

**ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA MELALUI MODEL
PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) PADA MATA PELAJARAN
PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI SMA: STUDI LITERATUR**

Raudah Azzahra¹, Patricia Anya Devista², Aryo Dwi Nugroho³,
Ahyatul Ihsan⁴, M. Nur Ikhsan⁵, Mukhtar Latif⁶

^{1,2,3,4,5} Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

¹raudahazzahra41@gmail.com, ²patriciaanya508@gmail.com,

³dwinugrohoaryo45@gmail.com, ⁴beikhhsan316@gmail.com,

⁵ikhsanjambi05@gmail.com, ⁶Proflatif261@gmail.com

ABSTRACT

Critical thinking skills are one of the essential competencies that students must possess in the 21st century, including in Islamic Religious Education (PAI) instruction. However, the PAI learning process in schools is still often dominated by conventional methods that do little to encourage students to analyze, evaluate, and solve problems critically. One learning model considered capable of developing these skills is Problem-Based Learning (PBL). This study aims to analyze the application of the Problem-Based Learning (PBL) model in enhancing students' critical thinking skills in Islamic Religious Education classes at high school based on various previous research findings. The study employed a qualitative approach using the library research method. Data were obtained by searching for and reviewing various scholarly sources, including journal articles, books, conference proceedings, and academic documents relevant to the research topic. Data analysis was conducted using content analysis techniques through the stages of data reduction, data presentation, interpretation, and drawing conclusions. The results of the study indicate that the implementation of the PBL model contributes positively to the improvement of students' critical thinking skills, as evidenced by enhanced abilities to analyze problems, present arguments, evaluate information, make decisions, and solve problems systematically. Furthermore, PBL fosters more active, collaborative, and contextual learning, thereby supporting the achievement of Islamic Religious Education learning objectives. The success of PBL implementation is influenced by teacher competence, student readiness, and adequate support from the learning environment.

Keywords: Problem-Based Learning, Critical Thinking, Islamic Religious Education

ABSTRAK

Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki peserta didik pada abad ke-21, termasuk dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Namun, proses pembelajaran PAI di sekolah masih sering

didominasi oleh metode konvensional yang kurang mendorong peserta didik untuk menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah secara kritis. Salah satu model pembelajaran yang dinilai mampu mengembangkan keterampilan tersebut adalah *Problem-Based Learning* (PBL). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA berdasarkan berbagai hasil penelitian terdahulu. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*library research*). Data diperoleh melalui penelusuran dan telaah berbagai sumber ilmiah berupa artikel jurnal, buku, prosiding, dan dokumen akademik yang relevan dengan topik penelitian. Analisis data dilakukan menggunakan teknik *content analysis* melalui tahapan reduksi data, penyajian data, interpretasi, dan penarikan kesimpulan. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan model PBL memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa, ditandai dengan meningkatnya kemampuan menganalisis permasalahan, mengemukakan argumentasi, mengevaluasi informasi, mengambil keputusan, dan menyelesaikan masalah secara sistematis. Selain itu, PBL mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, kolaboratif, dan kontekstual sehingga mendukung tercapainya tujuan pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Keberhasilan implementasi PBL dipengaruhi oleh kompetensi guru, kesiapan siswa, serta dukungan lingkungan belajar yang memadai.

Kata Kunci: Problem-Based Learning, Berpikir Kritis, Pendidikan Agama Islam.

A. Pendahuluan

Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi utama yang harus dimiliki peserta didik pada abad ke-21. Kemampuan ini mencakup keterampilan menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, menarik kesimpulan secara logis, serta memecahkan masalah berdasarkan bukti yang valid. Pengembangan keterampilan berpikir kritis menjadi tuntutan penting dalam proses pembelajaran karena peserta didik diharapkan mampu menghadapi

berbagai tantangan kehidupan secara rasional dan bertanggung jawab (Facione, 2020).

Pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, keterampilan berpikir kritis berperan dalam membantu peserta didik memahami ajaran Islam secara lebih mendalam, tidak hanya menghafal konsep-konsep keagamaan tetapi juga mampu mengaitkannya dengan berbagai persoalan kehidupan nyata. Pembelajaran PAI diharapkan mampu membentuk peserta didik yang

memiliki kemampuan berpikir reflektif, analitis, dan mampu mengambil keputusan berdasarkan nilai-nilai Islam (Sani, 2023).

Salah satu model pembelajaran yang dinilai efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis adalah Problem-Based Learning (PBL). Model ini menempatkan masalah kontekstual sebagai titik awal pembelajaran sehingga peserta didik terdorong untuk mengidentifikasi masalah, mencari informasi yang relevan, menganalisis berbagai alternatif solusi, serta menyimpulkan hasil berdasarkan argumentasi yang logis (Arends, 2012).

Model Problem-Based Learning telah banyak diterapkan dalam berbagai mata pelajaran karena mampu meningkatkan aktivitas belajar, kemampuan bekerja sama, komunikasi, dan keterampilan pemecahan masalah. Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik melalui penyelesaian masalah nyata memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dibandingkan pembelajaran konvensional (Hmelo-Silver, 2004).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan Problem-Based Learning memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Melalui proses penyelidikan dan diskusi kelompok, peserta didik menjadi lebih aktif dalam mengemukakan pendapat, mengevaluasi informasi, serta menyusun solusi berdasarkan hasil analisis yang dilakukan (Yew & Goh, 2016).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*library research*) untuk menganalisis berbagai hasil penelitian mengenai penerapan model Problem-Based Learning dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru maupun peneliti dalam mengembangkan pembelajaran PAI yang lebih inovatif dan berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis (OECD, 2023).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi literatur (library research). Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan menganalisis dan mensintesis berbagai hasil penelitian terdahulu mengenai penerapan model Problem-Based Learning (PBL) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA. Studi literatur memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif melalui kajian terhadap berbagai sumber ilmiah yang relevan tanpa melakukan pengumpulan data secara langsung di lapangan (Creswell & Creswell, 2023).

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer berupa artikel ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal nasional maupun internasional yang membahas model Problem-Based Learning, keterampilan berpikir kritis, dan pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Data sekunder meliputi buku ilmiah, prosiding seminar, tesis, disertasi, serta dokumen akademik lainnya yang mendukung

pembahasan penelitian. Literatur yang digunakan dipilih berdasarkan relevansi topik, kredibilitas sumber, serta keterbaruan publikasi sehingga mampu memberikan informasi yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan (Zed, 2018).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan menelusuri berbagai literatur dari pangkalan data ilmiah seperti Google Scholar, GARUDA, DOAJ, dan SINTA. Literatur yang diperoleh kemudian diseleksi berdasarkan kesesuaian dengan fokus penelitian, yaitu penerapan Problem-Based Learning dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam di tingkat SMA. Selanjutnya, data yang relevan diklasifikasikan, dicatat, dan disusun secara sistematis sebagai bahan analisis (Sugiyono, 2023).

Teknik analisis data menggunakan analisis isi (content analysis), yang dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, interpretasi, dan penarikan kesimpulan. Analisis dilakukan dengan membandingkan,

mengelompokkan, dan menginterpretasikan hasil-hasil penelitian terdahulu sehingga diperoleh sintesis mengenai efektivitas penerapan model Problem-Based Learning dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA (Krippendorff, 2019).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Penerapan Model Problem-Based Learning dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Hasil analisis terhadap berbagai artikel ilmiah menunjukkan bahwa Problem-Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang efektif dalam menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (student-centered learning). Berbeda dengan pembelajaran konvensional yang menempatkan guru sebagai sumber utama informasi, PBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memperoleh pengetahuan melalui proses penyelidikan terhadap suatu permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Dalam pembelajaran Pendidikan Agama

Islam, masalah yang diberikan umumnya berkaitan dengan penerapan nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari, seperti kejujuran, toleransi, tanggung jawab, moderasi beragama, etika bermedia sosial, maupun kepedulian terhadap lingkungan. Masalah-masalah tersebut menjadi titik awal bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui kegiatan mencari informasi, berdiskusi, mengemukakan pendapat, serta menyusun solusi berdasarkan ajaran Islam (Savery, 2006).

Berdasarkan hasil telaah terhadap berbagai penelitian, implementasi PBL pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam umumnya dilakukan melalui lima tahapan utama, yaitu orientasi terhadap masalah, pengorganisasian peserta didik dalam kelompok, penyelidikan secara mandiri maupun kelompok, penyajian hasil diskusi, dan evaluasi terhadap proses penyelesaian masalah. Seluruh tahapan tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga mereka tidak hanya memahami materi secara

konseptual, tetapi juga mampu menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan nyata (Hung, Jonassen, & Liu, 2008).

Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dibandingkan pembelajaran konvensional. Peserta didik menjadi lebih aktif bertanya, menyampaikan pendapat, memberikan argumentasi, serta menghargai pendapat orang lain selama proses diskusi berlangsung. Kondisi ini menunjukkan bahwa PBL tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga mengembangkan keterampilan komunikasi, kolaborasi, dan kemampuan sosial peserta didik yang sangat dibutuhkan dalam pembelajaran abad ke-21 (Bell, 2010).

2. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui PBL

Hasil sintesis berbagai penelitian memperlihatkan bahwa penerapan PBL memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Peningkatan tersebut terlihat pada kemampuan peserta didik dalam

mengidentifikasi masalah, membedakan fakta dan opini, mengumpulkan informasi yang relevan, menganalisis berbagai alternatif penyelesaian, serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti yang diperoleh selama proses pembelajaran. Aktivitas tersebut mendorong peserta didik untuk berpikir secara sistematis sehingga mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi mampu mengevaluasi kebenaran informasi yang diperoleh (Nafiah & Suyanto, 2014).

Dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, keterampilan berpikir kritis memiliki peran penting karena peserta didik diharapkan mampu memahami ajaran Islam secara komprehensif. Peserta didik tidak hanya dituntut menghafal dalil atau konsep keagamaan, tetapi juga mampu mengkaji berbagai persoalan aktual berdasarkan nilai-nilai Al-Qur'an dan Hadis. Dengan demikian, pembelajaran PAI melalui PBL mampu membentuk peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir rasional sekaligus berlandaskan pada nilai-nilai keislaman (Assegaf, 2016).

Kajian terhadap beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa peserta didik yang belajar menggunakan model PBL memiliki kemampuan argumentasi yang lebih baik dibandingkan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional. Mereka mampu menyampaikan alasan secara logis, memberikan bukti yang mendukung pendapatnya, serta mengevaluasi berbagai alternatif penyelesaian sebelum mengambil keputusan. Kemampuan tersebut merupakan indikator utama berpikir kritis yang sangat diperlukan dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan modern (Sastrawati, Rusdi, & Syamsurizal, 2011).

Selain itu, peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui PBL terjadi karena peserta didik dibiasakan untuk menghadapi situasi yang menuntut proses analisis secara mendalam. Setiap permasalahan yang diberikan guru mendorong peserta didik untuk mencari referensi, menghubungkan berbagai konsep, mengidentifikasi hubungan sebab-akibat, serta merumuskan solusi berdasarkan hasil diskusi kelompok. Pengalaman belajar tersebut secara

bertahap membentuk pola pikir yang lebih reflektif, analitis, dan objektif (Tan, 2003).

3. Faktor Pendukung Implementasi PBL

Berdasarkan hasil kajian literatur, terdapat beberapa faktor yang mendukung keberhasilan penerapan PBL pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Faktor pertama adalah kompetensi guru dalam merancang pembelajaran berbasis masalah. Guru yang mampu menyusun permasalahan kontekstual, mengelola diskusi kelompok, serta memberikan bimbingan selama proses penyelidikan akan lebih mudah menciptakan pembelajaran yang efektif. Guru juga berperan dalam memberikan umpan balik sehingga peserta didik mampu memperbaiki proses berpikirnya selama kegiatan pembelajaran berlangsung (Hmelo-Silver, Duncan, & Chinn, 2007).

Faktor kedua adalah kesiapan peserta didik. Peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung lebih aktif mencari informasi, berdiskusi, serta mengemukakan pendapat selama proses pembelajaran. Sebaliknya,

peserta didik yang masih terbiasa dengan pembelajaran konvensional memerlukan waktu untuk beradaptasi dengan pembelajaran berbasis masalah karena dituntut lebih mandiri dalam memperoleh pengetahuan (Loyens, Jones, Mikkers, & van Gog, 2015).

Faktor pendukung lainnya adalah tersedianya sumber belajar dan lingkungan pembelajaran yang kondusif. Pemanfaatan buku, jurnal, internet, media digital, serta fasilitas sekolah yang memadai akan membantu peserta didik memperoleh informasi yang lebih luas sehingga proses pemecahan masalah dapat berlangsung secara optimal. Lingkungan belajar yang mendukung juga akan meningkatkan interaksi antar peserta didik selama diskusi kelompok berlangsung (Hmelo-Silver et al., 2007).

4. Kendala Penerapan PBL

Meskipun memberikan banyak manfaat, hasil kajian literatur menunjukkan bahwa penerapan PBL masih menghadapi beberapa kendala. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan waktu pembelajaran. Tahapan penyelidikan, diskusi,

presentasi, dan evaluasi membutuhkan waktu yang lebih panjang dibandingkan pembelajaran konvensional sehingga guru harus mampu mengelola waktu secara efektif agar seluruh tahapan pembelajaran dapat terlaksana dengan baik (Savery, 2006).

Kendala lainnya adalah kemampuan guru dalam merancang masalah yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Permasalahan yang terlalu sederhana kurang mampu merangsang berpikir kritis, sedangkan permasalahan yang terlalu kompleks dapat menimbulkan kebingungan bagi peserta didik. Oleh karena itu, guru harus mempertimbangkan tingkat perkembangan kognitif peserta didik ketika menyusun skenario pembelajaran berbasis masalah (Hung et al., 2008).

Selain itu, tidak semua peserta didik memiliki kemampuan yang sama dalam bekerja sama maupun mengemukakan pendapat. Pada awal penerapan PBL masih ditemukan peserta didik yang cenderung pasif selama diskusi kelompok sehingga guru perlu memberikan pendampingan secara berkelanjutan

agar seluruh peserta didik memperoleh kesempatan yang sama untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran (Bell, 2010).

Pembahasan

Hasil sintesis berbagai penelitian menunjukkan bahwa model Problem-Based Learning memiliki karakteristik yang sesuai dengan tujuan pembelajaran Pendidikan Agama Islam pada Kurikulum Merdeka. Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik memberikan ruang untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, kreativitas, dan pemecahan masalah. Temuan-temuan penelitian yang dianalisis memperlihatkan bahwa peserta didik tidak hanya mengalami peningkatan pada aspek pengetahuan, tetapi juga pada kemampuan mengambil keputusan secara rasional berdasarkan nilai-nilai Islam.

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa efektivitas PBL dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis tidak hanya dipengaruhi oleh model pembelajaran itu sendiri, tetapi juga oleh kompetensi guru, kesiapan peserta didik, ketersediaan

sumber belajar, serta dukungan lingkungan sekolah. Apabila faktor-faktor tersebut dapat dipenuhi, maka PBL dapat menjadi salah satu alternatif model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA sekaligus mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan abad ke-21.

D. Kesimpulan

. Berdasarkan hasil analisis berbagai literatur, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem-Based Learning (PBL) memberikan kontribusi yang positif terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA. Model PBL mampu menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik melalui penyajian permasalahan kontekstual yang mendorong peserta didik untuk mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi, menganalisis berbagai alternatif solusi, mengevaluasi informasi secara kritis, serta menarik kesimpulan berdasarkan argumentasi yang logis. Proses pembelajaran tersebut tidak

hanya meningkatkan penguasaan konsep Pendidikan Agama Islam, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah yang merupakan kompetensi penting dalam pembelajaran abad ke-21.

Hasil kajian juga menunjukkan bahwa efektivitas penerapan Problem-Based Learning dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya kompetensi guru dalam merancang pembelajaran berbasis masalah, kesiapan peserta didik untuk belajar secara aktif dan mandiri, ketersediaan sumber belajar, serta dukungan lingkungan sekolah. Sebaliknya, keterbatasan waktu pembelajaran, kurangnya pengalaman guru dalam menerapkan PBL, dan rendahnya partisipasi sebagian peserta didik masih menjadi tantangan yang perlu diperhatikan agar implementasi model ini dapat berjalan secara optimal.

Berdasarkan temuan tersebut, guru Pendidikan Agama Islam disarankan untuk lebih mengoptimalkan penerapan model Problem-Based Learning melalui penyusunan permasalahan yang kontekstual, relevan dengan

kehidupan peserta didik, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Sekolah juga diharapkan memberikan dukungan berupa penyediaan sumber belajar, media pembelajaran, serta pelatihan bagi guru agar pelaksanaan PBL berlangsung lebih efektif. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lapangan menggunakan pendekatan kualitatif, kuantitatif, atau mixed methods guna menguji secara empiris efektivitas model Problem-Based Learning terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada berbagai jenjang pendidikan maupun materi Pendidikan Agama Islam yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach* (9th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Assegaf, A. R. (2016). *Filsafat Pendidikan Islam: Paradigma Baru Pendidikan Hadhari Berbasis Integratif-Interkonektif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39–43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research Design*:

- Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Facione, P. A. (2020). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts* (2020 update). Insight Assessment.
<https://www.insightassessment.com/Resources/Important-Articles/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts>
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
<https://doi.org/10.1023/B:EDP R.0000034022.16470.f3>
- Hung, W., Jonassen, D. H., & Liu, R. (2008). Problem-based learning. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. van Merriënboer, & M. P. Driscoll (Eds.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (3rd ed., pp. 485–506). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Krippendorff, K. (2019). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Loyens, S. M. M., Jones, S. H., Mikkers, J., & van Gog, T. (2015). Problem-based learning as a facilitator of conceptual change. *Learning and Instruction*, 38, 34–42.
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2015.03.002>
- Nafiah, Y. N., & Suyanto, W. (2014). Penerapan model Problem-Based Learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 4(1), 125–143.
<https://doi.org/10.21831/jpv.v4i1.2540>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. Paris: OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Sani, R. A. (2023). *Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sastrawati, E., Rusdi, M., & Syamsurizal. (2011). Problem-based learning, strategi metakognisi, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa. *Jurnal Tekno-Pedagogi*, 1(2), 1–14.
- Savery, J. R. (2006). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *The Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9–20.
<https://doi.org/10.7771/1541-5015.1002>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Tan, O. S. (2003). *Problem-Based Learning Innovation: Using Problems to Power Learning in the 21st Century*. Singapore: Thomson Learning.
- Yew, E. H. J., & Goh, K. (2016). Problem-based learning: An overview of its process and impact on learning. *Health Professions Education*, 2(2), 75–79.
<https://doi.org/10.1016/j.hpe.2016.01.004>
- Zed, M. (2018). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.