



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR DAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK  
MENGUNAKAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI ENERGI  
KELAS IV**

**Galuh Anggita Damayanti<sup>1</sup>, Ratih Puspita Dewi<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> PGSD, PPG, FKIP, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Corresponding Email: [galuhanggita25@gmail.com](mailto:galuhanggita25@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi Energi kelas IV SDN Pajang 3 Kota Surakarta. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdapat 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Dilaksanakan dalam 2 siklus yang setiap siklusnya terdiri dari 2 kali pertemuan dalam 4 minggu. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SDN Pajang 3 Surakarta dengan jumlah 18 peserta didik terdiri dari 11 laki-laki dan 7 perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti yaitu melalui observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik meningkat yang awalnya pada pra siklus sebesar 28%, siklus I sebesar 72%, dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 17% menjadi 89%. Selanjutnya untuk hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan, hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai peserta didik pada pre tes yaitu 66,9 dengan persentase 28%, pada siklus I menjadi 77,5 dengan persentase 72% dan pada siklus II meningkat menjadi 81,4 dengan persentase 89%. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV pada materi energi di SDN Pajang 3 Surakarta.

**Kata Kunci:** Hasil belajar, *Problem Based Learning* (PBL), Energi

**ABSTRACT**

*This research was carried out with the aim of determining the improvement in student learning outcomes in class IV Energy material at SDN Pajang 3, Surakarta City. This research uses the Classroom Action Research (PTK) method, there are 4 stages, namely planning, implementing actions, observing and reflecting. Carried out in 2 cycles, each cycle consisting of 2 meetings in 4 weeks. The subjects of this research were class IV students at SDN Pajang 3 Surakarta with a total of 18 students consisting of 11 boys and 7 girls. The data collection techniques used by researchers are through observation, interviews, tests and documentation. The results of this research show that student learning outcomes increased, initially in the pre-cycle by 28%, in the first cycle by 72%, and in the second cycle there was an increase of 17% to 89%. Furthermore, student learning*

*outcomes have also increased, this can be seen from the average student score in the pre-test, namely 66.9 with a percentage of 28%, in cycle I it was 77.5 with a percentage of 72% and in cycle II it increased to 81.4 with a percentage of 89%. So it can be concluded that the Problem Based Learning learning model can improve the learning outcomes of class IV students on energy at SDN Pajang 3 Surakarta.*

**Keyword :** *Learning outcomes, Problem Based Learning (PBL), Energy*

## **Pendahuluan**

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena dapat mempengaruhi perkembangan dalam seluruh aspek kepribadian dan kehidupannya. Pendidikan berlangsung sepanjang hayat selama manusia masih mampu mengembangkan aspek kepribadian tersebut. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 pasal 3 menyatakan bahwa: “Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang dapat meningkatkan intensitas interaksi edukatif antara guru dengan peserta didik, sehingga peserta didik lebih tertarik dengan proses pembelajaran yang dilakukan. Pembelajaran adalah segenap aktivitas yang dilaksanakan oleh guru dan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan bimbingan, arahan, dan motivasi guru (Jainiyah, 2023). Pembelajaran merupakan proses transfer nilai-nilai karakter oleh seseorang melalui suatu kegiatan interaksi atau komunikasi. Pembelajaran menjadi suatu proses memberikan informasi atau ilmu kepada peserta didik dengan aktif dan kreatif melalui kegiatan sehingga peserta didik dapat membangun karakter dan pengetahuannya secara mandiri dan kreativitasnya masing-masing (Agunstina, 2020).

Penggunaan model pembelajaran dan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar merupakan hal yang penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini terjadi karena dengan penggunaan model dan media pembelajaran dapat menciptakan kegiatan yang positif dalam proses pembelajaran itu sendiri (Abarang, 2021). Penggunaan model pembelajaran yang sesuai untuk suatu materi pembelajaran dapat menarik minat peserta didik dan bersemangat melaksanakan kegiatan pembelajaran. Selain itu, dapat mempermudah guru

dalam menyampaikan materi pembelajaran karena dengan model pembelajaran yang tepat peserta didik dapat dengan mudah dikondisikan dan dimotivasi. Model pembelajaran Problem Based Learning merupakan sebuah model pembelajaran yang diawali dengan masalah yang ditemukan dalam suatu lingkungan pekerjaan untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan yang baru dan dikembangkan oleh peserta didik secara mandiri (Seibert, 2020).

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SDN Pajang 3 Surakarta di kelas IV pada muatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) masih terdapat beberapa kendala saat penerapan pembelajaran, guru mengungkapkan kendala tersebut diantaranya : (1) Peserta didik cenderung pasif dalam proses pembelajaran di kelas karena guru lebih dominan menjelaskan dan peserta didik mendengarkan saja atau metode Teacher Centered, (2) Hasil belajar peserta didik masih banyak yang mendapat nilai di bawah KKM.

Oleh karena itu, peneliti berusaha memperbaiki proses pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dan menggunakan media video pembelajaran. Proses pembelajaran PBL menekankan pada penemuan dan pengalaman-pengalaman yang nyata sehingga dapat memungkinkan peserta didik melalui pembelajaran tersebut dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Menurut (Rahmadani, 2019: 5), model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk aktif dan mandiri dalam mengembangkan kemampuan berpikir memecahkan masalah melalui pencarian data sehingga diperoleh solusi dengan rasional dan autentik.

Berikut keunggulan dari model pembelajaran PBL yaitu : 1) Peserta didik lebih memahami konsep yang diajarkan karena mereka sendiri yang menemukan konsep tersebut, 2) melibatkan secara aktif dalam memecahkan masalah dan menuntut keterampilan berpikir kritis peserta didik, 3) pengetahuan tertanam berdasarkan pemahaman bermakna, 4) peserta didik dapat merasakan manfaat dari penyelesaian masalah-masalah yang langsung dikaitkan dengan kehidupan nyata sehingga dapat meningkatkan motivasi dan minat peserta didik terhadap materi yang diajarkan, 5) menjadikan peserta didik lebih dewasa dan mandiri sehingga dapat memberi aspirasi dan menerima pendapat dari orang lain serta menanamkan sikap sosial yang positif diantara peserta didik, 6) peserta didik dapat terkondisikan untuk belajar kelompok dan saling berinteraksi dengan guru serta peserta didik lain sehingga ketuntasan belajar dapat tercapai (Fatkhani, 2018).

Berdasarkan usulan latar belakang diatas, maka peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar dan Berpikir Kritis Peserta Didik Menggunakan

Model *Problem Based Learning* Pada Materi Energi Kelas IV". Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar materi enegeri kelas IV, sedangkan tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar dan berpikir kritis peserta didik kelas IV SDN Pajang 3 Surakarta pada materi energi.

### **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas umumnya disingkat dengan istilah PTK atau *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian tindakan kelas dilakukan guru untuk penelitian yang mencari soluis dalam memecahkan permasalahan yang terjadi di kelas, yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan peserta didik di proses pembelajaran secara lebih rinci (Susilo, 2022).

Penelitian ini dilakukan di kelas IV SDN Pajang 3 Kecamatan Laweyan Kota Surakarta yang berjumlah 18 peserta didik, yang terdiri dari 11 laki-laki dan 7 perempuan. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, setiap siklus dilakukan dalam dua kali pertemuan. Tahapan-tahapan yang dilalui dalam satu siklus penelitian tindakan kelas yaitu perencanaan (*Planning*), pelaksanaan (*Acting*), pengamatan (*Observing*), dan refleksi (*Reflecting*).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, catatan harian, tes tulis maupun lisan, dan dokumentasi. Variabel dari penelitian ini berupa data hasil belajar IPAS dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media video. Sumber data diperoleh dari nilai peserta didik pada soal evaluasi dan nilai autentik yang didapatkan ketika proses pembelajaran yaitu pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikerjakan secara berkelompok dengan guru membuat catatan anekdot partisipasi tiap peserta didik pada kelompok tersebut.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kuantitatif, dilaksanakan melalui tahapan langkah-langkah menentukan persentase ketuntasan klasikal dan individual pada hasil belajar peserta didik. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah 85% peserta didik kelas IV SDN Pajang 3 Surakarta mengalami ketuntasan belajar dalam materi energi.

### **Hasil Dan Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian pra siklus yang ditemukan dalam pembelajaran perubahan bentuk energi, jumlah peserta didik yang mampu mencapai nilai minimum adalah sebesar 28 % dengan rata-rata nilai 76,00. Dengan hasil demikian maka seorang guru perlu melakukan penelitian tindakan kelas

untuk memperbaiki hasil pembelajaran. Dari hasil observasi dan dokumentasi saya mendapatkan pilihan solusi yaitu dengan mengubah model pembelajaran menjadi model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Berikut ini adalah hal yang menjadi dasar pertimbangan dalam memilih model pembelajaran tersebut untuk mengatasi masalah hasil belajar peserta didik pada materi energi di kelas IV SDN Pajang 3 Surakarta.

Tabel 1. Ketuntasan Hasil Belajar Pra Siklus

Nilai	Status	Jumlah	Presentase (%)
$\leq 75$	Belum tuntas	13	72 %
$\geq 75$	Tuntas	5	28 %
Jumlah		18	100 %

### Siklus I

Dilakukan dua kali pertemuan yaitu pada hari Kamis tanggal 2 November 2023 dan hari Kamis tanggal 9 November 2023 untuk melaksanakan siklus pertama, termasuk didalamnya adalah dua penilaian. Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam Siklus I :

#### 1. Perencanaan

Peneliti mengambil semua langkah yang diperlukan untuk memastikan kegiatan tersebut berjalan dengan baik. Dua kali pertemuan dan dua kali penilaian menjadi perencanaan pembelajaran pada siklus ini. Modul ajar, penelitian observasi peserta didik, dan model Problem Based Learning (PBL) semuanya telah dikembangkan oleh peneliti.

#### 2. Pelaksanaan

Dalam upaya ini, peneliti berperan sebagai guru dengan menggunakan model pembelajaran PBL. Seorang rekan peneliti mendokumentasikan aktivitas kelas, peneliti mengajarkan konten menggunakan teknik Problem Based Learning (PBL), guru pamong dan DPL sebagai pengamat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada muatan pelajaran IPAS materi energi pada peserta didik kelas IV SDN Pajang 3 Surakarta mengalami peningkatan. Adapun deskripsi peningkatannya berdasarkan hasil observasi sebagai berikut : pada siklus I hasil belajar mencapai ketuntasan klasikal sebesar 72%.

Tabel 2. Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

Nilai	Status	Jumlah	Presentase (%)
-------	--------	--------	----------------

$\leq 75$	Belum tuntas	5	28 %
$\geq 75$	Tuntas	13	72 %
Jumlah		18	100 %

Penerapan model ini memberikan keleluasaan pada peserta didik dalam mengimplementasikan pengalaman yang dimilikinya untuk memecahkan masalah dan mampu berpengaruh terhadap hasil belajar. Selain itu, model PBL dapat memperbaiki kemampuan pemecahan masalah peserta didik, sehingga peserta didik dapat menilai kemampuannya sendiri dalam memecahkan suatu masalah menjadi lebih baik. Hal ini dikarenakan pada model PBL peserta didik harus mencari solusi dan mereka juga akan dilatih untuk memecahkan masalah. Masalah yang dihadirkan dalam proses pembelajaran mencerminkan masalah nyata yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Safithri, 2021). Dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terutama dengan berbantuan media video pembelajaran serta memperhatikan karakteristik peserta didik, maka dapat meningkatkan minat dan motivasi peserta didik dalam pembelajaran perubahan bentuk energi. Peserta didik juga ikut terlibat langsung dalam proses pembelajaran, baik dalam bertanya jawab, merespon stimulasi guru, dan mencari jawaban serta tugas dan peran peserta didik sekaligus menyelesaikan masalah yang ditemukan dalam pembelajaran (Fauzani, 2021).

## Siklus II

Dilakukan dua kali pertemuan yaitu pada hari Kamis tanggal 16 November 2023 dan hari Kamis tanggal 23 November 2023 untuk melaksanakan siklus kedua. Tindakan yang dilaksanakan pada siklus II ini merupakan realisasi dari perencanaan tindakan setelah melihat hasil dari siklus I. Peneliti melakukan refleksi pada siklus I untuk memperbaiki permasalahan yang belum secara optimal diatasi di siklus I dengan merencanakan pembelajaran yang lebih baik lagi. Dari pertemuan siklus II ini hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan sebesar 17% menjadi 89%, dimana terdapat 16 peserta didik dari 18 peserta didik yang mendapat nilai tuntas.

Tabel 3. Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II

Nilai	Status	Jumlah	Presentase (%)
$\leq 75$	Belum tuntas	2	11 %
$\geq 75$	Tuntas	16	89 %
Jumlah		18	100 %

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Hasil penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa model pembelajaran

Problem Based Learning (PBL) menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik karena mampu membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik dengan mengajak peserta didik memecahkan masalah sehingga terbentuklah minat peserta didik untuk berperan aktif selama proses pembelajaran (Misla & Mawardi, 2020). Penelitian yang juga sesuai yaitu (Istawa, 2022) hasil penelitian menunjukkan peningkatan dari siklus pertama hingga siklus kedua, persentase ketuntasan pengetahuan meningkat.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar dan berpikir kritis peserta didik kelas IV pada materi energi di SDN Pajang 3 Surakarta yaitu penerapan model pembelajaran Problem Based Learning memiliki pengaruh yang positif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran Problem Based Learning. Pada siklus I terdapat peningkatan sebesar 23% dan pada siklus II terdapat peningkatan sebesar 17%. Terdapat 16 peserta didik dari 18 peserta didik yang mendapat nilai tuntas di akhir siklus II.

Peningkatan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada mata pelajaran IPAS materi Energi dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dapat dinyatakan baik. Hal tersebut terlihat dari peningkatan hasil belajar peserta didik yang mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada siklus I rata-rata hasil belajar peserta didik sebesar 77,5 dengan persentase 72%, dan mengalami peningkatan sebesar 17% menjadi 89% dengan rata-rata hasil belajar adalah 81,4 pada siklus II. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada mata pelajaran IPAS materi Energi pada peserta didik kelas IV SDN Pajang 3 Kota Surakarta bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dan mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yakni  $\geq 85\%$ .

### **Daftar Pustaka**

- Abarang, N., & Delviany, D. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Pendidikan Dan Profesi Keguruan*, 1(2). <https://doi.org/10.26858/progresif.v1i2.28570>.
- Agustina, D. W., & Fitrihidajati, H. (2020). Pengembangan Flipbook Berbasis Problem Based Learning (PBL) pada Submateri Pencemaran Lingkungan untuk Melatihkan Keterampilan

- Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X SMA. *Jurnal Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 9(1), 325–339. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu/article/view/36757/32588>.
- Fatkhan. 2018. Pengertian dan Langkah-Langkah Model Problem Based Learning. <https://fatkhan.web.id/pengertian-dan-langkah-langkah-model-problem-based-learning/>.  
Diakses pada 21 Februari 2024 pukul 21:43.
- Fauzani, Umi Azizah. 2021. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas V SD Negeri 8 Wonogiri. *Jurnal Ilmiah*.
- Istawa, Badru Z. B., Hidayatul, M., (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Pada Peserta Didik Kelas 4 Di SD Negeri Mronjo 02. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*.
- Jainiyah, J., Fahrudin, F., Ismiasih, I., & Ulfah, M. (2023). Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(6), 1304–1309. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i6.284>.
- Misla, M., & Mawardi, M. (2020). Efektifitas PBL dan Problem Solving Siswa SD Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 60. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.24279>.
- Safithri, R., Syaiful, S., & Huda, N. (2021). Pengaruh Penerapan Problem Based Learning (PBL) dan Project Based Learning (PjBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Self Efficacy Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 335–346. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.539>.
- Seibert, S. A. (2020). Problem-Based Learning: A Strategy to Foster Generation Z's Critical Thinking and Perseverance. *Teaching and Learning in Nursing*, 000, 2-5. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2020.09.002>.
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y. D. (2022). Penelitian Tindakan Kelas. Media Nusa Creative (MNC Publishing).