

**PENERAPAN MODEL PBL DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS 6 PADA
MATA PELAJARAN MATEMATIKA**

Nurlina¹, Sepri²

^{1,2}Pendidikan Profesi Guru SD FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

Alamat e-mail : ¹ppg.nurlina99930@program.belajar.id

Alamat e-mail : ²ppg.sepri99330@program.belajar.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model in enhancing critical thinking skills among 6th grade students in mathematics at SD Inpres Minasa Upa 1, Makassar City. Conventional mathematics teaching, which focuses on teaching formulas and procedures, hampers the development of students' critical thinking skills. The PBL model was applied in two cycles of Classroom Action Research (CAR), with steps including planning, implementation, observation, and reflection. The results show a significant improvement in students' critical thinking skills, with the learning mastery increasing from 25% in the pre-cycle, to 45% in Cycle I, and 85% in Cycle II. The application of the PBL model successfully activated student participation, improved problem-solving and analytical skills, and deepened their understanding of mathematical concepts. These results demonstrate that the PBL model is effective in enhancing students' critical thinking skills and is recommended for continuous implementation in elementary school mathematics instruction.

Keywords: Problem-Based Learning, critical thinking skills, mathematics learning, classroom action research, Merdeka Curriculum.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model Problem-Based Learning (PBL) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas 6 pada mata pelajaran matematika di SD Inpres Minasa Upa 1, Kota Makassar. Pembelajaran matematika yang masih bersifat konvensional, dengan fokus pada pengajaran rumus dan prosedur, menghambat pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Model PBL diterapkan dalam dua siklus penelitian tindakan kelas (PTK), dengan langkah-langkah perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan berpikir kritis siswa, dengan ketuntasan belajar meningkat dari 25% pada pra-siklus, menjadi 45% pada siklus I, dan 85% pada siklus II. Penerapan model PBL berhasil mengaktifkan partisipasi siswa, meningkatkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah, serta memperdalam pemahaman mereka terhadap konsep matematika. Hasil ini membuktikan bahwa model PBL efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, dan disarankan untuk diterapkan secara berkelanjutan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Kata Kunci: *Problem-Based Learning, keterampilan berpikir kritis, pembelajaran matematika, penelitian tindakan kelas, Kurikulum Merdeka*

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam menghasilkan generasi muda yang mempunyai kualitas. Oleh karena itu, pendidik mempunyai tugas dalam meningkatkan kualitas, kreativitas, dan mengembangkan potensi yang ada pada peserta didik. Jadi, melalui proses pendidikan peserta didik berkesempatan memperoleh pengetahuan, karena pendidikan sangat penting bagi setiap manusia. Pada pendidikan terdapat banyak faktor yang dapat diciptakannya suasana pembelajaran yang kondusif yang dapat meningkatkan kualitas, kreativitas, serta potensi yang dimiliki oleh peserta didik. (Pratiwi & Wardani, 2024). Dalam meningkatkan kualitas pembelajaran guru dapat memilih model, pendekatan, dan strategi serta teknik yang dijadikan sebagai alat yang paling utama melalui tiga komponen yaitu peserta didik, kompetensi guru, dan fasilitas pembelajaran. Dengan memilih dan menerapkan metode pembelajaran yang tepat, guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif, menyenangkan, dan relevan bagi siswa, sehingga meningkatkan kualitas pembelajaran secara

keseluruhan menggunakan bahasa Indonesia.

Kurikulum Merdeka merupakan rencana pembelajaran internal multifaset, yang isinya lebih optimal untuk memberi peserta didik cukup waktu untuk memperdalam konsep dan memperkuat keterampilan mereka. Di dalam proses pembelajaran kurikulum merdeka, guru memiliki hak untuk memilih perangkat pembelajaran yang akan digunakan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar peserta didik. Kurikulum ini berisi proyek-proyek penguatan kinerja profil belajar Pancasila. Kemudian dikembangkan berdasarkan topik tertentu yang ditetapkan oleh pemerintah. Proyek ini tidak menargetkan tujuan pembelajaran khusus dan karenanya tidak terkait dengan konten teknis (Alimuddin, 2023). Secara keseluruhan, Kurikulum Merdeka bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan relevan, menyesuaikan dengan kebutuhan individu peserta didik, dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di masa depan.

Salah satu materi inti yang diajarkan di tingkat sekolah dasar sesuai dengan Permendikbudristek No. 56 Tahun 2022 tentang pedoman penerapan kurikulum dalam rangka pemulihan pembelajaran melalui Kurikulum Merdeka adalah Matematika. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD) adalah salah satu bidang yang sangat menarik untuk dikembangkan, mengingat pada usia tersebut anak-anak sedang mengalami perkembangan dalam cara berpikir dan belajar. Matematika merupakan ilmu yang bersifat deduktif, aksiomatik, formal, dan abstrak, serta menggunakan bahasa simbolik. Oleh karena itu, pengajaran Matematika sangat penting dimulai sejak anak-anak memasuki pendidikan di tingkat SD. Matematika memiliki karakteristik yang berbeda dengan ilmu lain seperti Ilmu Sosial, karena Matematika adalah ilmu yang bersifat pasti dan tidak ambigu. (Yufri Anggraini, 2021) pembelajaran ini sangat penting dalam mengembangkan kecerdasan intelektual dan kemampuan berpikir siswa. Hal ini disebabkan karena matematika merupakan disiplin ilmu yang mengandalkan penerapan logika

yang tepat dalam proses berpikir, serta memberikan penalaran yang rasional untuk menganalisis dan menyelesaikan berbagai masalah atau fenomena. Untuk mencapai tujuan ini harus memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam memecahkan masalah kontekstual yang melibatkan kemampuan berfikir kritis peserta didik.

Berfikir kritis yaitu proses berpikir yang mendalam dan analitis, di mana seseorang menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan berdasarkan solusi yang dihadapi dalam situasi tertentu. Penggunaan model Problem-Based Learning (PBL) merupakan langkah yang efektif untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, sekaligus dapat meningkatkan hasil belajar mereka. Menurut Nuraini dan Kristi, PBL adalah pendekatan pembelajaran yang menghadirkan masalah dalam konteks nyata untuk membantu peserta didik memahami topik yang sedang dipelajari. Pendekatan ini mengajarkan peserta didik bagaimana membangun pemahaman tentang masalah yang ada, serta

mengorganisasi dan menyelidikinya, baik secara individu maupun dalam kolaborasi kelompok.(Fitria, 2020). Adapun permasalahan yang dapat diangkat merupakan permasalahan yang ada di lingkungan peserta didik untuk kemudian dipecahkan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman berdasarkan fakta yang mendukung pengalaman peserta didik.

SD Inpres Minasa Upa 1 merupakan salah satu sekolah yang mengimplementasikan kurikulum Merdeka di kota Makassar. Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas 6, pembelajaran Matematika masih sering bersifat konvensional, dengan fokus pada pengajaran rumus dan prosedur tanpa melibatkan peserta didik dalam kegiatan yang merangsang berpikir kritis. Peserta didik jarang diajak untuk terlibat dalam diskusi, analisis, atau pemecahan masalah yang menantang. Hal ini menyebabkan banyak peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal Matematika yang memerlukan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Oleh karena itu, perlu adanya pendekatan yang dapat

mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik, salah satunya melalui penerapan model PBL.

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi masalah tersebut dengan menerapkan model PBL dalam pembelajaran Matematika dan menganalisis dampaknya terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Dengan menerapkan PBL, diharapkan dapat lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, serta mampu menyelesaikan masalah Matematika dengan cara yang lebih sistematis dan logis.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul “PENERAPAN MODEL PBL DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS 6 PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran matematika melalui penerapan model PBL pada peserta

didik kelas VI SD Inpres Minasa Upa 1 kota Makassar.

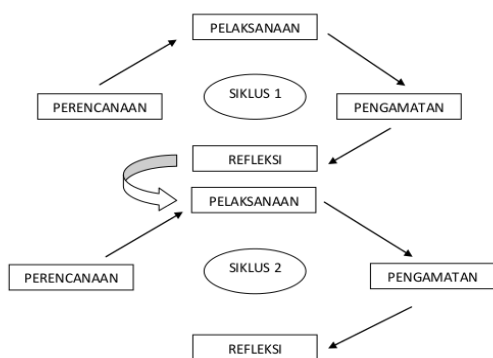
B. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada di dalam kelas dan sekaligus memberikan solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Menurut Hopkins, Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang menggabungkan prosedur penelitian dengan tindakan yang bersifat substantif, yaitu suatu tindakan yang dilakukan dalam kerangka penyelidikan atau upaya seseorang untuk memahami situasi yang terjadi, sambil terlibat langsung dalam proses perbaikan dan perubahan yang berkelanjutan. Dengan kata lain, PTK tidak hanya berfokus pada pengumpulan data, tetapi juga pada penerapan tindakan nyata untuk meningkatkan praktik pembelajaran (Anisatul Azizah, 2021). Penelitian kolaboratif ini guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui model Problem Based Learning (PBL) pada mata pelajaran matematika kelas 6 SD Inpres Minasa Upa 1. Penelitian ini

dilakukan selama 3 bulan di yang terletak SD Inpres Minasa Upa 1 di Blok D6, Gunung Sari, Kecamatan Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. . Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 6 SD Inpres Minasa Upa 1 Tahun Ajaran 2024/2025 dengan jumlah peserta didik sebanyak 15 peserta didik.

Prosedur penelitian ini terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang dilakukan sebanyak dua siklus. Setiap siklus dalam penelitian ini terdiri dari empat tahap utama, yaitu: 1) Perencanaan, yang melibatkan penyusunan strategi dan langkah-langkah tindakan yang akan diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas; 2) Pelaksanaan Tindakan, yaitu implementasi langsung dari rencana yang telah disusun dalam bentuk aktivitas pembelajaran yang dilakukan di kelas; 3) Pengamatan, yang dilakukan oleh pengamat atau guru untuk mengamati dan merekam jalannya proses pembelajaran saat berlangsung; dan 4) Refleksi, yaitu tahap evaluasi, di mana guru atau peneliti menganalisis, menilai, dan mempertimbangkan keberhasilan serta dampak dari tindakan yang telah

dilaksanakan terhadap hasil pembelajaran.



Gambar Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Gambar 1 Desain PTK Kemmis dan MC. Tagart

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil penelitian

Penelitian Tindakan kelas ini dilakukan di kelas 6 SD Inpres Minasa Upa 1. Adapun permasalahan dalam penelitian ini yaitu rendahnya Tingkat keterampilan berfikir kritis peserta didik. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan menunjukkan dalam pembelajaran Matematika masih sering bersifat konvensional, dengan fokus pada pengajaran rumus dan prosedur tanpa melibatkan peserta didik dalam kegiatan yang merangsang berpikir kritis. Peserta didik jarang diajak untuk terlibat dalam diskusi, analisis, atau pemecahan masalah yang menantang. Hal ini menyebabkan banyak peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal-

soal Matematika yang memerlukan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Dari permasalahan tersebut maka dibuatkan rencana perbaikan pembelajaran dengan pelaksanaan PTK (penelitian Tindakan kelas) untuk dapat meningkatkan dan mengupayakan keterampilan berfikir kritis peserta didik pada mata Pelajaran matematika.

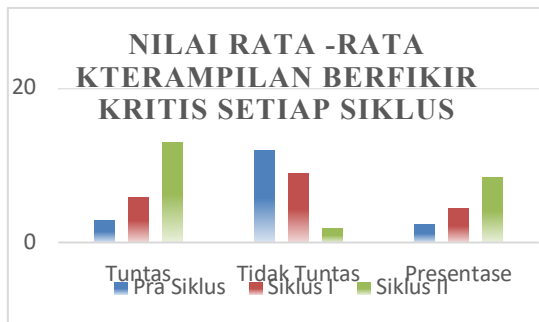
Penelitian ini dilakukan melalui tahapan yaitu pra siklus, siklus I, siklus II. Pada setiap siklus terdapat peningkatan keterampilan berfikir kritis peserta didik. Berikut ini data peningkatan keterampilan berfikir kritis peserta didik kelas 6 SD Inpres Minasa Upa 1 :

Tabel 1 Rekapitulasi Keterampilan berfikir kritis Pra siklus, siklus I, dan Siklus II

Siklus	Ketuntasan	Kategori
Pra siklus	25 %	Sangat Rendah
Siklus I	45 %	Rendah
Siklus II	85 %	Tinggi

Adapun untuk presentasi peningkatan keterampilan berfikir kritis peserta didik kelas 6 pada proses pembelajaran dengan menggunakan Model Problem Based

Learning (PBL). Dapat dilihat pada diagram batang berikut ini:



Grafik 1 hasil keterampilan berpikir kritis setiap siklus

2. Pembahasan

Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning/PBL) pada mata pelajaran matematika. Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi secara logis dan rasional. Keterampilan ini sangat penting untuk mengatasi tantangan abad 21 yang memerlukan kemampuan berpikir analitis dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari.

Model PBL dipilih dalam penelitian ini karena dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran, mendorong mereka untuk menemukan solusi atas masalah yang diberikan, dan meningkatkan kemampuan mereka dalam berpikir kritis.

Penerapan model PBL dalam penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus, dengan setiap siklus melibatkan beberapa tahapan yaitu:

- **Identifikasi Masalah:** Guru memperkenalkan suatu masalah kontekstual yang relevan dengan materi matematika yang sedang dipelajari.
- **Penyelidikan Masalah:** Peserta didik diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menganalisis masalah melalui diskusi kelompok dan penelitian.
- **Penyusunan Solusi:** Setelah menyelidiki masalah, peserta didik diminta untuk merumuskan solusi berdasarkan hasil diskusi kelompok.
- **Presentasi Solusi:** Kelompok-kelompok kemudian mempresentasikan hasil pemikiran dan solusi mereka kepada kelas.
- **Refleksi:** Guru memberikan umpan balik terhadap solusi yang dipresentasikan dan diskusi untuk meningkatkan pemahaman serta

keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Pada siklus pertama, keterampilan berpikir kritis peserta didik masih terbatas, sebagian besar masih bergantung pada informasi yang diberikan oleh guru. Mereka cenderung kesulitan dalam menganalisis masalah dan menyusun solusi secara mandiri. Hal ini tercermin dari rendahnya skor observasi yang menunjukkan keterlibatan aktif dalam pemecahan masalah. Namun, pada siklus satu dan dua, terjadi peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis peserta didik. Mereka mulai menunjukkan kemampuan untuk menganalisis masalah secara lebih mendalam, memberikan argumen yang lebih kuat dalam diskusi, serta mampu menyusun solusi yang lebih kreatif dan aplikatif.

Peserta didik dapat memecah masalah yang diberikan menjadi beberapa bagian yang lebih kecil dan memahami kaitannya dengan konsep-konsep matematika yang telah dipelajari. Peserta didik lebih aktif mengajukan pertanyaan yang menggali lebih dalam materi pelajaran dan proses pemecahan masalah, dan

Peserta didik mulai lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapat dan solusi yang mereka temukan selama diskusi kelompok.

Penerapan model PBL juga berdampak positif pada partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Pada tahap pra siklus, banyak peserta didik yang masih pasif dan lebih banyak mendengarkan daripada terlibat aktif dalam diskusi. Namun, setelah siklus satu dan dua, terlihat peningkatan yang signifikan dalam keaktifan mereka. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya peserta didik yang mengajukan pertanyaan, berbagi pendapat, serta memberikan solusi terhadap masalah yang diberikan. Hal ini membuktikan bahwa model PBL berhasil mendorong peserta didik untuk lebih terlibat dalam pembelajaran matematika.

Selain peningkatan keterampilan berpikir kritis, penerapan model PBL juga berkontribusi terhadap pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep matematika. Dalam PBL, peserta didik dihadapkan pada masalah nyata yang mengharuskan mereka untuk menerapkan konsep matematika

dalam situasi yang relevan. Hal ini membantu peserta didik untuk lebih memahami bagaimana konsep matematika diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Respon peserta didik terhadap model PBL juga menunjukkan hasil yang positif. Sebagian besar peserta didik merasa bahwa pembelajaran matematika menggunakan model PBL lebih menyenangkan dan menarik dibandingkan dengan metode konvensional. Mereka merasa lebih tertantang untuk berpikir dan mencari solusi atas masalah yang diberikan. Serta peserta didik juga menyatakan bahwa mereka lebih mudah memahami materi matematika ketika diberikan dalam bentuk masalah yang harus mereka selesaikan secara mandiri atau dalam kelompok.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model PBL efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Model PBL mendorong peserta didik untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, bekerja sama dalam kelompok, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka melalui penyelesaian masalah nyata. Keberhasilan ini juga dipengaruhi oleh

kemampuan guru dalam mengelola diskusi, memberikan umpan balik yang konstruktif, dan menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif untuk berpikir kritis.

Peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang signifikan pada siklus kedua dan ketiga menunjukkan pentingnya konsistensi dan kesinambungan dalam penerapan model PBL. Sebuah pendekatan yang terus-menerus akan membantu peserta didik untuk terbiasa dengan cara berpikir kritis yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah matematika yang lebih kompleks.

E. Kesimpulan

Penerapan model PBL pada pembelajaran matematika di kelas 6 terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Terlihat pada setiap siklus pembelajaran yang dilakukan pada tahapan pra siklus dengan ketuntasan 25 %, pada siklus satu 45 %, dan pada siklus dua terdapat peningkatan ketuntasan yaitu 85 %. Melalui penerapan model ini, peserta didik tidak hanya belajar untuk menguasai materi matematika, tetapi juga untuk berpikir secara kritis dan kreatif dalam

menghadapi masalah. Oleh karena itu, disarankan agar model PBL diterapkan secara berkelanjutan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimuddin, J. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 4(02), 67–75. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v4i02.995>
- Anisatul Azizah. (2021). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru dalam Pembelajaran. *Auladuna: Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 15–22.
- Fitria. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Serta Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas 5 Sd Negeri Mangunsari 01. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 4(9), 1689–1699.
- Pratiwi, S. D., & Wardani, K. W. (2024). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir kritis Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 5. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(02), 5122–5132. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/14497%0Ahttps://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/download/14497/6695>
- Yufri Anggraini. (2021). Analisis Persiapan Guru dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 2415–2422.