



Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Pemecahan Masalah: Mengapa Hal Ini Penting Dan Bagaimana Cara Melakukannya

Hafriani¹; Rawi Juwanda²; Cut Ratna Dewi³; Munirul Hady⁴

^{1,3} Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

² Universitas Abulyatama

⁴ Universitas Iskandar Muda

¹ Email Korespondensi: hafriani@ar-raniry.ac.id

Received: 21 July 2024

Accepted: 27 July 2024

Published: 31 July 2024

Abstract

This community service activity is carried out with the aim of examining the effectiveness of implementing a problem-based learning model in enhancing critical thinking and problem-solving skills among students. The method used in this activity is a literature study by reviewing several relevant sources. The results of the field study show that the problem-based learning model is proven to be effective in enhancing students' critical thinking and problem-solving skills. Through the stages of learning in Problem Based Learning, students will become accustomed to observing, questioning, analyzing, gathering information, processing information, and communicating their thoughts, thereby enhancing their critical thinking and problem-solving skills. Therefore, teachers are expected to implement problem-based learning models to develop students' critical thinking and problem-solving skills.

Keywords: *Problem-Based Learning, Critical Thinking, Problem Solving*

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan bertujuan untuk mengkaji efektivitas penerapan model pembelajaran berbasis masalah atau Problem Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah pada siswa. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah studi literatur dengan mengkaji beberapa sumber yang relevan. Hasil kajian dilapangan menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah pada siswa. Melalui tahapan-tahapan pembelajaran yang ada dalam Problem Based Learning, siswa akan terbiasa untuk mengamati, menanya, menganalisis, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasil pemikirannya sehingga kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa akan semakin berkembang. Oleh karena itu, guru diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran berbasis masalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa.

Kata Kunci : *Pembelajaran Berbasis Masalah, Berpikir Kritis, Pemecahan Masalah*

A. Pendahuluan

Kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah merupakan dua keterampilan yang sangat penting bagi siswa untuk menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat (Ariyanto et al., 2020; Fahrurrozi et al., 2022). Kedua kemampuan ini saling berkaitan dan saling mendukung dalam membantu individu untuk beradaptasi dengan tantangan dan perubahan yang terjadi di dunia modern.

Kemampuan berpikir kritis memungkinkan seseorang untuk menganalisis dan mengevaluasi pemikirannya, sehingga dapat mengurangi risiko kesalahan dalam mengambil keputusan terhadap masalah yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari (Ariyanto et al., 2020). Dengan berpikir kritis, seseorang dapat melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang, mengevaluasi bukti-bukti yang ada, dan membuat keputusan yang lebih rasional dan tepat. Selain itu, kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk dikembangkan pada diri siswa karena dapat menjadi bekal dalam menghadapi masalah yang ada dalam konteks dunia nyata, seperti di tempat kerja, dalam hubungan sosial, dan dalam situasi lain yang membutuhkan pemikiran analitis dan evaluatif (Ariyanto et al., 2020).

Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa tidak hanya menjadi perhatian pihak sekolah, tetapi juga pemerintah. Pemerintah memberikan perhatian lebih untuk membantu sekolah dalam meningkatkan kedua kemampuan ini pada siswa (Ariyanto et al., 2020). Salah satu bentuk perhatian yang diberikan oleh pemerintah adalah dengan menerbitkan Permendikbud No. 81A tahun 2013. Peraturan ini menjelaskan bahwa dalam membudayakan kemampuan berpikir kritis, guru berperan aktif sebagai fasilitator selama proses pembelajaran (Ariyanto et al., 2020). Hal ini menunjukkan komitmen pemerintah dalam menciptakan generasi yang memiliki kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah yang baik.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa adalah dengan menerapkan model Problem Based Learning (PBL) (Fahrurrozi et al., 2022). Model PBL mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses

pembelajaran dengan cara memecahkan masalah nyata yang diberikan oleh guru. Melalui tahapan- tahapan pembelajaran yang ada dalam PBL, siswa akan terbiasa untuk mengamati, menanya, menganalisis, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasil pemikirannya (Ariyanto et al., 2020).

Selain itu, penerapan model pembelajaran berbasis masalah juga dapat membiasakan siswa untuk melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang serta mencari informasi secara kritis (Fahrurrozi et al., 2022). Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa akan semakin berkembang. Model PBL tidak hanya meningkatkan keterampilan akademis siswa, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan emosional mereka, seperti kemampuan bekerja dalam tim, kemampuan berkomunikasi, dan kemampuan mengelola emosi.

Pada dasarnya, kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah dapat distimulasi melalui berbagai model pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan karakteristik siswa. Namun, dalam hal ini, penerapan model PBL terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa secara signifikan (Fahrurrozi et al., 2022). Oleh karena itu, guru diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran berbasis masalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa. Selain itu, guru juga perlu terus mengembangkan keterampilan mereka dalam menerapkan PBL melalui pelatihan dan pengembangan profesional, agar dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif dan bermakna bagi siswa

B. Metode

Untuk menjalankan pengabdian ini, peneliti menggunakan metode studi literatur dengan meneliti sumber-sumber yang relevan dan kredibel. Studi literatur ini melibatkan penelaahan mendalam terhadap berbagai publikasi akademik, seperti artikel jurnal ilmiah, buku, dan laporan pengabdian yang berfokus pada penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa.

Sumber-sumber yang digunakan dalam kegiatan ini termasuk artikel jurnal ilmiah yang diterbitkan dalam jurnal-jurnal pendidikan terkemuka. Artikel-artikel ini berisi temuan empiris tentang efektivitas model pembelajaran berbasis masalah dalam konteks pendidikan. Pemilihan artikel-artikel ini didasarkan pada relevansi topiknya, kualitas metodologis, dan kontribusinya terhadap bidang pendidikan kritis. Selain itu, peneliti juga menggunakan buku-buku yang ditulis oleh para ahli pendidikan dan pembelajaran sebagai referensi untuk mendapatkan pemahaman yang lebih menyeluruh tentang teori dan praktik PBL.

Peneliti juga menggunakan laporan pengabdian dari berbagai institusi pendidikan dan lembaga pengabdian yang telah melakukan studi tentang penerapan model pembelajaran berbasis masalah di berbagai tingkatan pendidikan. Laporan-laporan ini memberikan data empiris yang mendukung dan melengkapi informasi yang diperoleh dari artikel jurnal dan buku.

Dalam proses pengumpulan data, peneliti mengidentifikasi dan menganalisis berbagai pengabdian yang membahas penerapan PBL, tantangan yang dihadapi, serta hasil yang diperoleh dari implementasi model ini dalam berbagai konteks pendidikan. Pengabdian-pengabdian ini diorganisir dan disintesis untuk memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana PBL dapat digunakan secara efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa.

Studi literatur ini juga mempertimbangkan berbagai perspektif teoretis dan praktis yang ada dalam literatur terkait. Peneliti meninjau teori-teori pendidikan yang mendasari penggunaan PBL, seperti konstruktivisme dan teori belajar berbasis masalah, serta mengevaluasi bukti-bukti empiris yang menunjukkan efektivitas model ini dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Dengan meneliti berbagai sumber yang relevan, peneliti berharap dapat menyajikan temuan yang komprehensif dan berbasis bukti tentang penggunaan model pembelajaran berbasis masalah. Hal ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan praktik pendidikan yang lebih efektif dan inovatif dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterampilan siswa.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

Untuk menjalankan pengabdian ini, peneliti menggunakan metode studi literatur dengan meneliti sumber-sumber yang relevan dan kredibel. Studi literatur ini melibatkan penelaahan mendalam terhadap publikasi akademik seperti artikel jurnal ilmiah, buku, dan laporan pengabdian yang berfokus pada penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa.

Sumber-sumber yang digunakan dalam pengabdian ini termasuk artikel jurnal ilmiah dari jurnal-jurnal pendidikan terkemuka. Artikel-artikel ini berisi temuan empiris tentang efektivitas model pembelajaran berbasis masalah dalam konteks pendidikan. Pemilihan artikel-artikel ini didasarkan pada relevansi topiknya, kualitas metodologis, dan kontribusinya terhadap bidang pendidikan kritis. Selain itu, peneliti juga menggunakan buku-buku yang ditulis oleh ahli pendidikan dan pembelajaran sebagai referensi untuk mendapatkan pemahaman yang lebih menyeluruh tentang teori dan praktik PBL.

Peneliti juga menggunakan laporan pengabdian dari institusi pendidikan dan lembaga pengabdian yang telah melakukan studi tentang penerapan model pembelajaran berbasis masalah di berbagai tingkatan pendidikan. Laporan-laporan ini memberikan data empiris yang mendukung dan melengkapi informasi yang diperoleh dari artikel jurnal dan buku.

Dalam proses pengumpulan data, peneliti mengidentifikasi dan menganalisis berbagai pengabdian yang membahas penerapan PBL, tantangan yang dihadapi, serta hasil yang diperoleh dari implementasi model ini dalam berbagai konteks pendidikan. Pengabdian ini diorganisir dan disintesis untuk memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana PBL dapat digunakan secara efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa.

Studi literatur ini juga mempertimbangkan berbagai perspektif teoretis dan praktis yang ada dalam literatur terkait. Peneliti meninjau teori-teori pendidikan yang mendasari penggunaan PBL, seperti konstruktivisme dan teori belajar berbasis masalah, serta mengevaluasi bukti empiris yang menunjukkan efektivitas model ini dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Dengan meneliti berbagai sumber yang relevan, peneliti berharap dapat menyajikan temuan yang komprehensif dan berbasis bukti tentang penggunaan model pembelajaran berbasis masalah. Hal ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan praktik pendidikan yang lebih efektif dan inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterampilan siswa.

2. Pembahasan

Kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah merupakan dua kompetensi penting yang perlu dilatih dan dikembangkan pada diri mahasiswa. Kompetensi tersebut sangat dibutuhkan untuk menghadapi berbagai tantangan di masa yang akan datang, khususnya dalam mengantisipasi pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Berpikir kritis memungkinkan siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan solusi efektif untuk masalah yang mereka hadapi. Sementara itu, pemecahan masalah membantu mereka menemukan berbagai alternatif solusi dan memilih yang paling tepat.

Salah satu model pembelajaran yang terbukti efektif dalam mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan memecahkan masalah adalah pembelajaran berbasis masalah (PBL). PBL melibatkan siswa dalam proses pembelajaran aktif dengan memberikan masalah nyata yang perlu diselesaikan melalui tahapan-tahapan tertentu. Tahapan-tahapan tersebut antara lain mengamati, menanyai, menganalisis, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasil pemikirannya.

Dalam model pembelajaran berbasis masalah, siswa terbiasa melihat suatu masalah dari berbagai perspektif. Mereka didorong untuk mencari informasi secara kritis dan mempertimbangkan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi solusi yang mereka pilih. Hal ini tentunya berdampak positif pada peningkatan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa. Proses pembelajaran yang menantang ini juga memotivasi siswa untuk lebih terlibat dalam pembelajaran, sehingga mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga secara aktif mengeksplorasi dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.

Selanjutnya, PBL memberikan pengalaman belajar terkait penerapan metode ilmiah dalam pemecahan masalah. Dalam konteks ini, siswa belajar merumuskan hipotesis, menguji hipotesis tersebut, dan mengevaluasi hasilnya. Proses ini menumbuhkan pemikiran kritis pada siswa, karena mereka harus mempertanyakan asumsi awal mereka dan mencari bukti yang mendukung atau menolak hipotesis mereka.

Selain itu, model pembelajaran berbasis masalah juga mengajarkan siswa untuk berkolaborasi dengan teman sebayanya. Di PBL, mahasiswa sering bekerja secara berkelompok untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Ini tidak hanya mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan memecahkan masalah tetapi juga keterampilan sosial seperti komunikasi, kerja sama, dan manajemen konflik. Dengan demikian, siswa tidak hanya menjadi lebih kritis dan inovatif tetapi juga lebih siap untuk bekerja dalam tim di lingkungan profesional di future. By menerapkan model pembelajaran berbasis masalah, mahasiswa juga berkesempatan untuk mengembangkan kemampuan presentasi dan argumentasi. Mereka harus mampu mengomunikasikan pemikirannya dengan jelas dan persuasif, baik secara lisan maupun tertulis. Kemampuan ini sangat penting dalam dunia akademis dan profesional, di mana kemampuan

untuk menyampaikan ide dan solusi secara efektif sering kali menentukan keberhasilan seseorang.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah, atau Problem Based Learning (PBL), merupakan pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa. PBL tidak hanya mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi berbagai tantangan dunia nyata dengan keterampilan yang kuat dalam berpikir kritis dan pemecahan masalah (Fahrurrozi et al., 2022; Pardini & Maftu, 2020; Ariyanto dkk., 2020). Oleh karena itu, penerapan PBL sangat dianjurkan dalam proses pembelajaran untuk menghasilkan generasi yang lebih kritis, inovatif, dan siap menghadapi masa depan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan kajian dari beberapa sumber, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah (PBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa. Melalui tahapan pembelajaran di PBL, siswa menjadi terbiasa mengamati, menanyai, menganalisis, mengumpulkan, mengolah informasi, dan mengomunikasikan pemikirannya. Proses ini secara signifikan mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan memecahkan masalah siswa. Oleh karena itu, diharapkan guru dapat menerapkan model pembelajaran berbasis masalah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa, yang pada akhirnya menghasilkan generasi yang lebih kritis, inovatif, dan siap menghadapi masa depan.

E. Referensi

- Aldo, N., Revita, R., & Nurdin, E. (2021, December 16). Pengembangan Modul Berbasis Problem Based Learning pada Materi Statistika SMP Kelas VIII. , 6(2), 115-129. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2021.6.2.115-129>
- Ariyanto, S R., Lestari, I W P., Hasanah, S U., Rahmah, L., & Purwanto, D V. (2020, July 4). Problem Based Learning dan Argumentation Sebagai Solusi dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMK. , 6(2), 197-197. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2522>
- Fahrurrozi, F., Sari, Y., & Fadillah, J. (2022, May 22). Studi Literatur : Pemanfaatan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran PKn Siswa Sekolah Dasar. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 4(3), 4460-4468. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2795>
- Pardini, U C., & Maftu. (2020, February 24). MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING MELALUI TEKNIK DASAR PENCAK SILAT. , 5(1), 16-20. <https://doi.org/10.54438/sportif.v5i1.56>