

PENGARUH PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SDN 1 KALEO TAHUN PELAJARAN 2023/2024

Runisyah^{1*}

Program Sarjana pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Terbuka, Bima, Indonesia

*Email: malingipodasekarimout@gmail.com

Abstract

Research uses a meta-analysis methodology, which starts with a problem formulation, then data is collected, presented, and conclusions drawn. The analyzed data are both quantitative and qualitative. Quantitative data collected from tests of critical thinking ability, while qualitative data collected from direct observation, capturing the actions of students and teachers using the Problem Based Learning model. The results showed that V SDN 01 KALEO class students experienced a significant increase in critical thinking ability at each cycle of PBL implementation. The results of critical thinking ability evaluation tests at each cycle show that increased critical thinking ability results in better learning outcomes. In Cycle I, 38.5% of students are complete on tests, while 61.5% are not complete. In Cycle II the obedience rate increased to 56.4%, while non-completion students were 43.6%. The application of the problem-based learning model of 5th grade students of SDN 01 KALEO has the potential to improve critical thinking skills and positively impact students' math learning outcomes.

Keyword: *Critical Thinking, Problem Based learning, and Learning Outcome*

Abstrak

Penelitian menggunakan metodologi meta-analisis, yang dimulai dengan rumusan masalah, kemudian data dikumpulkan, disajikan, dan ditarik kesimpulan. Data yang dianalisis bersifat kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berasal dari tes kemampuan berpikir kritis, sedangkan data kualitatif berasal dari observasi langsung, menangkap tindakan siswa dan guru dengan menggunakan model Problem Based Learning. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas V SDN 01 KALEO mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis yang signifikan pada setiap siklus pelaksanaan PBL. Hasil tes evaluasi kemampuan berpikir kritis pada setiap siklus menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis menghasilkan hasil belajar yang lebih baik. Pada Siklus I, 38,5% siswa tuntas dalam tes, sedangkan 61,5% tidak tuntas. Pada Siklus II tingkat ketuntasan meningkat menjadi 56,4%, sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 43,6%. penerapan model pembelajaran berbasis masalah siswa kelas V SDN 01 KALEO memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan berdampak positif pada hasil belajar matematika siswa

Kata kunci: *Berpikir kritis, Problem Based learning, dan Hasil Belajar*

PENDAHULUAN

Semua sekolah diwajibkan untuk menerapkan Kurikulum 2013 dari tahun akademik 2018/2019, menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Ini bertujuan untuk melakukan perubahan besar dalam karakter pendidikan di lingkungan sekolah. Ini mencakup integrasi aktivitas intra, ekstra, dan kokurikuler. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2013 mengatur penerapan Kurikulum 2013 yang secara khusus

memperkenalkan model pembelajaran tematik integratif di sekolah dasar mulai dari kelas 1 – 6. Pembelajaran tematik terpadu merupakan suatu pendekatan pendidikan yang menggabungkan berbagai topik ke dalam satuan-satuan yang kohesif yang berpusat pada tema-tema tertentu. Namun dikhawatirkan unit-unit tersebut tidak dapat sepenuhnya terintegrasi ke dalam Matematika sangat penting untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan analitis siswa (Suryaningsih & Ramdani, 2023). Matematika

memberikan kesempatan untuk penalaran logis dan pemecahan masalah, serta pengembangan keterampilan intelektual dan analitis. Namun menurut beberapa peneliti, pendidikan matematika saat ini gagal mencapai tujuannya.

Berdasarkan hasil observasi terlihat bahwa sebagian besar siswa kelas V SDN 01 Kaleo belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Matematika ≤ 70 . Menurut observasi, siswa cenderung menjadi pasif selama pelajaran matematika. Selain itu, saat menghadapi masalah matematika, siswa sering menggunakan rumus menghafal. Namun, kemampuan matematika membutuhkan lebih dari sekedar menghafal; kemampuan untuk memahami dan membuat hubungan antara fakta yang diperlukan. Fokus utamanya pada mengurangi kebutuhan belajar akan berpikir aktif, mendorong siswa menjadi pasif. Belum terjadi peningkatan yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa, meskipun guru sudah berupaya memberikan soal latihan. Untuk menyelesaikan masalah ini, peneliti bekerja sama dengan guru di kelas V untuk memulai aksi penelitian di kelas dengan tujuan meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis.

Berpikir kritis adalah kemampuan untuk terlibat dalam pemecahan masalah tingkat tinggi melalui pemikiran rasional. Proses berpikir kritis terdiri dari empat tahap: klarifikasi, penilaian, inferensi, dan strategi. Pada tahap pertama, siswa diminta untuk menjelaskan masalah dan menganalisis maknanya untuk memastikan bahwa mereka memiliki pemahaman yang akurat tentang informasi yang diberikan. Pada tahap kedua, siswa diminta untuk menyampaikan informasi yang relevan dan menetapkan kriteria pemeriksaan yang memungkinkan mereka membuat pertanyaan yang relevan. Tahap ketiga yaitu tahap inferensi yaitu siswa dilatih untuk membuat suatu kesimpulan, dan tahap keempat strategi yang melibatkan siswa mengambil tindakan dan menjelaskan dengan tepat

bagaimana mereka menyelesaikan masalah, (Asrifah & Arif, 2020; Madyani et al., 2019; Mulyani, 2020; Suryaningsih, 2023)

Model PBL, siswa diminta untuk berpartisipasi secara aktif dan kritis dalam proses belajar (Suryaningsih et al., 2021). Hal ini dilakukan melalui proses seperti memahami, menganalisis, merumuskan, dan menemukan solusi suatu masalah. Prakteknya, ada beberapa keuntungan bagi siswa:

1. PBL bertujuan untuk mendorong siswa untuk bekerja sama dan berbagi dalam kelompok serta mendapatkan pengalaman praktis dalam menyelesaikan masalah dunia nyata.
2. Diperkirakan PBL akan berfungsi sebagai model alternatif untuk guru matematika, memberikan informasi tentang cara mengajar di kelas untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Diharapkan sekolah menggunakan PBL sebagai tolak ukur, menunjukkan seberapa efektif PBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan kualitas pendidikan di lingkungan pembelajaran secara keseluruhan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam kategori Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu suatu kegiatan penelitian ilmiah yang dilakukan secara sengaja oleh guru atau pendidik di dalam kelas. Mengambil inspirasi dari model spiral yang dikembangkan oleh C. Kemmis dan M.C. Taggart. Dalam penelitian ini digunakan rencana tindakan yang terdiri dari dua siklus yang masing-masing terdiri dari empat komponen: rencana, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Khususnya, penelitian ini menggunakan metode analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Data kualitatif berasal dari observasi langsung terhadap aktivitas siswa dan guru selama penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah. Sebagai hasil dari tes yang menilai kemampuan berpikir kritis siswa data kuantitatif

diperoleh. Untuk menginterpretasikan data, analisis deskriptif komparatif digunakan; ini melibatkan perbandingan hasil penelitian selama dua siklus. Untuk mencapai sukses, siswa harus mencapai tingkat ketuntasan 80% dalam semua pelajaran dan aktivitas pembelajaran yang menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Soal, dan siswa harus mencapai skor ujian lengkap minimal 70. Dalam setiap siklus diadakan satu kali pertemuan yang terdiri dari dua sesi yang masing-masing berdurasi 35 menit.

Tempat penelitian adalah SD Negeri 01 Kaleo yang terletak di Distrik Lambu, Kabupaten Bima. Fokus penelitian utama adalah matematika, materi ruang, dan penggunaan model pembelajaran berbasis masalah. Sampel siswa kelas V yang berjumlah 25 orang, terdiri dari 15 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki.

Dalam penelitian tindakan kelas ini digunakan dua metode pengumpulan data yaitu observasi dan tes.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada Siklus I kemampuan berpikir siswa belum maksimal karena beberapa siswa menghadapi tantangan dalam menyelesaikan masalah menggunakan tahapan berpikir kritis secara akurat. Meskipun demikian, terdapat peningkatan kondisi siswa dibandingkan keadaan sebelum dimulainya penelitian tindakan kelas. Selama siklus ini, siswa mulai menunjukkan lebih banyak keterlibatan dalam pembelajaran, namun belum sepenuhnya. Beberapa siswa masih terlibat dalam diskusi aktivitas dan beberapa masih bergantung pada teman grup mereka untuk menyelesaikan masalah. Alumni belum familiar dengan model Problem Based Learning.

Setelah melihat proses belajar di Siklus I, terlihat bahwa peneliti tidak melakukan semua tindakan yang direncanakan. Waktu diskusi kelompok tidak tersebar dengan tepat, dan peneliti tidak benar-benar menguasai pelajaran,

membuat beberapa siswa tidak fokus pada pelajaran. Untuk mencapai hasil yang diinginkan, peneliti dan siswa harus bekerja sama lebih erat.

Siklus II, kondisi siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan siklus I. Aktivitas belajar berlangsung dengan lancar dan optimal, seperti yang ditunjukkan oleh peningkatan hasil belajar siswa dan penggunaan langkah-langkah berpikir kritis untuk menyelesaikan masalah matematika dengan benar. Selama kegiatan pembelajaran, siswa terlihat aktif dan terlibat, menunjukkan semangat. Kerja sama selama diskusi kelompok meningkat, yang menunjukkan berkurangnya ketergantungan pada masing-masing anggota kelompok. Diskusi berjalan lancar dalam jangka waktu yang ditentukan. Menyadari kekurangan yang ditemukan pada Siklus I, maka peneliti mengoptimalkan kegiatan pada Siklus II. Kontrol kelas ditingkatkan untuk memastikan bahwa semua siswa tetap fokus pada aktivitas mereka. Secara keseluruhan, kegiatan pembelajaran Siklus II berjalan dengan optimal, dan semua kegiatan inti sesuai dengan jadwal yang direncanakan.

Keterampilan berpikir kritis terdiri dari tahap empat. Yang pertama adalah klarifikasi, dimana siswa menunjukkan kemampuan untuk mengidentifikasi secara akurat informasi yang diketahui dalam suatu masalah. Yang kedua adalah penilaian, dimana siswa merumuskan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan masalah dengan benar. Mereka dikategorikan sebagai sangat kritis jika mereka mencapai skor antara 84 dan 100 dari delapan pertanyaan, kritis jika mereka mencapai skor antara 72-83.9, cukup kritis jika mereka mencapai skor antara 60 dan 71.9, dan tidak kritis jika mereka mencapai skor antara 4 dan 7.9 dari delapan pertanyaan.

Tabel 1 menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penerapan Problem Based Learning dibawah ini.

Tabel 1 Hasil Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN 01 Kaleo

No	Kategori	Pra siklus		Siklus I		Siklus II	
		F	(%)	F	(%)	F	(%)
1	Sangat Kritis	2	5,13%	5	17,95%	10	43,59%
2	Kritis	4	15,38%	6	35,90%	8	25,64%
3	Cukup Kritis	10	33,33%	2	5,13%	6	28,21%
4	Kurang Kritis	2	12,83%	4	15,38%	1	2,56%
5	Tidak Kritis	7	33,33%	9	25,64%	0	0%
	Jumlah	25	100%	25	100%	25	100%

Mengacu pada Tabel 1 yang menyajikan hasil analisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN 01 Kaleo terlihat bahwa melalui penerapan model Problem Based Learning terdapat peningkatan yang nyata pada kemampuan berpikir kritis siswa. Model PBL memberikan efek yang positif pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa (Misla & Mawardi, 2020; Qomariyah, 2016). Keterampilan dalam pembelajaran matematika setiap siklusnya, pada siklus II kategori sangat kritis mengalami peningkatan sebesar 39,46%, dari 5,13% menjadi 43,59%, menunjukkan peningkatan yang signifikan sebesar 39,46%, begitu pula dengan kategori kritis mengalami peningkatan sebesar 15,38% menjadi 25,64%,

meningkat sebesar 10,22%. Demikian pula dengan kategori cukup kritis mengalami penurunan sebesar 5,12%, turun dari 33,33% menjadi 28,21%. Namun, dalam Siklus II, tidak ada siswa yang termasuk dalam kategori non-kritis; kategori cukup kritis mengalami penurunan 5,12%, turun dari 33,33% menjadi 28,21%. Selain itu, kategori kurang kritis mengalami penurunan 10,27%, turun dari 12,83% menjadi 2,56%.

Penilaian ini bertujuan untuk mengevaluasi keefektifan penggunaan model Problem Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada saat pembelajaran matematika di Kelas V SDN 01 Kaleo seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 01 Kaleo

No	Nilai	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		F	(%)	F	(%)	F	(%)
1	Tuntas	14	38,5%	18	56,4%	23	84,6%
2	Tidak Tuntas	11	61,5%	7	43,6%	3	15,4%
Rata-rata		53,92		65,97		80,24	
Max		88		95,8		100	
Min		20		33,3		51	

Mengacu pada Tabel 2 yang menunjukkan ketuntasan hasil belajar matematika siswa Kelas V SDN 01 Kaleo terlihat adanya peningkatan yang konsisten pada hasil belajar siswa pada tes evaluasi kemampuan berpikir kritis pada setiap siklusnya. -siklus, 38,5 persen siswa mencapai ketuntasan, sedangkan 61,5 persen siswa belum tuntas. Sangat menarik bahwa sebagian besar

siswa, 84,6%, mencapai hasil belajar penuh pada Siklus II. Ini menunjukkan bahwa tingkat hasil belajar siswa di atas tingkat sukses 80 persen. Oleh karena itu, tindakan tambahan tidak diperlukan pada Siklus berikutnya.

Oleh karena itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dapat ditingkatkan dengan penerapan model Problem Based Learning pada kelas V

SDN 01 Kaleo. Beberapa penelitian terhadulu juga membuktikan bahwa penerapan model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Berpikir et al., 2017; Fahrurrozi et al., 2022; Mardiah, 2016). Seiring perkembangan positif, diharapkan ini akan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pencapaian matematika mereka secara keseluruhan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan penelitian di atas model ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis telah menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan peningkatan yang signifikan sebesar 58.98% pada Kelas I dan peningkatan yang signifikan sebesar 97.4% pada Kelas II. Dalam Kelas I, 18 siswa mencapai KKM (Kriteria Penguasaan Minimal) di bawah 70 persen, yang merupakan 56.4% dari 25 siswa. Selain peningkatan yang diharapkan, siswa diminta untuk bertanggung jawab untuk menyampaikan pendapat mereka. Selain itu, semua empat tahap berpikir kritis klarifikasi, penilaian, inferensi, dan strategi diatasi dengan sukses oleh Model Problem Based Learning (Lisbiyaningrum et al., 2019; Noer & Gunowibowo, 2018). Karena keberhasilannya terbukti, Model Problem Based Learning telah muncul sebagai pilihan yang dapat diterima untuk dimasukkan ke dalam proses pembelajaran matematika, menawarkan jalan yang menguntungkan untuk mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

Asrifah, S., & Arif, A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan Siswa Kelas V Sdn Pondok Pinang 05. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 16(30), 183–193. <https://doi.org/10.36456/bp.vol16.no30.a2719>

Berpikir, P., Siswa, K., Dalam, S., Soal, P.,

Berdasarkan, M., Kemampuan, T., Fulgensius, M., & Men, E. (2017). *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif. Kreano*, 8(2), 191–198. <https://doi.org/10.15294/kreano.v8i2.7192>

Fahrurrozi, F., Sari, Y., & Fadillah, J. (2022). Studi Literatur: Pemanfaatan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran PKn Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4460–4468. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2795>

Lisbiyaningrum, I., Wahyudi, & Wulandari. (2019). Penerapan Problem Based Learning dalam Pembelajaran Tematik Integratif untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An*, 6(2), 161–168.

Madyani, I., Yamtinah, S., & Utomo, S. B. (2019). The implementation of PBL integrated with STEM in the material of Temperature and Its Changes to the Improvement of Students' Creative Thinking Skills and Learning Results. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 5(3), 260. <https://doi.org/10.26858/est.v5i3.10899>

Mardiah, A. (2016). The Effect of Problem-Based Learning and Level Intelligence of Students' Critical Thinking on Kalam Science. *Journal of Islamic Education*, 21(2), 155–164. <https://doi.org/10.19109/td.v21i2.951>

Misla, M., & Mawardi, M. (2020). Efektifitas PBL dan Problem Solving Siswa SD Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 60–65. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.24279>

Mulyani, S. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Guna Meningkatkan Hasil Belajar IPA Di Masa Pandemi Covid 19. *Navigation Physics: Journal of Physics Education*, 2(2), 84–89. <https://doi.org/10.30998/npjpe.v2i2.489>

Noer, S. H., & Gunowibowo, P. (2018). Efektivitas Problem Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis

- Dan Representasi Matematis. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 11(2).
<https://doi.org/10.30870/jppm.v11i2.3751>
- Qomariyah, E. N. (2016). Pengaruh Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPS. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 23(2), 132–141.
- Suryaningsih, S. (2023). Perbedaan Self Confidence Siswa Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Talking Stick. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 9(1), 862–869.
<https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.4626>
- Suryaningsih, S., Ngabekti, S., & Yusuf, A. (2021). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Talking Stick. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah*, 5(3), 484–495.
<http://103.76.50.195/JIKAP/article/view/22836>
- Suryaningsih, S., & Ramdani, N. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika SD II Mahasiswa Stkip Harapan Bima. *PENDIKDAS: Jurnal Pendidikan Dasar*, 04(01), 53–58.
<https://doi.org/10.56842>