

Analisis Penerapan Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan keaktifan belajar siswa di Sekolah Dasar

Nur Aisyah Daulay¹, Syifa Al Muthmainanah Rambe², Ersya Welani Saragih³

^{1,2,3} Universitas Negeri Medan

Korespondensi: nuraisyahdaulay2022@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model in improving students' learning engagement in elementary schools through a review of previous studies. The research employed a literature review method with a qualitative descriptive approach. The data were obtained by analyzing various scientific articles related to the implementation of PBL and its contribution to students' learning activities. The analysis process was conducted by identifying, examining, and comparing previous research findings to determine patterns regarding the impact of PBL on students' learning engagement. The results indicate that the PBL model consistently improves students' involvement in the learning process, as reflected in increased participation in discussions, questioning skills, group collaboration, independent learning, and problem-solving abilities. The effectiveness of PBL implementation is influenced by contextual problem design, the teacher's role as a facilitator, and effective classroom management. Therefore, PBL can be considered an alternative learning model that supports active, collaborative, and student-centered learning environments in elementary education.

Keywords: Problem Based Learning, learning engagement, active learning, elementary school, literature review.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa di sekolah dasar melalui kajian literatur terhadap berbagai penelitian terdahulu. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur (literature review) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Data penelitian diperoleh melalui analisis berbagai artikel ilmiah yang membahas implementasi PBL dan keterlibatannya terhadap aktivitas belajar siswa. Proses analisis dilakukan dengan mengidentifikasi, mengkaji, dan membandingkan hasil penelitian terdahulu untuk menemukan pola pengaruh penerapan PBL terhadap keaktifan belajar. Hasil kajian menunjukkan bahwa model PBL secara konsisten mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran yang ditunjukkan melalui peningkatan partisipasi diskusi, kemampuan bertanya, kerja sama kelompok, kemandirian belajar, serta keterampilan pemecahan masalah. Keberhasilan penerapan PBL dipengaruhi oleh desain masalah yang kontekstual, peran guru sebagai fasilitator, dan pengelolaan pembelajaran yang efektif. Dengan demikian, PBL dapat menjadi alternatif model pembelajaran yang mendukung terciptanya pembelajaran aktif, kolaboratif, dan berpusat pada siswa di sekolah dasar.

Kata kunci: Problem Based Learning, keaktifan belajar, pembelajaran aktif, sekolah dasar, studi literatur.

Pendahuluan

Perkembangan paradigma pendidikan abad ke-21 menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran. Pembelajaran tidak lagi hanya berfokus pada kemampuan menghafal konsep, tetapi diarahkan untuk membangun kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan kemampuan memecahkan masalah. Dalam konteks tersebut, keaktifan belajar menjadi salah satu aspek penting karena menunjukkan sejauh mana siswa terlibat secara kognitif, afektif, maupun sosial selama proses pembelajaran berlangsung (Fredricks et al., 2004). Siswa yang aktif dalam pembelajaran cenderung memiliki motivasi lebih tinggi, mampu membangun pemahaman secara mandiri, serta menunjukkan kemampuan adaptasi terhadap berbagai permasalahan akademik.

Meskipun demikian, praktik pembelajaran di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan, terutama berkaitan dengan rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran yang masih berpusat pada guru (teacher-centered learning) menyebabkan siswa lebih banyak menerima informasi dibandingkan mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman belajar. Kondisi tersebut dapat menghambat perkembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi karena siswa kurang memperoleh kesempatan untuk mengeksplorasi ide, berdiskusi, dan menemukan solusi terhadap suatu permasalahan (Kirschner et al., 2006). Oleh sebab itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu menciptakan pengalaman belajar aktif dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara langsung dalam proses menemukan pengetahuan.

Salah satu model pembelajaran yang banyak dikembangkan untuk meningkatkan keaktifan siswa adalah Problem Based Learning (PBL). Model PBL merupakan pendekatan pembelajaran konstruktivistik yang menggunakan permasalahan autentik sebagai titik awal pembelajaran. Melalui permasalahan tersebut, siswa diarahkan untuk melakukan investigasi, mengidentifikasi informasi yang relevan, berdiskusi dalam kelompok, serta menghasilkan solusi berdasarkan proses berpikir kritis (Hmelo-Silver, 2004). Model ini tidak hanya berorientasi pada pencapaian hasil belajar, tetapi juga menekankan proses bagaimana siswa membangun pemahaman melalui aktivitas pemecahan masalah.

Implementasi PBL memiliki hubungan yang kuat dengan peningkatan keaktifan belajar karena karakteristik pembelajarannya memberikan ruang bagi siswa untuk berpartisipasi secara langsung. Dalam proses PBL, guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan, sementara siswa menjadi aktor utama dalam menemukan dan mengembangkan pengetahuan. Hmelo-Silver dan Barrows (2006) menjelaskan bahwa keberhasilan PBL sangat dipengaruhi oleh kemampuan siswa dalam melakukan kolaborasi, mengelola informasi, serta melakukan refleksi terhadap solusi yang diperoleh. Proses tersebut menjadikan pembelajaran lebih bermakna dibandingkan pembelajaran yang hanya mengandalkan transfer informasi satu arah.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa PBL memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Studi meta-analisis yang dilakukan

oleh Dochy et al. (2003) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan kemampuan aplikasi pengetahuan dan keterampilan belajar mandiri siswa. Temuan tersebut diperkuat oleh Strobel dan van Barneveld (2009) yang menyatakan bahwa PBL memiliki kontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis, retensi pengetahuan, dan keterampilan pemecahan masalah dibandingkan pendekatan pembelajaran konvensional.

Pada jenjang sekolah dasar, penerapan PBL menjadi semakin relevan karena karakteristik perkembangan siswa membutuhkan pengalaman belajar yang konkret dan kontekstual. Melalui masalah yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, siswa dapat menghubungkan konsep akademik dengan pengalaman nyata sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Penelitian oleh Padmavathy dan Mareesh (2013) menunjukkan bahwa penggunaan PBL pada pembelajaran matematika mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu mereka memahami konsep melalui aktivitas penyelesaian masalah. Hal serupa juga ditemukan oleh Yew dan Goh (2016) yang menjelaskan bahwa PBL dapat meningkatkan interaksi sosial, kemampuan komunikasi, dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Selain meningkatkan aktivitas belajar, PBL juga berkontribusi terhadap perkembangan keterampilan abad ke-21. Siswa yang terbiasa belajar melalui pemecahan masalah akan lebih terlatih dalam melakukan analisis, mengevaluasi informasi, serta mengambil keputusan berdasarkan bukti. Menurut Bell (2010), pembelajaran berbasis masalah memberikan pengalaman autentik yang memungkinkan siswa mengembangkan keterampilan kolaborasi dan berpikir kritis yang diperlukan dalam kehidupan nyata. Dengan demikian, penerapan PBL tidak hanya berpengaruh terhadap aspek akademik, tetapi juga terhadap pengembangan kompetensi siswa secara lebih luas.

Walaupun berbagai penelitian telah menunjukkan efektivitas PBL, hasil implementasinya masih menunjukkan variasi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kesiapan guru, karakteristik siswa, desain pembelajaran, dan lingkungan sekolah. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan PBL tidak hanya ditentukan oleh penggunaan model tersebut, tetapi juga oleh bagaimana guru merancang permasalahan, mengelola diskusi kelompok, serta memberikan dukungan selama proses pembelajaran berlangsung (Savery, 2006). Oleh karena itu, diperlukan kajian yang lebih komprehensif untuk memahami pola penerapan PBL serta kontribusinya terhadap peningkatan keaktifan belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model Problem Based Learning dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa di sekolah dasar melalui pendekatan studi literatur. Kajian ini dilakukan dengan menelaah berbagai penelitian terdahulu untuk mengidentifikasi efektivitas PBL, bentuk peningkatan aktivitas belajar siswa, serta faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasinya dalam konteks pendidikan dasar.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (*literature review*) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Metode ini digunakan untuk menganalisis berbagai hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penerapan model Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa di tingkat sekolah dasar.

Data penelitian diperoleh melalui penelusuran berbagai sumber ilmiah berupa artikel jurnal nasional maupun internasional yang relevan dengan topik penelitian. Proses pencarian literatur dilakukan menggunakan beberapa kata kunci, seperti *Problem Based Learning*, *student engagement*, *learning activity*, *active learning*, dan *elementary school learning*. Artikel yang digunakan dipilih berdasarkan kriteria inklusi, yaitu penelitian yang membahas implementasi PBL, dilakukan pada konteks pendidikan dasar, serta memuat informasi mengenai pengaruh atau kontribusi PBL terhadap aktivitas belajar siswa.

Analisis data dilakukan melalui tahapan identifikasi, seleksi, pengelompokan, dan interpretasi terhadap temuan penelitian terdahulu. Artikel yang telah terkumpul dianalisis secara komparatif untuk menemukan pola kesamaan, perbedaan hasil penelitian, serta faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan penerapan model PBL dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa. Hasil analisis kemudian disajikan secara naratif dengan menguraikan bentuk peningkatan aktivitas belajar, seperti partisipasi diskusi, kemampuan bertanya, kerja sama kelompok, keterlibatan dalam pemecahan masalah, dan kemandirian belajar. Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas model PBL sebagai alternatif strategi pembelajaran aktif di sekolah dasar.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Kajian Literatur tentang Penerapan Problem Based Learning dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa

Berdasarkan hasil telaah terhadap berbagai penelitian terdahulu, ditemukan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) secara umum memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan keaktifan belajar siswa. Keaktifan tersebut terlihat melalui perubahan perilaku belajar siswa yang sebelumnya cenderung pasif menjadi lebih terlibat dalam proses pembelajaran. Siswa mulai menunjukkan keberanian dalam menyampaikan pendapat, mengajukan pertanyaan, berdiskusi dengan teman kelompok, mencari informasi secara mandiri, serta berpartisipasi dalam penyelesaian masalah yang diberikan oleh guru.

Hasil kajian menunjukkan bahwa karakteristik utama PBL yang menggunakan permasalahan nyata sebagai stimulus pembelajaran menjadi faktor penting dalam meningkatkan keterlibatan siswa. Ketika siswa dihadapkan pada suatu masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, mereka terdorong untuk melakukan eksplorasi informasi dan menemukan solusi secara aktif. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hmelo-Silver (2004) yang menjelaskan bahwa PBL mampu mengembangkan pembelajaran aktif karena siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi terlibat dalam proses konstruksi pengetahuan melalui penyelidikan dan diskusi.

Beberapa penelitian yang dianalisis menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar setelah penerapan PBL. Peningkatan tersebut mencakup aspek partisipasi diskusi kelompok, kemampuan berpikir kritis, komunikasi, serta tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas. Penelitian Yew dan Goh (2016) menunjukkan bahwa proses pembelajaran berbasis masalah mendorong siswa untuk lebih aktif berinteraksi dengan anggota kelompok dan membangun pemahaman melalui pertukaran ide. Hal tersebut menunjukkan bahwa PBL memiliki kontribusi terhadap

perubahan pola belajar dari yang sebelumnya berorientasi pada guru menjadi lebih berpusat pada siswa.

Pembahasan

Peningkatan keaktifan belajar melalui model PBL dapat dijelaskan melalui prinsip konstruktivisme yang menjadi dasar pengembangannya. Dalam pendekatan konstruktivistik, siswa dianggap sebagai individu yang secara aktif membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. PBL memberikan ruang bagi siswa untuk menghubungkan konsep baru dengan pengetahuan sebelumnya melalui proses pemecahan masalah. Kondisi tersebut menyebabkan pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa memahami alasan mengapa suatu konsep perlu dipelajari, bukan sekadar menghafal informasi (Savery, 2006).

Keaktifan siswa dalam PBL juga dipengaruhi oleh adanya aktivitas kolaboratif. Diskusi kelompok dalam PBL memungkinkan siswa bertukar gagasan, memberikan argumentasi, dan mengevaluasi berbagai alternatif penyelesaian masalah. Proses interaksi tersebut tidak hanya meningkatkan pemahaman akademik, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial siswa. Menurut Bell (2010), pembelajaran berbasis masalah memberikan pengalaman autentik yang membantu siswa mengembangkan kemampuan komunikasi, kerja sama, serta pengambilan keputusan.

Selain aspek kolaborasi, keberhasilan PBL dalam meningkatkan aktivitas belajar juga berkaitan dengan perubahan peran guru dalam pembelajaran. Dalam model konvensional, guru sering menjadi sumber utama informasi, sedangkan dalam PBL guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan proses berpikir siswa. Guru memberikan permasalahan, membimbing proses investigasi, dan memberikan umpan balik terhadap hasil pemecahan masalah. Perubahan peran tersebut memungkinkan siswa memiliki ruang yang lebih besar untuk mengeksplorasi ide dan mengambil tanggung jawab terhadap proses belajarnya sendiri (Hmelo-Silver & Barrows, 2006).

Meskipun demikian, penerapan PBL tidak selalu berjalan tanpa hambatan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa efektivitas PBL sangat dipengaruhi oleh kesiapan guru dalam merancang masalah, mengelola waktu pembelajaran, serta membimbing diskusi kelompok. Apabila permasalahan yang diberikan terlalu kompleks atau tidak sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, proses pembelajaran dapat menjadi kurang optimal. Kirschner et al. (2006) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah membutuhkan dukungan dan arahan yang cukup agar siswa tidak mengalami kesulitan dalam mengorganisasi informasi yang diperoleh.

Pada konteks sekolah dasar, penerapan PBL perlu disesuaikan dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa. Permasalahan yang digunakan harus bersifat kontekstual, dekat dengan pengalaman siswa, dan memiliki tingkat kompleksitas yang sesuai. Penelitian Padmavathy dan Mareesh (2013) menunjukkan bahwa penggunaan masalah yang relevan dengan kehidupan siswa mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi belajar karena siswa merasa memiliki hubungan langsung dengan materi yang dipelajari.

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat dipahami bahwa PBL bukan hanya berperan dalam meningkatkan hasil belajar, tetapi juga menciptakan lingkungan

pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif berpikir, berinteraksi, dan mengambil keputusan. Keaktifan belajar yang berkembang melalui PBL menjadi salah satu faktor pendukung terciptanya pembelajaran yang lebih bermakna. Namun, keberhasilan penerapan model ini tetap membutuhkan kesiapan guru, desain masalah yang tepat, serta pengelolaan pembelajaran yang efektif agar potensi PBL dapat berkembang secara optimal.

Simpulan

Berdasarkan hasil kajian literatur yang telah dilakukan, penerapan model Problem Based Learning (PBL) menunjukkan kontribusi positif dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa di sekolah dasar. PBL mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa melalui aktivitas pemecahan masalah, diskusi kelompok, eksplorasi informasi, dan penyusunan solusi. Peningkatan keaktifan belajar terlihat dari meningkatnya partisipasi siswa dalam pembelajaran, keberanian mengemukakan pendapat, kemampuan bertanya, kerja sama kelompok, serta keterlibatan dalam menyelesaikan permasalahan secara mandiri maupun kolaboratif.

Efektivitas PBL dalam meningkatkan keaktifan belajar tidak hanya dipengaruhi oleh karakteristik model pembelajaran itu sendiri, tetapi juga oleh kualitas penerapan di dalam kelas. Peran guru sebagai fasilitator, pemilihan masalah yang kontekstual, serta pengelolaan aktivitas kelompok menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan implementasi PBL. Dengan demikian, PBL dapat menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran yang mendukung terciptanya lingkungan belajar aktif dan bermakna di sekolah dasar, meskipun penerapannya tetap perlu disesuaikan dengan karakteristik siswa, kesiapan guru, dan kondisi pembelajaran yang tersedia.

Refrensi

- [1] 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>
- [2] Dochy, F., Segers, M., Van den Bossche, P., & Gijbels, D. (2003). Effects of problem-based learning: A meta-analysis. *Learning and Instruction*, 13(5), 533–568. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(02\)00025-7](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(02)00025-7)
- [3] Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- [4] Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16, 235–266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- [5] Hmelo-Silver, C. E., & Barrows, H. S. (2006). Goals and strategies of a problem-based learning facilitator. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 21–39. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1004>
- [6] Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work. *Educational Psychologist*, 41(2), 75–86. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_1

- [7] Padmavathy, R. D., & Mareesh, K. (2013). Effectiveness of problem based learning in mathematics. *International Multidisciplinary e-Journal*, 2(1), 45–51.
- [8] Savery, J. R. (2006). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9–20. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1002>
- [9] Strobel, J., & van Barneveld, A. (2009). When is PBL more effective? A meta-synthesis of meta-analyses. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 3(1), 44–58. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1046>
- [10] 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>