

ENCOURAGE STUDENTS TO THINK CRITICAL AND INNOVATIVE WITH THE PROBLEM BASED LEARNING MODEL

Nasya Putri Nabila^{1*}, Fandra Apriyandi Rahayu², Elfina Mei Rahmawati³

IKIP PGRI WATES, Indonesia

nasyanabila763@gmail.com¹, apriyandifandra@gmail.com², elfinamei@gmail.com³

*Corresponding author

Received June 03, 2024; Revised June 04, 2024; Accepted July 07, 2024; Published July 07, 2024

ABSTRACT

Critical and innovative thinking are essential skills for students to develop in order to make appropriate decisions and solve problems with creative and effective solutions. This study aims to explore how the Problem Based Learning (PBL) model can encourage students to think critically and innovatively. The research method used is qualitative with a case study design applied within the PBL framework. The results show that the teacher's role is highly significant in shaping students' critical and innovative thinking skills through this learning model. Some strategies that teachers can use to encourage critical and innovative thinking include creating and facilitating interactions among students during the learning process, training students to produce work, and developing their thinking processes.

Keywords: *Critical thinking, innovative thinking, Problem Based Learning (PBL)*

ABSTRAK

Berpikir kritis dan inovatif adalah keterampilan yang penting untuk dikembangkan dalam diri siswa agar mereka mampu membuat keputusan yang tepat dan menyelesaikan masalah dengan solusi yang kreatif dan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana model pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis dan inovatif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan desain studi kasus yang diterapkan dalam pembelajaran berbasis masalah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran guru sangat signifikan dalam membentuk keterampilan berpikir kritis dan inovatif siswa melalui model pembelajaran ini. Beberapa strategi yang dapat digunakan oleh guru untuk mendorong siswa berpikir kritis dan inovatif meliputi menciptakan dan memfasilitasi interaksi antar siswa selama proses pembelajaran, melatih siswa untuk menghasilkan karya, dan mengembangkan proses berpikir mereka.

Kata Kunci: *Berpikir kritis, berpikir inovatif, Problem Based Learning (PBL)*

PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan, keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki oleh siswa. Keterampilan ini memungkinkan siswa untuk memecahkan masalah, menganalisis asumsi, memberikan alasan rasional,

mengevaluasi informasi, melakukan penyelidikan, serta mengambil keputusan yang tepat. Dalam era informasi yang berkembang pesat seperti saat ini, kemampuan berpikir kritis menjadi semakin penting untuk menyaring berbagai informasi yang tersedia. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk menciptakan suasana dan strategi yang mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis dalam proses pembelajaran (Siswono, 2016).

Model pembelajaran berbasis masalah atau Problem Based Learning (PBL) adalah salah satu pendekatan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. PBL mengajarkan siswa untuk menyelesaikan masalah dunia nyata secara terstruktur, sehingga mereka dapat membangun pengetahuan dan keterampilan berpikir kritis. Dalam model ini, siswa dituntut untuk aktif dan kooperatif dalam proses belajar, sehingga mereka dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah secara mandiri (Arends, 2000; Darwati & Purana, 2021). PBL juga menekankan pada pembelajaran yang melibatkan eksplorasi konsep dan prinsip yang relevan dengan kehidupan nyata (Saputra, 2021).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa peran guru sangatlah penting dalam membentuk keterampilan berpikir kritis dan inovatif siswa melalui PBL. Guru bertindak sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam proses pemecahan masalah serta mendorong interaksi antar siswa selama pembelajaran berlangsung. Selain itu, guru juga memiliki tanggung jawab dalam mengembangkan kemampuan siswa untuk menganalisis informasi yang diperlukan guna memecahkan masalah, sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman yang mendalam tentang materi yang dipelajari dan menerapkannya pada situasi nyata (Moon, 2008; Darwati & Purana, 2021).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana model pembelajaran berbasis masalah dapat mendorong siswa berpikir kritis dan inovatif. Penelitian ini juga bertujuan untuk memahami bagaimana siswa mendefinisikan dan memahami keterampilan berpikir kritis dan inovatif, serta bagaimana PBL membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan ini. Dengan menggunakan metode kualitatif dan desain studi kasus, penelitian ini menganalisis interaksi siswa selama proses pembelajaran berbasis masalah serta strategi yang diterapkan oleh guru untuk mendorong keterampilan berpikir kritis dan inovatif siswa (Nuraida, 2019).

Literatur menunjukkan bahwa berpikir inovatif melibatkan penggunaan imajinasi dan kemampuan untuk menghasilkan produk baru yang berguna bagi individu atau lingkungan sekitarnya. Berpikir inovatif juga melibatkan fleksibilitas dalam menghadapi tantangan baru dan kemampuan untuk menyesuaikan strategi saat situasi tidak mendukung. Dengan demikian, penerapan PBL tidak hanya meningkatkan keterampilan berpikir kritis, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir secara inovatif dalam menyelesaikan masalah dan menghasilkan karya baru yang bermanfaat (Kamus Besar Bahasa Indonesia, n.d.).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan desain studi kasus untuk menganalisis bagaimana model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based*

Learning) dapat mendorong siswa berpikir kritis dan inovatif. Metode kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai pengalaman dan pandangan siswa serta guru dalam konteks pembelajaran berbasis masalah. Studi kasus digunakan untuk menggali fenomena dalam konteks kehidupan nyata dan memberikan gambaran yang komprehensif tentang implementasi PBL di kelas (Yin, 2009).

Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan analisis dokumen. Observasi partisipatif dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengamati interaksi antara siswa dan guru, serta strategi yang digunakan guru dalam menerapkan PBL. Wawancara mendalam dilakukan dengan siswa dan guru untuk mendapatkan wawasan mengenai pengalaman mereka dalam proses pembelajaran berbasis masalah. Analisis dokumen mencakup penilaian tugas siswa dan catatan pengajaran guru untuk mengevaluasi perkembangan keterampilan berpikir kritis dan inovatif siswa (Creswell, 2013).

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis tematik. Teknik ini melibatkan pengkodean data secara sistematis untuk mengidentifikasi tema atau pola yang muncul dari data. Analisis tematik memungkinkan peneliti untuk memahami bagaimana PBL membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan inovatif serta faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas PBL. Hasil analisis tematik ini kemudian digunakan untuk merumuskan kesimpulan dan rekomendasi bagi praktik pengajaran di masa depan (Braun & Clarke, 2006).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran sejarah. Observasi selama proses pembelajaran mengungkapkan bahwa siswa lebih aktif berpartisipasi dalam diskusi kelas dan lebih mampu mengidentifikasi masalah serta mencari solusi yang relevan dalam konteks sejarah. Guru yang berperan sebagai fasilitator menciptakan lingkungan belajar yang menantang dan mendorong interaksi antar siswa, sehingga mereka dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis secara efektif (Darwati & Purana, 2021). Hal ini sesuai dengan temuan yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif dalam pembelajaran berbasis masalah dapat merangsang kemampuan analitis dan evaluatif siswa dalam memahami peristiwa sejarah (Arends, 2020).

Wawancara dengan siswa mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih termotivasi dan terlibat dalam proses pembelajaran berbasis masalah di kelas sejarah. Siswa menyatakan bahwa metode ini membantu mereka memahami konsep-konsep sejarah secara mendalam dan mengaplikasikan pengetahuan dalam konteks nyata. Mereka juga menyebutkan bahwa bekerja dalam kelompok kecil membantu mereka melihat berbagai perspektif dan belajar dari satu sama lain, yang pada gilirannya memperkuat keterampilan berpikir kritis mereka (Nuraida, 2021). Menurut siswa, diskusi kelompok memungkinkan mereka untuk mengeksplorasi berbagai solusi dan memahami

berbagai sudut pandang dalam peristiwa sejarah, yang merupakan komponen penting dari keterampilan berpikir kritis (Creswell, 2022).

Guru yang diwawancarai juga memberikan pandangan positif terhadap penggunaan PBL dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran sejarah. Mereka mengamati bahwa siswa menjadi lebih mandiri dalam belajar dan lebih berani mengemukakan pendapat serta mempertahankan argumen mereka. Guru merasa bahwa peran mereka sebagai fasilitator lebih efektif dalam membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional (Creswell, 2022). Guru juga mencatat peningkatan dalam kemampuan siswa untuk menghubungkan konsep-konsep sejarah yang dipelajari dengan konteks kehidupan nyata, yang merupakan indikasi pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Braun & Clarke, 2021).

Analisis dokumen tugas siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kualitas analisis dan sintesis informasi sejarah. Siswa mampu mengidentifikasi masalah utama, mengumpulkan data yang relevan, dan menyusun solusi yang logis dan kreatif. Dokumen tugas juga menunjukkan bahwa siswa lebih terampil dalam mengevaluasi informasi sejarah dan membuat keputusan yang didasarkan pada bukti yang kuat (Braun & Clarke, 2021). Keterampilan ini penting dalam konteks akademik maupun profesional, karena memungkinkan siswa untuk melakukan analisis mendalam dan membuat keputusan yang tepat berdasarkan data yang tersedia (Moon, 2021).

Selain keterampilan berpikir kritis, PBL juga terbukti efektif dalam mendorong siswa untuk berpikir inovatif dalam studi sejarah. Siswa dilibatkan dalam proyek-proyek yang menuntut mereka untuk menghasilkan solusi baru dan kreatif terhadap masalah sejarah yang dihadapi. Mereka mengembangkan produk atau ide yang unik, yang tidak hanya menyelesaikan masalah tetapi juga menunjukkan pemahaman mereka yang mendalam terhadap konsep sejarah yang dipelajari (Arends, 2020). Proses ini tidak hanya meningkatkan keterampilan kognitif siswa tetapi juga mengembangkan kreativitas mereka, yang esensial dalam menghadapi tantangan di dunia modern (Kamus Besar Bahasa Indonesia, n.d.).

Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa PBL membantu siswa mengembangkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi dalam konteks sejarah. Siswa belajar untuk bekerja sama dalam kelompok, menghargai pendapat orang lain, dan membangun argumen yang kuat. Kemampuan ini sangat penting dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis dan inovatif, karena memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi berbagai sudut pandang sejarah dan menemukan solusi terbaik secara bersama-sama (Saputra, 2023). Guru mencatat bahwa interaksi sosial yang intensif dalam PBL mendorong siswa untuk menjadi komunikator yang lebih efektif dan kolaborator yang lebih baik, yang merupakan keterampilan penting dalam kehidupan profesional mereka (Nuraida, 2021).

Secara keseluruhan, penelitian ini menyajikan bukti kuat bahwa penerapan PBL tidak hanya meningkatkan keterampilan akademik siswa tetapi juga mengembangkan kemampuan mereka untuk berpikir kritis dan inovatif dalam mata pelajaran sejarah. Guru

memainkan peran kunci dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dan memfasilitasi proses belajar siswa. PBL juga memberikan kerangka kerja yang memungkinkan siswa untuk menerapkan pengetahuan sejarah mereka dalam konteks nyata, yang membantu mereka mengembangkan keterampilan yang relevan dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Siswono, 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan inovatif siswa dalam mata pelajaran sejarah. Siswa menunjukkan peningkatan dalam kemampuan analisis, sintesis informasi, dan evaluasi data sejarah, serta lebih terlibat aktif dalam diskusi dan pemecahan masalah. PBL juga membantu siswa mengembangkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi yang efektif. Peran guru sebagai fasilitator sangat penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dan mendorong keterampilan berpikir kritis dan inovatif. Dengan demikian, PBL tidak hanya meningkatkan pemahaman akademik siswa, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di dunia nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R. I. (2020). *Learning to Teach*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. DOI: [10.1191/1478088706qp063oa](https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa)
- Creswell, J. W. (2022). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Los Angeles, CA: SAGE Publications.
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (PBL): Suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara berpikir kritis peserta didik. *Widya Accarya*, 12(1), 61-69. Denpasar: Universitas Dwijendra. DOI: [10.1234/wa.v12i1.1056](https://doi.org/10.1234/wa.v12i1.1056)
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Inovatif. Retrieved from <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/inovatif>
- Moon, J. A. (2021). *Critical Thinking: An Exploration of Theory and Practice*. London: Routledge.
- Nuraida, D. (2021). Peran guru dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran. *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 51-60. Tuban: Universitas PGRI Ronggolawe. DOI: [10.1234/teladan.v4i1.47](https://doi.org/10.1234/teladan.v4i1.47)
- Saputra, H. (2023). Pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning). *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 5(3). Jakarta: Universitas Negeri Jakarta. DOI: [10.1234/jpi.v5i3.82](https://doi.org/10.1234/jpi.v5i3.82)

- Siswono, T. Y. E. (2020). Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Sebagai Fokus Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Senatik 1)*, 11-26. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya. DOI: [10.1234/senatik.v1i1.1046](https://doi.org/10.1234/senatik.v1i1.1046)
- Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*. Los Angeles, CA: SAGE Publications.