

**PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
UPT SD NEGERI 003 MUARA UWAI**

Muhammad Depri¹, Muhammad Syahrul Rizal², Yenni Fitra Surya³,

Putri Hana Pebriana⁴, Mufarizuddin⁵

1,2,3,4,5Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

[1muhammaddepri01@gmail.com](mailto:muhammaddepri01@gmail.com), [2syahrul.rizal92@gmail.com](mailto:syahrul.rizal92@gmail.com)²,

[3yenni.fitra13@gmail.com](mailto:yenni.fitra13@gmail.com), [4putripebriana99@gmail.com](mailto:putripebriana99@gmail.com) ,

[5zuddin.unimed@gmail.com](mailto:zuddin.unimed@gmail.com)

ABSTRACT

This study aims to improve the critical thinking skills of fourth-grade students of UPT SD Negeri 003 Muara Uwai through the application of the Problem Based Learning (PBL) learning model. This study is a Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles, each consisting of two meetings. The subjects of the study were 15 fourth-grade students. Data collection techniques used observation, tests, and documentation. The instruments used were observation sheets of teacher and student activities and written critical thinking ability tests. The results of the study showed that the application of the PBL model was able to improve students' critical thinking skills. In the pre-action, the percentage of student completion was only 27% with an average score of 48.53. After the application of the PBL model in cycle I, the completion increased to 47% with an average score of 48.75. In cycle II, the completion increased further to 80% with an average score of 71.45. This increase indicates that the PBL model is effective in improving students' critical thinking skills, especially in the indicators of providing simple explanations, building basic skills and concluding, further explanations, and developing strategies and tactics.

Keywords: critical thinking ability, mathematics learning, problem based learning

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV UPT SD Negeri 003 Muara Uwai melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari dua pertemuan. Subjek penelitian adalah 15 siswa kelas IV. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta tes kemampuan berpikir kritis tertulis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pada pra tindakan, persentase

ketuntasan siswa hanya 27% dengan rata-rata nilai 48,53. Setelah penerapan model PBL pada siklus I, ketuntasan meningkat menjadi 47% dengan rata-rata 48,75. Pada siklus II, ketuntasan meningkat lebih jauh menjadi 80% dengan rata-rata nilai 71,45. Peningkatan ini menunjukkan bahwa model PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya dalam indikator memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar dan menyimpulkan, penjelasan lebih lanjut, penyusunan strategi dan taktik.

Kata Kunci: kemampuan berpikir kritis, pembelajaran matematika, *problem based learning*

A. Pendahuluan

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan menjadi proses humanisme yang selanjutnya dikenal dengan istilah memanusiakan manusia (Wardani et al., 2023).

Sejalan dengan tujuan tersebut, pendidikan di sekolah dasar tidak hanya berfokus pada penguasaan materi semata, tetapi juga diarahkan

pembentukan sikap, kepribadian, serta keterampilan berpikir kritis yang sangat diperlukan peserta didik dalam menghadapi permasalahan di kehidupan sehari-hari. Undang-Undang Dasar 1945 juga menegaskan bahwa pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan setiap warga negara Indonesia berhak memperoleh pendidikan yang bermutu sesuai dengan minat dan bakat yang dimilikinya tanpa memandang status sosial, ras, etnis, agama, dan gender.

Kemampuan berpikir kritis merupakan kecakapan yang harus dimiliki oleh setiap peserta didik. Berpikir kritis adalah kecakapan dalam menganalisis keadaan berdasarkan fakta, bukti, sampai akhirnya diperoleh sebuah kesimpulan yang didapatkan melalui proses berpikir yang komprehensif

(Rositawati, 2019). Berpikir kritis juga melibatkan kemampuan berpikir induktif seperti mengenali hubungan, menganalisis masalah yang bersifat terbuka, menentukan sebab akibat, serta memperhitungkan data relevan. Kemudian (Ramadhan et al., 2024) menyebutkan kemampuan berpikir kritis mencakup kemampuan mengakses, menganalisis, dan mensintesis informasi, yang dapat dilatihkan dan dikuasai dalam pembelajaran.

Kemampuan berpikir kritis juga sangat penting dalam membantu peserta didik menghadapi permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari, khususnya dalam pembelajaran Matematika yang menuntut penalaran logis dan sistematis. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis mampu mengemukakan alasan secara rasional, mengevaluasi berbagai alternatif penyelesaian masalah, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan data dan informasi yang tersedia (Rendi et al., 2024). Selain itu, pengembangan kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran yang berpusat pada siswa dapat meningkatkan keaktifan, kemandirian belajar, serta

kemampuan peserta didik dalam mengaitkan konsep yang dipelajari dengan situasi kontekstual, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan efektif (Husna et al., 2025).

Namun, menurut (Sumianto, 2017) tidak semua guru dapat memberikan bimbingan dan perhatian yang cukup pada pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik di sekolah. Padahal kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah, mengambil keputusan dengan tepat, dan menghadapi tantangan di era globalisasi.

Berdasarkan hasil observasi di kelas IV SD Negeri 003 Muara Uwai, ditemukan bahwa sebagian besar peserta didik belum memiliki kemampuan berpikir kritis dengan baik. Hal ini terlihat saat peserta didik menghadapi pertanyaan yang memerlukan analisis, mereka belum mampu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, maupun menyusun strategi dan taktik dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru. Peserta didik cenderung pasif, hanya duduk diam

dan mendengarkan penjelasan guru tanpa mencoba mencari informasi lain dari buku, serta belum mampu mengkomunikasikan permasalahan yang mereka rasakan. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang terjadi masih belum optimal dalam melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Permasalahan ini juga terjadi pada pembelajaran matematika, khususnya materi bilangan desimal. Materi bilangan desimal memerlukan kemampuan berpikir kritis dalam memahami konsep nilai tempat, membandingkan dan mengurutkan bilangan desimal, serta melakukan operasi hitung bilangan desimal pada soal cerita atau masalah kontekstual. Peserta didik sering kali hanya menghafal langkah pengerjaan tanpa memahami konsep, sehingga kesulitan dalam menerapkan pengetahuan tersebut dalam pemecahan masalah sehari-hari.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru perlu menggunakan strategi pembelajaran yang tepat agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Salah satu strategi yang dapat digunakan adalah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Learning (PBL). Model PBL merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai konteks bagi peserta didik untuk belajar berpikir kritis, memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan (Rosyidah & Marzuki, 2025). PBL membantu peserta didik untuk aktif dalam proses belajar melalui kegiatan menganalisis masalah, diskusi kelompok, pengumpulan informasi, dan presentasi hasil pemecahan masalah secara sistematis.

Hal ini sesuai dengan pendapat (Vidyasary et al., 2025) yang menjelaskan bahwa PBL merupakan pendekatan pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada peserta didik dengan masalah-masalah praktis berbentuk *ill-structured* yang sesuai dengan dunia nyata, sehingga mendorong peserta didik untuk menggunakan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah tersebut. Melalui penerapan PBL, peserta didik dilatih untuk berpikir analitis, logis, dan sistematis sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka.

Selain itu, penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) memberikan kesempatan kepada

peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran diskusi kelompok, penyelidikan mandiri, dan pemecahan masalah secara kolaboratif (Masrinah et al., 2019). Proses ini mendorong peserta didik mengemukakan pendapat, mempertahankan argumen, serta mengevaluasi solusi yang dihasilkan, sehingga kemampuan berpikir kritis dapat berkembang secara optimal PBL juga menempatkan guru sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik mengonstruksi pengetahuan sendiri, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berpusat pada siswa, serta mampu meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, termasuk kemampuan berpikir kritis (Herzon et al., 2018).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV pada Materi Bilangan Desimal di SD Negeri 003 Muara Uwai." Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui penerapan model pembelajaran yang tepat, serta

membantu guru dalam menciptakan proses pembelajaran yang lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di UPT SD Negeri 003 Muara Uwai, Kecamatan Bangkinang, Provinsi Riau pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, yaitu dari bulan April hingga Juni 2025. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV yang berjumlah 15 orang, terdiri atas 5 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan, dengan fokus permasalahan pada rendahnya kemampuan berpikir kritis. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, yang masing-masing meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi tes, observasi, dan dokumentasi, dengan instrumen berupa modul ajar, alur tujuan pembelajaran, tes kemampuan berpikir kritis, serta lembar observasi guru dan siswa.

Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan secara deskriptif berdasarkan hasil observasi dan catatan lapangan yang menggambarkan aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran. Sedangkan analisis kuantitatif menggunakan teknik persentase untuk mengetahui tingkat ketuntasan individu dan klasikal dengan rumus

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

Sedangkan ketuntasan klasikal dihitung dengan rumus:

$$KK = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100$$

Ketuntasan belajar ditetapkan berdasarkan KKTP Bahasa Indonesia sebesar 80, dengan indikator keberhasilan penelitian apabila $\geq 80\%$ siswa mencapai ketuntasan belajar.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi awal (pratindakan) sebelum penerapan model Problem Based Learning (PBL) pada pembelajaran Matematika, diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV UPT SD Negeri 003 Muara Uwai masih tergolong rendah. Dari 15 siswa, hanya 4 siswa (27%) yang mencapai kategori cukup hingga baik,

sedangkan 11 siswa (73%) berada pada kategori tidak tuntas atau sangat kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mampu berpikir kritis secara optimal dalam pembelajaran Matematika, sehingga diperlukan tindakan perbaikan melalui penerapan model pembelajaran yang lebih inovatif.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus, yaitu Siklus I dan Siklus II, yang masing-masing bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV UPT SD Negeri 003 Muara Uwai melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL). Siklus I dilaksanakan sebagai upaya awal untuk mengatasi permasalahan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan hasil pratindakan, sekaligus untuk melihat efektivitas penerapan model PBL dalam proses pembelajaran Matematika. Selanjutnya, Siklus II dilaksanakan sebagai tindak lanjut dan penyempurnaan dari Siklus I dengan memperbaiki berbagai kendala dan kekurangan yang ditemukan, sehingga pelaksanaan pembelajaran menjadi lebih optimal dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir

kritis siswa sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Adapun hasil pelaksanaan siklus I dan II dapat dilihat pada tabel berikut ini.

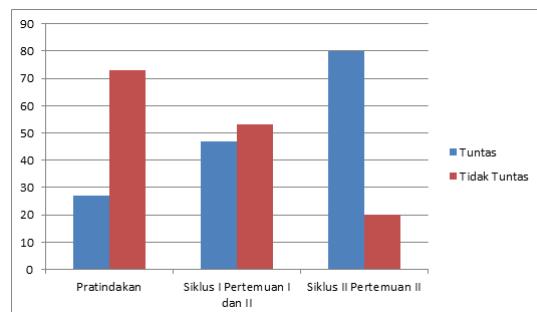
Tabel 1. Data Hasil Siklus I dan II

Skor	Siklus I		Siklus II	
	T	TT	T	TT
Jumlah siswa	8	7	12	3
Presentase (%)	47	53	80%	20%
Kategori	Kurang		Baik	

Sumber: Olah Data Penelitian 2025

Hasil minat belajar siswa pada pembelajaran pendidikan pancasila dapat dilihat pada tabel di atas. Berdasarkan data yang diperoleh peningkatan setiap siklus, pada siklus I pertemuan pertama dan kedua hanya 47% siswa yang mencapai ketuntasan, sedangkan 53% siswa yang tidak mencapai ketuntasan berada pada kategori kurang. Peningkatan lebih terlihat pada siklus II, dimana 80% siswa telah tuntas pada pertemuan pertama dan kedua, dengan sebagian besar berada pada kategori baik. Tidak ada lagi siswa yang berada pada kategori sangat kurang, menunjukkan bahwa dengan menggunakan Model *Problem Based Learning* yang telah diterapkan berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara menyeluruh.

Untuk melihat secara jelas peningkatan tiap siklus dapat dilihat pada gambar grafik berikut ini.



Gambar 1. Grafik Peningkatan Tiap Siklus

Secara keseluruhan, grafik diatas dapat dilihat bahwa adanya peningkatan minat belajar siswa dari siklus I dan siklus II. Adapun ketuntasan klasikal pada siklus II yaitu 80%, siklus II dikatakan tuntas karena telah mencapai atau lebih dari 80% dari jumlah seluruh siswa, sehingga pelaksanaan pembelajaran tidak perlu dilanjutkan ke berikutnya karena minat belajar siswa telah mencapai presentase nilai yang diharapkan peneliti.

D. Kesimpulan

Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan dari pra tindakan hingga siklus II. Pada pra tindakan, hanya 4 dari 15 siswa (33%) yang mencapai ketuntasan. Pada siklus I meningkat menjadi 7 siswa (47%), dan pada

siklus II mencapai 12 siswa (80%). Rata-rata nilai siswa juga meningkat dari 48,53 (pra tindakan) mencapai 71,45 (siklus II). Peningkatan juga terlihat dari cara siswa menjawab soal secara tertulis, menggambar representasi pictogram dengan tepat, serta menggunakan simbol dan ekspresi matematika yang sesuai. Namun demikian, terdapat beberapa siswa yang mengalami penurunan nilai dan tidak tuntas pada kedua siklus meskipun sebelumnya tuntas pada pra tindakan. Hal ini menjadi catatan bahwa tidak semua siswa cocok dengan metode yang sama, sehingga perlu adanya pendekatan individual. Secara keseluruhan, penerapan model *Problem Based Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV, baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Model ini memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan konstruktif, serta dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Herzon, H. H., Budijanto, B., & Utomo, D. H. (2018). Pengaruh Problem-Based Learning (PBL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(1), 42–46.
- Husna, A., Ilmi, N., & Gusmaneli, G. (2025). Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*, 2(2), 76–86.
- Masrinah, E. N., Aripin, I., & Gaffar, A. A. (2019). Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1, 924–932.
- Ramadhan, A. Z., Arianto, F., & Kristanto, A. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Induktif Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *EDUKASIA Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 1263–1274.
- Rendi, R., Marni, M., Neonane, T., & Lawalata, M. (2024). Peran Logika Dalam Berpikir Kritis Untuk Membangun Kemampuan Memahami Dan Menginterpretasi Informasi. *Sinar Kasih: Jurnal Pendidikan Agama Dan Filsafat*, 2(2), 82–98.
- Rositawati, D. N. (2019). Kajian Berpikir Kritis Pada Metode Inkuiri. *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)*, 3, 74–84.
- Rosyidah, U., & Marzuki, I. (2025).

- Analisis Penggunaan Model Problem Based Learning Dalam Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 759–766.
- Sumianto, S. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 17(2), 155–165.
- Vidyasary, V., Lusiana, R., & Utami, S. W. (2025). Penerapan Model Problem Based Learning Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X. *Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 11(1), 81–96.
- Wardani, S., Asbari, M., & Misri, K. I. (2023). Pendidikan Yang Memerdekan, Memanusiakan Dan Berpihak Pada Murid. *Journal Of Information Systems And Management (JISMA)*, 2(5), 35–43.