



Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SDN 18 Ampenan

Nurul Yatun Hasanah^{*1}, Kusmiyati², Ria Hartini³

¹²³Program Studi Pendidikan Profesi Guru, FKIP, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/Goescienceed.v6i2.787>

Article Info

Received: 26 January 2025

Revised: 19 May 2025

Accepted: 21 May 2025

Correspondence:

Phone: +6281999765427

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Penelitian tindakan kelas dilakukan pada peserta didik kelas V SD Negeri 18 Ampenan pada mata pelajaran Matematika. Penelitian ini dilakukan karena hasil belajar yang diperoleh oleh peserta didik kelas V SD Negeri 18 Ampenan masih banyak di bawah KKTP dalam mata pelajaran Matematika. Penelitian ini menerapkan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus dengan menggunakan teknik pengumpulan data tes, komunikasi, wawancara dan observasi. Berdasarkan dari hasil penelitian yang sudah didapatkan menunjukkan hasil belajar peserta didik mendapatkan peningkatan yang cukup signifikan. Pada siklus I nilai persentase ketuntasan belajar adalah 75%, dan pada siklus II nilai persentase ketuntasan belajar peserta didik mengalami peningkatan menjadi 87,5%. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika.

Keywords: Penelitian Tindakan Kelas, *Problem Based Learning*, Hasil Belajar, Matematika

Citation: Hasanah, N. Y., Kusmiyati., & Hartini, R. (2025). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SDN 18 Ampenan. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 6(2), 1083-1086. doi: <https://doi.org/10.29303/Goescienceed.v6i2.787>

Pendahuluan

Pendidikan adalah proses pembelajaran yang sistematis dan terstruktur untuk mengembangkan kemampuan, pengetahuan, dan karakter individu. Menurut (Chotimah, 2021) pendidikan diartikan sebagai suatu proses yang dilakukan dengan penuh kesadaran guna menciptakan suatu transformasi dari suatu ketidaktahuan menjadi tahu, dari sikap yang salah menjadi benar, dari kurang terampil menjadi terampil dalam mengoptimalkan suatu pembelajaran. Menurut (Budiarti, Handika, & Kartikawati, 2017) Pendidikan adalah kegiatan yang dilkakukan secara terencana dan penuh kesadaran untuk menciptakan suasana yang mendukung kegiatan atau proses pembelajaran.. Menurut (Triwiyanto, 2017) pendidikan merupakan usaha untuk menggali atau mengembangkan potensi manusia yang dilakukan dari pengalaman belajar yang

terencana, baik dalam pendidikan formal, nonformal, atau infomal, yang bertujuan untuk meaksimalkan kemampuan individu supaya dapat berperan dengan tepat dalam kehidupan.

Menurut Sugiyono (2017) ada dua hal utama yang menentukan data hasil penelitian adalah kualitas instrumen yang digunakan dan proses dalam mengumpulkan data. Hasil belajar yang dicapai peserta didik yang baik menjadi bukti bahwa tujuan pembelajaran sudah tercapai sesuai dengan data yang diperoleh. Menurut (Boonmah, 2021) hasil belajar peserta didik menjadi salah satu bentuk tertulis dan sistematis dari tujuan pembelajaran yang ingin dituju. Dengan tercapainya tujuan yang dituju, peserta didik sudah mendapatkan hasil belajar yang tinggi dan sudah mencapai KKTP. Sebagaimana yang ditemukan dalam penelitian yang sudah dilakukan oleh

Email: snuyaha@gmail.com

Damayanti dkk (2017) adalah keberhasilan penerapan model pembelajaran dapat dilihat dari banyaknya peserta didik yang memperoleh nilai ketuntasan yang lebih dari 70%.

Semua peserta didik penting untuk diberikan pendidikan matematika untuk melatih keterampilan berpikir logis, analitis, sistematis, kreatif, dan kemampuan dalam berkolaborasi. Matematika berperan besar dalam mengembangkan kemampuan berikir kritis dan sikap positif, yang bermanfaat untuk memahami ilmu pengetahuan dan kehidupan praktis. Menurut Suherman, (2003) Matematika merupakan ilmu yang akan menjadi dasar bagi ilmu-ilmu lainnya. Belajar Menurut Fauzia (2018) mengemukakan bahwa pembelajaran Matematika di sekolah dasar sering kali belum berjalan secara optimal. Proses pembelajaran difokuskan pada guru bukan kepada peserta didik. selain itu, ceramah menjadi pilihan utama dalam strategi belajar. Menurut (Tinabunan, Pratiwi, Ulandari, dan Ni'mah, 2024) guru berfungsi sebagai fasilitator mengarahkan dan mendorong potensi peserta didik dalam pembelajaran matematika tanpa terpaku kepada metode yang monoton. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang tidak menekankan hafalan fakta-fakta, namun bertujuan untuk mendorong peserta didik supaya aktif dalam pembelajaran. Menurut (Hamdayama, 2016) Model pembelajaran mengacu pada tahapan tertentu dalam pembelajaran yang diterapkan untuk tujuan yang ingin dicapai.. Menurut (Darmawan, 2018) Model Pembelajaran dirancang sedemikian rupa untuk mendukung pelaksanaan proses belajar mengajar dengan baik. pemilihan model pembelajaran yang sesuai sangat penting, seperti pemilihan model Problem Based Learning (PBL) yang bisa meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik.

Menurut (Marjuki, 2020) *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model yang menekankan keterlibatan peserta didik berperan aktif dalam proses pemecahan masalah yang diberikan oleh guru dan memanfaatkan keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik yang berdasarkan konsep dan disiplin ilmu yang terpadu. Menurut (Pratyca et al. 2023), pembelajaran yang inovatif menggunakan metode pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan efektif. Menurut (Nafiah & Suyanto, 2014) Galazer mengungkapkan bahwa (PBL) *Problem Based Learning* dapat memberikan peluang bagi peserta didik untuk mempelajari secara mendalam berbagai hal. Menurut (Sagita, Amalia dan Dwishiera, 2024) Model pembelajaran berbasis masalah sering dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari yang dialami oleh peserta didik. Beberapa tahapan dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Shimin (2014) adalah sebagai berikut:

1. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran, menjelaskan peralatan dan memberikan motivasi atau dorongan kepada peserta didik untuk aktif terlibat dalam pemecahan masalah yang telah ditentukan.
2. Guru memberikan bantuan kepada peserta didik untuk menyusun tugas pembelajaran yang berhubungan dengan masalah yang ada, seperti topik, tanggung jawab, jadwal, dan lainnya.
3. Guru mengarahkan peserta didik untuk mencari informasi yang relevan, melakukan eksperimen untuk mendapatkan pemahaman dan alternatif solusi terhadap permasalahan yang akan diselesaikan.
4. Guru membimbing peserta didik merencanakan dan mempersiapkan karya yang relevan, seperti laporan serta membimbing peserta didik dalam mengerjakan tugas dengan teman-temannya.
5. Guru membimbing peserta didik untuk mengevaluasi hasil dari penyelidikan mereka serta tahapan-tahapan yang telah digunakan.

Manfaat yang ingin dicapai pada penelitian adalah meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada peserta didik kelas V SD Negeri 18 Ampenan dan menawarkan variasi kegiatan belajar mengajar bagi guru dan peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah.

Metode

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dilaksanakan di SD Negeri 18 Ampenan pada kelas V yang berjumlah 32 orang pada semester ganjil tahun 2024/2025. Menurut (Arikunto, 2017) "Penelitian Tindakan Kelas bertujuan untuk mengoptimalkan situasi pembelajaran di kelas, yang menjadi inti dari aktivitas pendidikan.". PTK yang dilaksanakan mengacu pada John Elliot (Abduhalk & Suprayogi, 2013) dengan tahapan- tahapan berikut:

1. Tahap perencanaan
2. Tahap tindakan
3. Tahap pengamatan
4. Tahap refleksi

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data tes, dokumentasi, wawancara, dan observasi. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif dan kualitatif, instrumen penelitian dengan lembar tes pre test dan post tes.

Hasil dan Pembahasan

Sebelum memulai pembelajaran, peneliti memberikan tes diagnostik (kognitif dan non kognitif) pada peserta didik kelas V SD Negeri 18 Ampenan dan peneliti memperoleh hasil belajar peserta didik masih

banyak di bawah KKTP. Hasil tes yang diperoleh peneliti digunakan untuk mengelompokkan peserta didik sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik yang terdiri dari tiga kelompok yaitu, kelompok kemampuan tinggi, kelompok kemampuan sedang, dan kelompok perlu bimbingan. Berdasarkan hasil yang sudah dilakukan pada siklus I didapatkan bahwa hasil belajar peserta didik memperoleh ketuntasan belajar sebanyak 75% dari jumlah total 32 peserta didik, artinya belum mencapai kriteria ketuntasan keberhasilan yang telah peneliti tetapkan setidaknya 80% sehingga peneliti memerlukan perbaikan pada siklus I. Setelah peneliti melakukan penelitian pada siklus II, dengan tetap mengelompokkan peserta didik sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik. Tetap membagi peserta didik dalam tiga kelompok yaitu, kelompok kemampuan tinggi, kelompok kemampuan sedang, dan kelompok perlu bimbingan. Peningkatan ketuntasan belajar peserta didik mengalami peningkatan yaitu mencapai 87,5% dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah, dengan pendekatan TaRL dan CRT dalam proses pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa pada siklus II telah mencapai ketuntasan belajar karena sesuai dengan taraf keberhasilan yaitu 80%.

Berikut ini adalah taraf keberhasilan tindakan menurut pendapat (Arikunto, 2013)

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

Berikut ini tabel dketuntasan belajar besert didik per siklus sebelum dan sesudah pembelajaran menerapkan model Problem Based Learning (PBL).

Tabel 1. Ketuntasan hasil belajar

Indikator	Tes Diagnostik	Siklus I Siklus II
Tuntas	40,62%	75% 87,5%
Belum Tuntas	59,37%	25% 12,5%
Jumlah Peserta Didik	32	32
Rata-Rata	61,875	74,37 87,81

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa tes diagnostik peserta didik memperoleh ketuntasan rata-rata senilai 61,87 sedangkan pada siklus I rata-rata ketuntasan belajar peserta didik meningkat menjadi

74,37 dan meningkat lagi pada siklus II yakni senilai 87,81.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penilitan dan refleksi tindakan yang telah dilakukan selama pembelajaran penelitian dua siklus mengenai penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada mata pelajaran Matematika kelas V SD Negeri 18 Ampenan dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah merupakan solusi yang tepat, karena dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil yang diperoleh ketuntasan belajar peserta didik berada pada kategori sangat baik.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih disampaikan kepada dosen pembimbing, kepala sekolah dan guru pamong dan wali kelas kelas V serta guru-guru dan staf Tata usaha di SD Negeri 18 Ampenan.

Daftar Pustaka

Abdulhak, ishak dan suprayogi, ugi. (2013). *Penelitian Tindakan Dalam Pendidikan Nonformal*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.

Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

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/10.2273/jupiter.v2i2.1795>

Boonmoh, A., Jumpakate, T., & Karpklon, S. (2021). Teachers' perceptions and experience in using technology for the classroom. *Computer-Assisted Language Learning Electronic Journal*, 22(1), 1-24.

Chotimah (2021). Membangun karakter religious, jujur, disiplin, dan rasa fingin tahu mahasiswa dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan secara daring berbasis HOTS. *Jurnal Civics: Media kajian kewarganegaraan*

Damayanti, C., Rusilowati, A., Linuwih, S., & Pucakwangi. (2017). *Pengembangan Model Pembelajaran IPA Terintegrasi Etnosains untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kreatif*. *Journal of Innovative Science Education*, 6 (1), 116-128.

- Darmawan, D., & Wahyudin, D. (2018). *Model Pembelajaran di Sekolah*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- 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).
- Hamdayama, J. (2016). *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Marjuki. (2020). *181 Model Pembelajaran PAIKEM Berbasis Pendekatan Saintifik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- 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.)
- Pratycia, A., Putra, A. D., Salsabila, A. G. M., & Fuadin, A. (2023). Analisis Perbedaan Kurikulum 2013 dengan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer*, 3(01),58-64.
- Sagita, E., Amalia, V., & Dwishiera, N.C.A.. (2024). Model *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 1-14. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i2.242>
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suherman, Eman. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Tinambunan, R. R., Pratiwi, P., Ulandari, N., An Ni'mah, N. T.,(2024). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik di Sekolah Dasar pada Era Digital. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 1-10. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i2.149>
- Triwiyanto, T. (2017). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.