

Penerapan Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VI SDN 1 Mataram

Zahriatul Fitri^{1*}, Baiq Nilawati Astini², Intan Triwahyuni³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Profesi Guru, FKIP, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/Goescienceed.v6i2.773>

Article Info

Received: 22 January 2025

Revised: 06 April 2025

Accepted: 17 April 2025

Correspondence:

Phone: +6281999765427

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas VI SDN 1 Mataram pada mata pelajaran Matematika. Melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus pengamatan, data prestasi belajar peserta didik dikumpulkan dan dianalisis secara kualitatif. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa persentase ketuntasan belajar peserta didik berada pada kategori sangat baik. Hal ini ditunjukkan pada siklus I persentase ketuntasan belajar adalah 58,33% dengan nilai rata-rata 72,50 dan pada siklus II meningkat menjadi 91,67% dengan nilai rata-rata 80. Hal ini menegaskan bahwa penerapan model pembelajaran PBL efektif meningkatkan prestasi belajar Matematika peserta didik kelas VI SDN 1 Mataram.

Keywords: Penelitian Tindakan Kelas, Problem Based Learning, Prestasi Belajar, Matematika

Citation: Fitri, Z., Astini, N., B., & Triwahyuni, I. (2025). Penerapan Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VI SDN 1 Mataram. *Journal Pendidikan dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 6(2), 898-902. doi: <https://doi.org/10.29303/Goescienceed.v6i2.773>

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam membangun peradaban dan kemajuan suatu bangsa. Sebagai proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi individu, pendidikan tidak hanya berperan dalam mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter, sikap, dan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan kehidupan. Menurut (Budiarti, Handika, & Kartikawati, 2017) pendidikan merupakan sebuah usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang mendukung proses pembelajaran. Tujuan utamanya adalah agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi diri mereka. Potensi tersebut mencakup aspek spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang

bermanfaat bagi kehidupan pribadi, masyarakat, bangsa, dan negara.

Menurut (Ramadhan, Syaifi, Arsalan, & Fitriyono, 2022) Globalisasi adalah penyebaran dampak dari berbagai negara di dunia ini, yang bermula dari budaya, ilmu pengetahuan, dan pemahaman filosofis di masing-masing negara, mulai merambah ke berbagai negara lainnya. Dalam era globalisasi yang ditandai dengan perkembangan teknologi dan informasi yang pesat, pendidikan menjadi semakin penting untuk menciptakan generasi yang kompeten dan adaptif. Melalui pendidikan, individu dapat memperoleh wawasan yang luas, meningkatkan kualitas hidup, serta berkontribusi secara aktif dalam membangun masyarakat yang lebih baik. (Pristanti, Mayadi, & Endriana, 2023) menyatakan Globalisasi memberikan dampak signifikan dalam mendorong perkembangan

Email: Zahriatulfitri7@gmail.com

keterampilan manusia, termasuk dalam dunia pendidikan. Dalam konteks ini, pendidikan menjadi salah satu faktor kunci dalam memajukan suatu negara. Pemerintah Indonesia berupaya mempersiapkan peserta didik agar mampu menghadapi tantangan era globalisasi dengan tetap menjaga nilai-nilai luhur bangsa sebagai panduan. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Indonesia, mencantumkan hal tersebut, yaitu pengembangan potensi dan pembentukan watak yang bermartabat guna mencerdaskan kehidupan bangsa Indonesia. Berdasarkan hal tersebut diharapkan peserta didik memiliki prestasi belajar yang baik. Astuti (2015) menjelaskan bahwa prestasi belajar merupakan hasil yang dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil ini mencakup perubahan dalam pengetahuan, perilaku, dan keterampilan, yang kemudian diukur dan dinilai dalam bentuk angka atau pernyataan tertentu. Selanjutnya menurut Sirait (2016), prestasi belajar matematika dapat mendorong kemajuan bagi siswa setelah mereka menerima dan mempelajari materi yang diajarkan di sekolah.

Setelah melakukan observasi selama PPL di SDN 1 Mataram pada kelas VI ditemukan bahwa guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran matematika yang menyebabkan siswa kesulitan pemahaman konsep. Hal yang serupa dialami oleh (Samfitri, Maharani, & Gandi, 2021) saat observasi ditemukan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IV lebih banyak yang tidak mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang salah satunya disebabkan oleh guru yang hanya menggunakan metode ceramah dan tidak melakukan variasi dalam pembelajaran. Selain itu Isrok'atun & Amelia R. (2018) menyatakan bahwa menurut Van de Walle pembelajaran tradisional umumnya masih menjadi pendekatan utama dalam pengajaran, di mana guru menggunakan metode ceramah untuk menjelaskan ide atau konsep yang terdapat dalam buku. Setelah itu, siswa biasanya diminta untuk mengerjakan latihan soal, sehingga fokus utama pembelajaran lebih diarahkan pada pencarian jawaban. Fauzia (2018) menyatakan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar sering kali belum berjalan secara optimal. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi, meskipun matematika merupakan mata pelajaran dengan konsep-konsep abstrak. Pendekatan ini menyulitkan siswa yang berada pada tahap berpikir konkret untuk memahami pelajaran dengan baik. Selain itu, pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, sehingga hasil belajar mereka cenderung kurang memuaskan. Selain itu juga, menurut hasil studi PISA (*Programme for International*

Student Assessment) menunjukkan bahwa kemampuan Matematika siswa di Indonesia berada sangat jauh di bawah negara lain (Noviana & Murtiyasa, 2020). Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan pemilihan model pembelajaran yang lebih sesuai, seperti model problem based learning yang dianggap mampu meningkatkan proses dan hasil belajar siswa.

Menurut (Nafiah & Suyanto, 2014) Glazer menyatakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) memberikan peluang bagi siswa untuk mempelajari berbagai hal secara lebih mendalam, dengan fokus utama pada persiapan mereka menjadi warga negara yang aktif dan bertanggung jawab. Selanjutnya menurut (Marjuki, 2020) PBL merupakan pembelajaran yang menitikberatkan adanya keterlibatan siswa secara aktif dalam pemecahan masalah pembelajaran yang diberikan oleh guru dengan menggunakan berbagai kemampuan yang dimiliki berdasarkan konsep dan disiplin ilmu secara integral. Sedangkan menurut (Guo, Saab, Post, & Admiraal, 2020) Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dianggap sebagai pendekatan yang efektif untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis, berkolaborasi, dan terlibat aktif dalam setiap langkah pembelajaran. Dalam PBL ini siswa dihadapkan dengan sebuah permasalahan dalam kehidupan nyata, kemudian harus diselesaikan dengan mengikuti pendekatan ilmiah dan Langkah-langkah yang sistematis dan logis. Adapun Langkah-langkah dari model pembelajaran PBL menurut Shoimin (2014) adalah sebagai berikut:

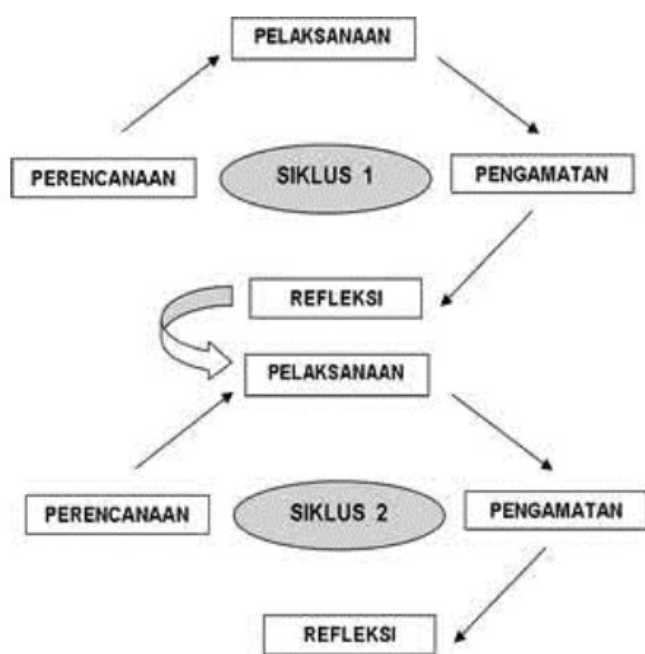
1. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran. Menjelaskan logistik yang dibutuhkan, memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih.
2. Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut (menetapkan topik, tugas, jadwal, dll).
3. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, pengumpulan data, hipotesis, dan pemecahan masalah.
4. Guru membantu siswa dalam merencanakan serta menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan membantu mereka berbagai tugas dengan temannya.
5. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

Maka berdasarkan uraian di atas, penulis melakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar

Matematika Peserta Didik Kelas VI SDN 1 Mataram". Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi untuk mengatasi rendahnya prestasi belajar peserta didik kelas VI SDN 1 Mataram pada mata pelajaran Matematika. Dengan adanya penelitian ini diharapkan PBL dapat menjadi model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan prestasi peserta didik

Metode

Penelitian ini dilaksanakan terhadap peserta didik kelas VI SDN 1 Mataram yang berjumlah 24 orang pada semester ganjil tahun 2024/2025. Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut (Arikunto, 2017) "PTK bermaksud memperbaiki situasi pembelajaran di kelas yang merupakan inti dari kegiatan pendidikan". PTK yang dilaksanakan menggunakan model siklus yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart, PTK ini dilakukan dengan melaksanakan dua siklus yang mana masing-masing siklus terdiri dari empat Langkah, yaitu; *planning* (perencanaan), *action* (pelaksanaan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi) (Mashuri, Djidu, & Ningrum, 2014).



Gambar 1. Siklus PTK oleh Kemmis dan McTaggart

Sedangkan untuk Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes.

Hasil dan Pembahasan

Sebelum melaksanakan pembelajaran, peneliti telah memberikan tes diagnostik kepada peserta didik kelas VI SDN 1 Mataram dan diperoleh bahwa Sebagian besar peserta didik masih berada dalam kategori belum tuntas dengan persentase 33,33% dari

jumlah 24 peserta didik secara keseluruhan. Hasil tes diagnostik peserta didik digunakan oleh peneliti untuk mengelompokkan peserta didik sesuai tingkat kemampuannya dalam pendekatan pembelajaran TaRL. Disamping itu juga, hasil tes diagnostik ini akan digunakan sebagai nilai pembandingan untuk melihat peningkatan prestasi belajar peserta didik setelah memperoleh pembelajaran dengan model PBL. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dengan pembelajaran model PBL, peserta didik masih banyak yang bernilai di bawah rata-rata dengan tingkat ketuntasan belajar yang hanya berada di angka 58,33% dari jumlah total 24 orang peserta didik. Hal ini mendorong peneliti untuk melakukan siklus kedua, dengan harapan agar dapat memperoleh hasil yang lebih baik dan mencapai ketuntasan belajar setidaknya 65%. Selanjutnya setelah dilakukan penelitian untuk siklus II, terjadi peningkatan ketuntasan belajar peserta didik yaitu mencapai 91,67% dengan model PBL. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus II telah mencapai ketuntasan belajar karena sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan yaitu 65%. Adapun tahapan yang dilakukan pada siklus I dan II adalah sama, hanya saja ada sedikit pengembangan tindakan pada siklus II.

Berikut ini adalah taraf keberhasilan tindakan menurut pendapat Arikunto (Husnidar & Hayati, 2021):

- 80% < NR ≤ 100% : Kriteria sangat baik
- 60% < NR ≤ 80% : Kriteria baik
- 40% < NR ≤ 60% : Kriteria cukup
- 20% < NR ≤ 40% : Kriteria kurang
- 0% < NR ≤ 20% : Kriteria sangat kurang

Arikunto juga menjelaskan bahwa indikator kinerja keberhasilan penelitian tindakan ini adalah bila prestasi belajar peserta didik selama proses pembelajaran tiap siklus mengalami peningkatan ditandai dengan ketuntasan klasikal 65% (Husnidar & Hayati, 2021). Berikut ini juga disajikan tabel nilai ketuntasan belajar peserta didik per siklus sebelum dan sesudah pembelajaran menerapkan model PBL.

Tabel 1. Ketuntasan hasil belajar

Indikator	Tes Diagnostik	Siklus I Siklus II
Tuntas	33,33%	58,33% 91,67%
Belum Tuntas	66,67%	41,67% 8,33%
Jumlah Peserta Didik	24	24
Rata-Rata	48,75	72,5 80

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa tes diagnostik peserta didik memperoleh ketuntasan rata-rata senilai 48,75, sedangkan pada siklus I rata-rata ketuntasan belajar peserta didik meningkat menjadi 72,5, dan meningkat lagi pada siklus II yakni senilai 80.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran Matematika kelas VI SDN 1 Mataram dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Matematika dengan mengimplementasikan model pembelajaran PBL ini merupakan strategi pembelajaran yang tepat, karena pembelajaran tersebut mampu meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa. Persentase ketuntasan belajar peserta didik berada pada kategori sangat baik. Hal ini ditunjukkan pada siklus I persentase ketuntasan belajar adalah 58,33% dengan nilai rata-rata 72,50 dan pada siklus II meningkat menjadi 91,67% dengan nilai rata-rata 80. Hal ini menegaskan bahwa penerapan model pembelajaran PBL efektif meningkatkan prestasi belajar Matematika peserta didik kelas VI SDN 1 Mataram.

Ucapan Terima Kasih

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya. Penulis sampaikan terima kasih kepada diri sendiri atas semua semangat dan usaha yang dilakukan sehingga artikel ini dapat terselesaikan. Terima kasih juga kepada suami, orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam penyusunan artikel ini. Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Kepala Sekolah dan guru-guru SDN 1 Mataram yang telah mengizinkan dan membimbing proses penelitian. Terima kasih juga untuk semua peserta didik kelas VI SDN 1 Mataram yang telah berpartisipasi dalam proses penelitian ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada teman-teman PPL PPG Prajabatan Gelombang 1 2024 di SDN 1 Mataram dan kepada semua pihak yang turut mendukung dan memberikan masukan serta saran dalam proses penelitian dan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Astuti, S. P. (2015). Pengaruh Kemampuan Awal dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Fisika. *Jurnal Formatif (Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA)*, 5(1).
- Budiarti, A., Handika, J., & Kartikawati, S. (2017). Pengaruh Model *Discovery Learning* dengan Pendekatan Scientific Berbasis E-book pada Materi Rangkaian Induktor Terhadap Hasil Belajar Siswa. *JUPITER (Jurnal Pendidikan Teknik Elektro)*, 2(2). Doi: <https://doi.org/10.25273/jupiter.v2i2.1795>
- Depdiknas. (2003). Undang-undang RI No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta
- Fauzia, Hadits Awalia (2018). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 7(1).
- Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educational Research*, 102(May), 101586. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586>
- Husnidar & Hayati, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *ASIMETRIS: Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 2(2), 70.
- Isrok'atun & Rosmala, Amelia. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Marjuki. (2020). *181 Model Pembelajaran PAIKEM Berbasis Pendekatan Saintifik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Mashuri, S., Djidu, H., & Ningrum, R. K. (2019). Problem-Based Learning dalam Pembelajaran Matematika: Upaya Guru untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa. *PHYTAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 114-115.
- Nafiah, Y. N., & Suyanto, W. (2014). Penerapan Model Problem-Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 4(1).
- Noviana, K. Y., & Murtiyasa, B. (2020). Kemampuan Literasi Matematika Berorientasi PISA Konten Quantity pada Siswa SMP. *JNPM (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 4(2), 195. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i2.2830>
- Pristanti, D.L., Mayadi, S., & Endriana, N., (2023). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas XI. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3).
- Ramadhan, M. A., Syaifi, S. R. A., Arsalan, F. N., & Fitriyono, R.A., (2022). Peranan Pancasila di Era Globalisasi. *INTELEKTIVA*, 4(3).

- Samfitri, J. R., Maharani, S. D., Gandhi, I. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Pelajaran Matematika SDN 11 Merapi Barat. *Jurnal inovasi Sekolah Dasar*, 8(2), 121-123.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sirait, E. D., (2016). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif (Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA)*, 6(1).