

**PENERAPAN PENDEKATAN KOOPERATIF DALAM MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERNALAR KRITIS DENGAN MODEL PROBLEM BASED
LEARNING PADA SISWA KELAS 7 SMP ST. ANTONIUS NDONA**

Maria Skolastika Muni

Program Studi Magister Pendidikan Dasar, Universitas Terbuka

muniskolastika@gmail.com

ABSTRACT

This study aimed to analyze the implementation of a cooperative approach in improving students' critical reasoning skills through the Problem Based Learning (PBL) method in seventh-grade students of SMP St. Antonius Ndonga. The study was motivated by the low level of students' critical reasoning skills, indicated by limited participation, lack of confidence in expressing opinions, and difficulties in analyzing problems. A cooperative approach integrated with PBL was considered relevant because it encourages student interaction, teamwork, and systematic problem-solving skills. This research employed a descriptive mixed-method approach. Data were collected through pre-test and post-test, observation, interviews, and documentation. The study was conducted at SMP St. Antonius Ndonga, Ende Regency, East Nusa Tenggara, from March 25–27, 2026. The results showed a significant improvement in students' critical reasoning skills, indicated by the increase in the average pre-test score from 61.4 to 82.7 in the post-test. Observation results also revealed improvements in students' questioning skills, argumentation, group collaboration, and ability to conclude discussion results. Interviews with teachers and students showed positive responses toward the learning process because the classroom atmosphere became more active, participatory, and student-centered. Therefore, the implementation of the cooperative approach through the Problem Based Learning method is effective as an innovative learning strategy to improve students' critical reasoning skills at the junior high school level.

Keywords: Cooperative Learning, Critical Reasoning, Problem Based Learning, Innovative Learning, Junior High School Students

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan pendekatan kooperatif dalam meningkatkan kemampuan bernalar kritis melalui model Problem Based Learning (PBL) pada siswa kelas VII SMP St. Antonius Ndonga. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan bernalar kritis siswa yang ditunjukkan melalui kurangnya partisipasi, rendahnya kepercayaan diri dalam mengemukakan pendapat, serta kesulitan dalam menganalisis masalah. Pendekatan kooperatif yang dipadukan dengan model PBL dipandang relevan karena mampu mendorong interaksi antarsiswa, kerja sama kelompok, dan keterampilan pemecahan masalah secara sistematis. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode campuran sederhana (mixed methods). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pre-test dan post-test, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian dilaksanakan di SMP St. Antonius Ndonga, Kabupaten Ende, Provinsi

Nusa Tenggara Timur pada tanggal 25–27 Maret 2026. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan bernalar kritis siswa yang ditandai dengan kenaikan rata-rata nilai pre-test dari 61,4 menjadi 82,7 pada post-test. Hasil observasi juga menunjukkan peningkatan kemampuan bertanya, berargumentasi, bekerja sama dalam kelompok, dan menyimpulkan hasil diskusi. Hasil wawancara dengan guru dan siswa menunjukkan respons positif terhadap proses pembelajaran karena suasana kelas menjadi lebih aktif, partisipatif, dan berpusat pada siswa. Dengan demikian, penerapan pendekatan kooperatif melalui model Problem Based Learning efektif digunakan sebagai strategi pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kemampuan bernalar kritis siswa di tingkat sekolah menengah pertama.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif, Bernalar Kritis, Problem Based Learning, Pembelajaran Inovatif, Siswa SMP

A. Pendahuluan

Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik tidak hanya menguasai materi pembelajaran, tetapi juga memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi, salah satunya kemampuan bernalar kritis. Kemampuan bernalar kritis mencakup kemampuan menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, mengambil keputusan secara logis, serta memecahkan masalah berdasarkan data dan fakta. Kemampuan ini sangat penting karena peserta didik dihadapkan pada perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan persoalan sosial yang semakin kompleks.

Dalam Kurikulum Merdeka, bernalar kritis menjadi salah satu dimensi Profil Lulusan yang harus dikembangkan melalui proses pembelajaran. Peserta didik

diharapkan mampu memperoleh dan mengolah informasi, menganalisis hubungan antar gagasan, mengevaluasi argumentasi, serta mengambil keputusan berdasarkan data yang valid. Namun, dalam praktiknya masih ditemukan pembelajaran yang berpusat pada guru sehingga siswa cenderung pasif, kurang berani menyampaikan pendapat, dan belum terbiasa memecahkan masalah secara mandiri maupun kelompok.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pendekatan kooperatif. Pendekatan ini menekankan kerja sama kelompok kecil, interaksi sosial, tanggung jawab bersama, serta pertukaran ide dalam proses pembelajaran. Melalui pembelajaran kooperatif, siswa dapat belajar aktif melalui diskusi, bertukar

pendapat, serta membangun pengetahuan secara bersama.

Selain itu, model Problem Based Learning (PBL) juga dipandang efektif untuk meningkatkan kemampuan bernalar kritis siswa. PBL merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai titik awal pembelajaran. Melalui model ini, siswa dituntut untuk mengidentifikasi masalah, mencari informasi yang relevan, menganalisis data, dan menyusun solusi secara sistematis.

Selain itu, model Problem Based Learning (PBL) juga dipandang efektif untuk meningkatkan kemampuan bernalar kritis siswa. PBL merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai titik awal pembelajaran. Melalui metode ini, siswa dituntut untuk mengidentifikasi masalah, mencari informasi yang relevan, menganalisis data, dan menyusun solusi secara sistematis.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMP St. Antonius Ndonga, kemampuan bernalar kritis siswa kelas VII masih perlu ditingkatkan, terutama dalam kemampuan menganalisis masalah, menyampaikan argumentasi logis,

dan memecahkan masalah secara sistematis. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas penerapan pendekatan kooperatif melalui model Problem Based Learning dalam meningkatkan kemampuan bernalar kritis siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penerapan pendekatan kooperatif melalui model Problem Based Learning pada siswa kelas VII SMP St. Antonius Ndonga?
2. Apakah penerapan pendekatan kooperatif melalui model Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan bernalar kritis siswa?
3. Faktor-faktor apa saja yang mendukung dan menghambat penerapan pendekatan kooperatif melalui model Problem Based Learning?

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan penerapan pendekatan kooperatif melalui model Problem Based

Learning pada siswa kelas VII SMP St. Antonius Ndonga.

2. Mengetahui peningkatan kemampuan bernalar kritis siswa setelah diterapkan pendekatan kooperatif melalui model Problem Based Learning.
3. Mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat penerapan pendekatan kooperatif melalui model Problem Based Learning.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode campuran sederhana (mixed methods). Penelitian dilaksanakan di SMP St. Antonius Ndonga, Kecamatan Ndonga, Kabupaten Ende, Provinsi Nusa Tenggara Timur pada tanggal 25–27 Maret 2026.

Subjek penelitian adalah siswa kelas VII tahun pelajaran 2025/2026. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes (pre-test dan post-test), observasi aktivitas siswa, wawancara guru dan siswa, serta dokumentasi.

Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam tiga kali pertemuan. Pertemuan pertama berfokus pada analisis interaksi makhluk hidup dan

lingkungan melalui tayangan video dan diskusi kelompok. Pertemuan kedua berfokus pada analisis masalah lingkungan secara kritis melalui pengamatan video dan presentasi kelompok. Pertemuan ketiga berfokus pada penyusunan solusi terhadap permasalahan lingkungan serta refleksi pembelajaran bersama.

Data kuantitatif diperoleh dari hasil pre-test dan post-test untuk mengetahui peningkatan kemampuan bernalar kritis siswa. Sementara itu, data kualitatif diperoleh melalui observasi dan wawancara untuk mengetahui aktivitas, respons, serta pengalaman siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Tes Kemampuan Bernalar Kritis

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan bernalar kritis siswa setelah diterapkan pendekatan kooperatif kolaboratif melalui model Problem Based Learning.

Tabel 1 Pretest, Postes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP St. Antonius Ndonga

N	Pretest	Posttest
20	$\bar{x}$ 61,4	$\bar{x}$ 82,7

Peningkatan kemampuan bernalar kritis terlihat pada kemampuan siswa dalam mengidentifikasi masalah, menyampaikan alasan logis, menganalisis informasi, dan menyimpulkan solusi. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dan diskusi kelompok efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Facione (2011) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis berkembang melalui latihan analisis dan evaluasi secara terus-menerus. Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung penelitian Yu dan Zin (2023) yang menyatakan bahwa Problem Based Learning memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil observasi selama pembelajaran, terjadi peningkatan aktivitas siswa pada setiap pertemuan.

Tabel 2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa SMP St. Antonius Ndona

<i>Aspek yang Diamati</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>
Keaktifan Bertanya	45%	60%	80%

Kerja Sama Kelompok	60%	75%	90%
Mengemukakan Pendapat	40%	55%	78%
Menyimpulkan Hasil Diskusi	50%	60%	85%

Data tersebut menunjukkan bahwa pendekatan kooperatif mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan partisipatif. Siswa menjadi lebih berani bertanya, aktif berdiskusi, serta mampu bekerja sama dalam kelompok.

Menurut Slavin (2015), interaksi kelompok dalam pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dari teman sebaya sehingga meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar.

3. Hasil Wawancara

a. Wawancara Guru

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran menunjukkan bahwa penerapan pendekatan kooperatif memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran. Guru menyatakan bahwa siswa menjadi lebih aktif, berani mengemukakan pendapat, serta mampu bekerja sama dalam kelompok.

Selain itu, kemampuan bernalar kritis siswa juga mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam memahami

masalah, menganalisis informasi, menyusun solusi, serta menyampaikan kesimpulan secara logis.

Guru juga menilai bahwa kemampuan komunikasi siswa mengalami perkembangan. Siswa menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat, menjelaskan hasil diskusi, serta menanggapi pertanyaan dari kelompok lain.

b. Wawancara Siswa

Hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasa senang mengikuti pembelajaran kelompok. Siswa menganggap pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan tidak membosankan.

Siswa juga merasa lebih mudah memahami materi melalui kerja kelompok karena dapat saling membantu dan bertukar pendapat. Selain itu, siswa merasa lebih percaya diri dalam menyampaikan ide dan menyelesaikan masalah secara bersama-sama.

Hasil wawancara ini menunjukkan bahwa pendekatan kooperatif tidak hanya meningkatkan kemampuan bernalar kritis, tetapi juga

meningkatkan interaksi sosial dan keterampilan komunikasi siswa.

4. Faktor Pendukung dan Penghambat

Beberapa faktor yang mendukung peningkatan kemampuan bernalar kritis siswa antara lain:

1. Masalah kontekstual dalam PBL mendorong siswa berpikir kritis.
2. Diskusi kelompok memberikan ruang bertukar ide dan pendapat.
3. Presentasi hasil diskusi melatih kemampuan argumentasi logis.
4. Tanya jawab antarkelompok memperkuat evaluasi dan refleksi.

Adapun beberapa kendala yang ditemukan selama penelitian yaitu:

1. Sebagian siswa masih malu berbicara.
2. Pengelolaan waktu diskusi masih terbatas.

Terdapat siswa yang bergantung pada teman yang lebih aktif.

Meskipun demikian, kendala tersebut dapat diatasi melalui pembagian tugas kelompok yang jelas serta pendampingan guru selama proses pembelajaran berlangsung.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan kooperatif melalui model Problem Based Learning terbukti mampu meningkatkan kemampuan bernalar kritis siswa kelas VII SMP St. Antonius Ndonga. Peningkatan terlihat pada kemampuan siswa dalam mengidentifikasi masalah, menyampaikan argumentasi logis, menganalisis informasi, serta menyimpulkan solusi.

Selain meningkatkan kemampuan bernalar kritis, pendekatan ini juga mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, partisipatif, dan berpusat pada siswa. Dengan demikian, pendekatan kooperatif melalui model Problem Based Learning layak diterapkan sebagai alternatif pembelajaran inovatif di tingkat sekolah menengah pertama.

DAFTAR PUSTAKA

Anjani, W. B., Aisyah, N., Fadli, F. N., & Jariyah, I. A. (2025). Kajian hasil penelitian tentang relevansi model pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran IPA di abad 21. *Science*

Education and Development Journal Archives, 3(2), 77–91.

Arends, R. (2012). *Learning to Teach*. New York: McGraw-Hill.

Facione, P. (2011). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. California Academic Press.

Gokhale, A. A. (1995). Collaborative learning enhances critical thinking. *Journal of Technology Education*.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2014). *Cooperative Learning in 21st Century*.

Li, dkk. (2023). The effectiveness of collaborative problem solving in promoting students' critical thinking: A meta-analysis based on empirical literature. *Humanities and Social Sciences Communications*.

Nisa, I., dkk. (2025). Students' critical thinking and collaborative skills through the problem-based collaborative learning model. *Jurnal Pendidikan Matematika*.

Slavin, R. E. (2015). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*.

Yu, L., & Zin, Z. M. (2023). The critical thinking-oriented adaptations of problem-based learning models: A systematic review. *Frontiers in Education*.

Yustini, S. (2023). Think Pair Share: Sebuah model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar biologi pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Pagaran Tapah Darussalam Semester Ganjil TP 2022/2023. *Biology and Education Journal*, 3(1), 50–64.