN 21 Surabaya menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan dukungan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menunjukkan peningkatan dalam hasil belajar peserta didik, khususnya dalam mata pelajaran IPA dengan materi energi potensial. Peningkatan ini tercermin dalam hasil yang diperoleh dari siklus I dan siklus II penelitian ini. Setelah implementasi Tindakan pada siklus I, terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik yang dapat diidentifikasi melalui hasil pretest yang diberikan oleh peneliti pada siklus I. Pada tahap ini, peserta didik mulai menunjukkan

peningkatan dalam hasil belajar setelah mengikuti proses pembelajaran. Mereka menjadi lebih aktif dalam berdiskusi untuk mencari solusi dalam menyelesaikan masalah dengan bantuan LKPD. Meskipun demikian, terdapat beberapa kendala pada siklus I, di mana beberapa kelompok kurang aktif dan cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Hal ini menandakan bahwa masih terdapat kelemahan dalam pelaksanaan pembelajaran yang memerlukan perbaikan pada siklus II. Berdasarkan data awal yang diperoleh, indeks ketuntasan klasikal (P) hanya mencapai 6,25%, yang termasuk dalam kategori sangat kurang. Pada siklus I, persentase indeks ketuntasan klasikal mengalami peningkatan menjadi 75,00%, yang masuk dalam kategori baik.

Implementasi pembelajaran pada siklus kedua mengalami perubahan yang positif, dengan mencapai persentase ketuntasan klasikal sebesar 96,87%, di mana 31 peserta didik mencapai ketuntasan, sementara 1 peserta didik tidak mencapai ketuntasan. Artinya, penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan dukungan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) memiliki dampak signifikan terhadap hasil belajar peserta didik di kelas VIII G. Penerapan model PBL berbantu LKPD berhasil meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik, yang terlihat dari peningkatan nilai rata-rata peserta didik dan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan. Hasil belajar kognitif peserta didik menunjukkan peningkatan yang signifikan, terlihat pada tindakan siklus I. Pada siklus I, 24 peserta didik mencapai ketuntasan dengan nilai rata-rata 79,12%, meningkat dari data awal sebesar 71,75%, dengan nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 55. Pada siklus II, peningkatan tersebut berlanjut, dengan 31 peserta didik mencapai ketuntasan dan nilai rata-rata 90,50%, meningkat dari rata-rata siklus I sebesar 79,12%, dengan nilai tertinggi 97 dan nilai terendah 73. Penerapan model PBL berbantu LKPD membantu peserta didik dalam mengatasi permasalahan, memahami langkah-langkah pemecahan masalah secara berkelompok, dan memberikan keleluasaan bagi peserta didik untuk menyampaikan ide mereka. Dengan demikian, melalui bantuan model pembelajaran PBL berbantu LKPD, hasil belajar peserta didik dapat ditingkatkan.

Model Problem Based Learning (PBL) berbantuan LKPD Elektronik memiliki beberapa keunggulan sebagaimana dinyatakan oleh (Tarmizi & Bayat, 2012) Menyempurnakan keterampilan pemecahan masalah dalam konteks kehidupan nyata, meningkatkan kapasitas individu dalam mengonstruksi pengetahuannya sendiri melalui partisipasi aktif dalam proses pembelajaran, penekanan pada pendekatan berbasis masalah, meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan ilmiah melalui kolaborasi kelompok, membiasakan siswa untuk menggunakan beragam sumber belajar, meningkatkan kemampuan evaluasi diri terhadap kemajuan pembelajaran mereka, memperkaya keterampilan komunikasi ilmiah, dan meningkatkan keterampilan kerja kelompok untuk mengatasi hambatan pembelajaran yang dihadapi oleh siswa secara individual. Perkembangan pencapaian belajar peserta didik juga terlihat dalam temuan penelitian yang dijalankan (Magdalena, 2016) menemukan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dalam konteks pembelajaran Biologi memiliki dampak pada pencapaian hasil belajar biologi siswa SMAN 5 kota samarinda kelas XI tahun ajaran 2015. Pencapaian hasil belajar peserta didik menjadi lebih optimal melalui implementasi model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantu LKPD juga dikarenakan bahwa pembelajaran yang dilakukan dengan PBL dapat membantu peserta didik memahami konsep-konsep yang diajarkan dengan tujuan untuk menyelesaikan suatu permasalahan (Sanjaya, 2008). Pembelajaran berbasis masalah dianggap sebagai cara yang

paling efektif untuk mengembangkan kualitas umum pikiran peserta didik, dan dapat menanamkan motivasi tingkat tinggi dan kapasitas untuk belajar aktif (Hintz, 2005). Penelitian lain juga menemukan bahwa PBL memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuan berpikir secara interdisipliner serta mencapai peningkatan hasil belajar peserta didik dalam ranah afektif, kognitif, dan psikomotorik (Putri & Suwono, 2023).

D. Simpulan

Berdasarkan analisis data hasil penelitian tindakan kelas ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan dukungan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berhasil meningkatkan prestasi belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA di kelas VIII G SMPN 21 Surabaya pada semester gasal tahun pelajaran 2023/2024. Peningkatan hasil belajar siswa terlihat pada siklus I, di mana 24 peserta didik mencapai tingkat ketuntasan dengan nilai rata-rata sebesar 79,12%, meningkat dari nilai awal sebesar 71,75%, dengan nilai tertinggi 85 dan terendah 55. Pada siklus II, peningkatan tersebut berlanjut, dengan 31 peserta didik mencapai ketuntasan dan nilai rata-rata sebesar 90,50%, meningkat dari rata-rata siklus I sebesar 79,12%, dengan nilai tertinggi 97 dan terendah 73. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) disertai LKPD berhasil memberikan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi energi potensial di kelas VIII G SMPN 21 Surabaya.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Semua bantuan yang diberikan telah memperkaya konten penelitian ini, serta memberikan inspirasi dan motivasi yang sangat berharga. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat dan menjadi amalan yang baik bagi kita semua.

Daftar Pustaka

- Akhdinirwanto, R. W., Agustini, R., & Jatmiko, B. (2020). Problem-based learning with argumentation as a hypothetical model to increase the critical thinking skills for junior high school students. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(3), 340–350.
- Arikunto, & Suharsimi. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara.
- Arikunto, & Suharsimi. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara.
- Astuti, S., & Irawan, B. (2019). Analisis Motivasi dan Minat Siswa dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8(2), 124–129.
- BSNP. (2006). *Permendiknas RI No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk satuan Pendidikan dasar dan menengah*. Jakarta.
- Duch, B. J., Groh, S. E., & Allen, D. E. (2001). *The power of problem-based learning: a practical "how to" for teaching undergraduate courses in any discipline*. Stylus

- Publishing, LLC.
- Hintz, M. M. (2005). Can problem-based learning address content and process? *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 33(5), 363–368.
- Lestari, N. D. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Evolusi. *Indonesian Journal of Education and Learning*, 6(1), 11–18.
- Magdalena, R. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) serta Pengaruhnya terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri 5 Kelas XI Kota Samarinda Tahun Ajaran 2015. *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning*, 13(1), 299–306.
- Nuraini, F. (2017). Penggunaan model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD. *E-Jurnal Mitra Pendidikan*, 1(4), 369–379.
- Putri, F., & Suwono, H. (2023). Implementation of PBL (problem-based learning) to improve interdisciplinary thinking skills and biology learning outcomes. *AIP Conference Proceedings*, 2569(1).
- R. Rachmawati. (2020). *Strategi Pembelajaran*. CV. Jakad Media Publishing.
- Sanjaya, W. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana Perdana Media Grup.
- Sjukur, S. B. (2012). Pengaruh blended learning terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa di tingkat SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(3).
- Syafriana, D. (2017). Penerapan model problem based learning (PBL) dalam pendekatan saintifik untuk meningkatkan hasil belajar ipa kelas v sdn 63 surabaya. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(1).
- Tarmizi, R. A., & Bayat, S. (2012). Collaborative problem-based learning in mathematics: A cognitive load perspective. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 32, 344–350.
- Widiyarti, W., Riandi, R., & Soetisna, U. (2019). Implementasi Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Kemandirian Siswa. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 5(2), 19–27.