



Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 065012 Medan

**Darinda Sofia Tanjung^{1*}, Edi Putra Wijaya Manalu¹, Sarmita Hasibuan¹,
Lasria Sifra Silaban¹, Cici Helen Boang Manalu¹**

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Katolik Santo Thomas, Indonesia

*darinda_tanjung@ust.ac.id**

Article History:

Received : 15-06-2025

Accepted : 01-07-2025

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

Abstract: *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri 065012 Medan Tuntungan pada tahun pembelajaran 2024/2025. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas V sebanyak 32 orang. Instrumen yang digunakan meliputi tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Pada pretest, ketuntasan belajar siswa hanya sebesar 25%. Setelah penerapan model PBL pada siklus I, ketuntasan meningkat menjadi 37,5%, dan pada siklus II meningkat secara signifikan menjadi 87,5%. Temuan ini menunjukkan bahwa model Problem Based Learning efektif dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa serta mampu mendorong keterlibatan aktif dan kemampuan berpikir kritis dalam proses pembelajaran.*

PENDAHULUAN

Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan upaya penting yang perlu dilakukan oleh guru profesional sebagai bentuk refleksi dan perbaikan pembelajaran di kelas. Tanpa adanya tindakan nyata untuk memperbaiki proses belajar, visi dan misi pendidikan sulit tercapai. Hal ini sangat relevan

khususnya dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, yang kerap dihadapkan pada berbagai permasalahan seperti rendahnya hasil belajar siswa, kurangnya motivasi belajar, serta metode pembelajaran yang belum bervariasi.

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Hasil belajar merupakan indikator penting keberhasilan proses pendidikan, mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa. Namun, dalam praktiknya, hasil belajar siswa sering kali belum optimal akibat model pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara aktif.

Salah satu model pembelajaran yang dinilai efektif untuk meningkatkan hasil belajar adalah Problem Based Learning (PBL). Model ini mendorong siswa untuk memecahkan masalah kontekstual secara kolaboratif, aktif, dan mandiri. PBL memungkinkan siswa membangun pemahaman melalui pengalaman langsung, meningkatkan keterampilan berpikir kritis, dan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata (Kang et al., 2009; Arnita, 2023). PBL juga dianggap relevan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 karena menekankan pada kemampuan problem solving dan kemandirian belajar.

Hasil belajar siswa, menurut Bloom, mencakup tiga ranah: kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam penelitian ini, fokus utama diarahkan pada peningkatan hasil belajar kognitif siswa, yakni kemampuan berpikir, memahami konsep, dan menyelesaikan soal-soal matematika. Berdasarkan observasi awal di kelas V SD Negeri 065012 Medan Tuntungan, pembelajaran Matematika masih bersifat konvensional dan tidak melibatkan siswa secara aktif, sehingga hasil belajar siswa masih rendah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk menerapkan model Problem Based Learning guna mengetahui pengaruhnya terhadap peningkatan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri 065012 Medan Tuntungan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Penelitian dilakukan dalam dua siklus, yang masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

PTK merupakan jenis penelitian yang menekankan pada proses perbaikan praktik pembelajaran di kelas secara sistematis dan reflektif. Melalui pendekatan ini, peneliti tidak hanya menggambarkan hasil pembelajaran, tetapi juga proses perubahan yang terjadi selama tindakan diberikan.

Pengumpulan data dilakukan melalui dua sumber, yaitu data kuantitatif berupa tes hasil belajar siswa, dan data kualitatif berupa lembar observasi terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Analisis data dilakukan dengan pendekatan deskriptif, mengacu pada

peningkatan hasil belajar dan perubahan perilaku siswa dari siklus I ke siklus II. Sesuai pendapat Sugiyono (2018), pengumpulan data dalam PTK dapat bersumber dari data primer maupun sekunder yang diperoleh langsung dari lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian diawali dengan observasi di kelas V SD Negeri 065012 Medan Tuntungan untuk mengetahui kondisi pembelajaran Matematika, khususnya pada materi bangun ruang. Hasil observasi menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah tanpa model pembelajaran yang menarik, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Untuk mengetahui kemampuan awal dan kesulitan siswa, peneliti memberikan pretest sebanyak 5 soal. Temuan awal ini menjadi dasar perlunya penerapan model Problem Based Learning guna meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.

Tabel 1. Hasil Pretest Siswa

No Urut	Nama Siswa	Jawaban		Nilai	Keterangan	
		Benar	Salah		Tuntas	Tidak Tuntas
1	Rayhan Dpana	3	2	60		Tidak Tuntas
2	Septa Abi Manyu	3	2	60		Tidak Tuntas
3	Valdo Ginting	3	2	60		Tidak Tuntas
4	Cristian Pratama Ketaren	3	2	60		Tidak Tuntas
5	Jepa	2	3	40		Tidak Tuntas
6	Maykel Rendy	4	1	80	Tuntas	
7	Dwiyla Fitrah.Z.	3	2	60		Tidak Tuntas
8	Grace Sela Cagita Ginting	4	1	80	Tuntas	
9	Inri Purba	3	2	60		Tidak Tuntas
10	Alifa Tussholihah	2	3	40		Tidak Tuntas
11	Reyfaldo Sidabutar	2	3	40		Tidak Tuntas
12	M. Fadli Ginting	3	2	60		Tidak Tuntas
13	Enjel Prisilia Br. Kaban	5	0	100	Tuntas	
14	Artur Adelard Silaen	4	1	80	Tuntas	
15	Radit	3	2	60		Tidak Tuntas
16	Sila	2	3	40		Tidak Tuntas

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 16 siswa hanya 4 orang siswa yang mendapat nilai tuntas dan mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sedangkan 12 siswa mendapat nilai tidak tuntas dan tidak mendapat Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 75. Setelah diketahui ketuntasan individu, selanjutnya ketuntasan secara klasikal dapat dilihat dari hasil belajar siswa dalam satu kelas.

Tabel 2. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal Pada Pretest

Ketentuan Belajar	Pretest	
	Jumlah Siswa	Persen
Tuntas	4	25%
Tidak Tuntas	12	75%
Jumlah	16	100%

Berdasarkan tabel hasil belajar siswa di atas, diperoleh bahwa tingkat ketuntasan secara klasikal yaitu siswa yang tuntas belajar sebesar 25% dan siswa yang tidak tuntas belajar sebesar 75%.

Dari deskripsi di atas, rata-rata hasil belajar siswa sebelum diterapkan Model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang memperoleh hasil di bawah 70. Hasil tersebut masih tergolong rendah. Untuk memperbaiki hal tersebut, maka peneliti melakukan tindakan dengan menerapkan Model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang.

Deskripsi Hasil Tindakan Siklus I

Dari hasil belajar yang diperoleh peneliti pada penelitian tindakan kelas (PTK) pada siklus I di kelas V SD Negeri 065012 Medan Tuntungan pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang dengan Model *Problem Based Learning* diperoleh ketuntasan hasil belajar siswa secara individu yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Individual Pada Siklus I

No Urut	Nama Siswa	Jawaban		Nilai	Keterangan	
		Benar	Salah		Tuntas	Tidak Tuntas
1	Rayhan Dpana	9	11	45		Tidak Tuntas
2	Septa Abi Manyu	9	11	45		Tidak Tuntas
3	Valdo Ginting	11	9	55		Tidak Tuntas
4	Cristian Pratama Ketaren	11	9	55		Tidak Tuntas
5	Jepa	12	8	60		Tidak Tuntas
6	Maykel Rendy	13	7	65		Tidak Tuntas
7	Dwiyla Fitrah.Z.	19	1	95	Tuntas	
8	Grace Sela Cagita Ginting	19	1	95	Tuntas	
9	Inri Purba	19	1	95	Tuntas	
10	Alifa Tussholihah	19	1	95	Tuntas	
11	Reyfaldo Sidabutar	6	14	30		Tidak Tuntas
12	M. Fadli Ginting	7	13	35		Tidak Tuntas
13	Enjel Prisilia Br. Kaban	20	0	100	Tuntas	
14	Artur Adelard Silaen	8	12	40		Tidak Tuntas
15	Radit	15	5	75	Tuntas	
16	Sila	8	12	40		Tidak Tuntas

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 16 orang siswa hanya sebanyak 6 siswa yang tuntas dalam belajar sedangkan sebanyak 10 orang siswa yang tidak tuntas dalam belajar pada mata pelajaran Matematika materi Bangun Ruang.

Setelah diketahui ketuntasan individu, selanjutnya ketuntasan hasil belajar secara klasikal yang dilihat dari hasil belajar siswa dalam satu kelas. Siswa yang dikatakan tuntas hasil belajarnya secara klasikal jika di dalam kelas tersebut terdapat 70% siswa yang mendapat nilai tuntas dan mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal Pada Siklus I

Keterangan	Siklus I	
	Jumlah Siswa	Persentase
Jumlah siswa yang tuntas	6	37,5 %
Jumlah siswa yang tidak tuntas	10	62,5 %
Jumlah siswa	16	100 %

Berdasarkan data yang telah diperoleh pada siklus I dapat diketahui bahwa dari 16 orang siswa setelah diberikan tindakan yaitu dengan menggunakan Model *Problem Based Learning* menunjukkan bahwa pada siklus I terdapat 6 orang siswa yang tuntas hasil belajarnya dengan persentase 37,5% sedangkan sebanyak 10 orang siswa tidak tuntas hasil belajarnya dengan persentase 62,5%. Artinya hasil belajar pada siklus I belum sesuai dengan indikator keberhasilan dalam penelitian ini. Hal yang menyebabkan siswa belum tuntas belajar adalah:

1. Tingkat keseriusan siswa di dalam kelompok masih kurang.
2. Siswa belum berani menjauhkan hal-hal yang masih kurang di pahami.
3. Siswa belum terampil menarik kesimpulan dan menyampaikan hasil diskusi kelompok sehingga banyak terjadi salah paham oleh karena itu masih perlu ditingkatkn pendekatan terhadap siswa.
4. Siswa belum sepenuhnya dapat menerima teman sekelompoknya sehingga menyebabkan tidak adanya kerjasama dalam kelompok.
5. Peneliti belum maksimal dalam menjelaskan materi yang hendak dipelajari dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.
6. Peneliti belum maksimal dalam mengolah kelas.

Hal ini menunjukkan tindakan pembelajaran dengan menggunakan Model *Problem Based Learning* masih kurang dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang yang mendapat tingkat ketuntasannya hanya sebesar 37,5%, maka tindakan proses belajar mengajar perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya karena dianggap belum berhasil.

Deskripsi Hasil Tindakan Siklus II

Berdasarkan hasil evaluasi dan refleksi pada siklus I, Peneliti selanjutnya akan melaksanakan siklus II dengan memperbaiki hal-hal yang terjadi pada siklus I, adapun perbaikan-perbaikan yang akan digunakan pada siklus II antara lain sebagai berikut: a) Mengidentifikasi kekurangan yang terjadi pada pelaksanaan eksplorasi dan hasil belajar siswa pada siklus I, b) memperbaiki Modul pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang Guru mempersiapkan bahan ajar, d) Guru mempersiapkan lembar observasi yang akan digunakan selama proses pembelajaran, e) menyiapkan post test penelitian siklus II.

Tabel 5. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Individual Pada Siklus I

No Urut	Nama Siswa	Jawaban		Nilai	Keterangan	
		Benar	Salah		Tuntas	Tidak Tuntas
1	Rayhan Dpana	17	3	85	Tuntas	
2	Septa Abi Manyu	18	2	90	Tuntas	
3	Valdo Ginting	17	3	85	Tuntas	
4	Cristian Pratama Ketaren	11	9	55	Tidak Tuntas	

No Urut	Nama Siswa	Jawaban		Nilai	Keterangan	
		Benar	Salah		Tuntas	Tidak Tuntas
5	Jepa	16	4	80	Tuntas	
6	Maykel Rendy	17	3	85	Tuntas	
7	Dwiyla Fitrah.Z.	19	1	95	Tuntas	
8	Grace Sela Cagita Ginting	19	1	95	Tuntas	
9	Inri Purba	19	1	95	Tuntas	
10	Alifa Tussholihah	19	1	95	Tuntas	
11	Reyfaldo Sidabutar	17	3	85	Tuntas	
12	M. Fadli Ginting	11	9	55		Tidak Tuntas
13	Enjel Prisilia Br. Kaban	20	0	100	Tuntas	
14	Artur Adelard Silaen	19	1	95	Tuntas	
15	Radit	19	1	95	Tuntas	
16	Sila	17	3	85	Tuntas	

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 16 orang siswa hanya sebanyak 14 siswa yang tuntas dalam belajar sedangkan sebanyak 2 orang siswa yang tidak tuntas dalam belajar pada mata pelajaran Matematika materi Bangun Ruang.

Tabel 6. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal pada Siklus II

Keterangan	Siklus II	
	Jumlah Siswa	Persentase
Siswa yang Tuntas	14	87,5 %
Siswa yang Tidak Tuntas	2	12,5 %
Jumlah Siswa	16	100 %

Berdasarkan data yang telah diperoleh pada siklus II dapat diketahui bahwa dari 16 orang siswa setelah diberikan tindakan yaitu dengan menggunakan Model *Problem Based Learning*, menunjukkan bahwa pada siklus II terdapat 14 orang siswa yang tuntas hasil belajarnya dengan persentase 87,5% sedangkan sebanyak 2 orang siswa tidak tuntas hasil belajarnya dengan persentase 12,5%.

Hal ini menunjukkan bahwa tindakan pembelajaran dengan menggunakan Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang. Dimana saat pretest tingkat ketuntasannya 25%, meningkat menjadi 37,5% pada siklus I, dan 87,5% pada siklus II. Dengan tercapainya tingkat ketuntasan sebesar 87,5% pada siklus II, maka tindakan proses belajar mengajar tidak perlu lagi dilanjutkan pada siklus berikutnya karena sudah dianggap berhasil.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran Matematika di kelas V SD Negeri 065012 Medan Tuntungan pada tahun pembelajaran 2024/2025 berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Ketuntasan klasikal siswa mengalami peningkatan dari 25% pada pretest, menjadi 37,5% pada siklus I, dan mencapai 87,5% pada siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa model PBL efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi Matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajeng Arini, D., Gianistika, C., & Rahmat, R. (2019). Penerapan pendekatan inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar (Penelitian tindakan kelas pada siswa kelas V SDN Rengasdengklok Selatan II). *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 25–37. <https://doi.org/10.57171/jt.v1i1.33>
- Aminarti, F., Ayumi, A., & Siregar, D. S. (2024). Studi pustaka tentang karakteristik, tujuan dan manfaat penelitian tindakan kelas (PTK). *Jurnal Pendidikan dan Penelitian*, 5(2), 45–52.
- Azizah, A. (2021). Pentingnya penelitian tindakan kelas bagi guru dalam pembelajaran. *Auladuna: Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 15–22. <https://doi.org/10.36835/au.v3i1.475>
- Hotmaida Pandiangan, S. (2022). *Pendekatan pembelajaran inkuiri*. Bandung: Tata Akbar.
- Khoirul Anam, M. A. (2015). *Pembelajaran berbasis inkuiri: Metode dan aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Khusnaya, F. A., & Kusumaningtyas, N. (2022). Analisis penerapan metode inkuiri dalam pembelajaran untuk anak usia dini. *Wawasan Pendidikan*, 2(1), 21–31. <https://doi.org/10.26877/wp.v2i1.9566>
- Rusmono. (2017). *Strategi pembelajaran dengan problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar*. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, W. (2013). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-2). Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2011). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif: Konsep, landasan, dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.