

## Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-Based Learning*) di Sekolah Dasar

**Anggraini Nasution**

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Email Korespondensi: [angraininasution19@gmail.com](mailto:angraininasution19@gmail.com)

Diterima: 03-12-2025 | Disetujui: 13-12-2025 | Diterbitkan: 15-13-2025

---

### **ABSTRACT**

*The implementation of Project-Based Learning (PjBL) is one of the approaches carried by the Merdeka Curriculum to create contextual, creative, and student-centered learning. This model requires teachers to have adequate pedagogical, professional, social, and technological competencies. However, the facts show that many elementary school (SD) teachers still face challenges in understanding, designing, and implementing Project-Based Learning optimally. This study aims to analyze the challenges faced by teachers in implementing Project-Based Learning, as well as exploring various efforts made to improve teacher competence. The study uses a literature study method with descriptive analysis of various sources, including journals, e-proceedings, and bold news. The results of the study show that intensification of training, academic supervision, and strengthening digital literacy contribute significantly to improving teacher competence. In addition, the implementation of Project-Based Learning has been shown to have a positive impact on learning outcomes and 21st-century skills of elementary school students. Therefore, improving teacher competence needs to be used as an example of a sustainable and structured program so that the implementation of Project-Based Learning runs optimally in elementary schools.*

**Keywords:** Teacher Competence, Project-Based Learning, Elementary School, Training, Academic Supervision

### **ABSTRAK**

Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) merupakan salah satu pendekatan yang diusung Kurikulum Merdeka untuk menciptakan pembelajaran yang kontekstual, kreatif, dan berpusat pada siswa. Model ini menuntut guru memiliki kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan teknologi yang memadai. Namun fakta menunjukkan bahwa banyak guru sekolah dasar (SD) yang masih menghadapi tantangan dalam memahami, merancang, dan menerapkan Pembelajaran Berbasis Proyek secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tantangan yang dihadapi guru dalam penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek, serta menggali berbagai upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kompetensi guru. Penelitian menggunakan metode studi literatur dengan analisis deskriptif dari berbagai sumber, antara lain jurnal, e-prosiding, dan berita tebal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensifikasi pelatihan, supervisi akademik, dan penguatan literasi digital berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kompetensi guru. Selain itu, penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek terbukti memberikan dampak positif terhadap hasil pembelajaran dan keterampilan abad 21 siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi guru perlu

dijadikan contoh program yang berkelanjutan dan terstruktur agar pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Proyek berjalan maksimal di sekolah dasar

Katakunci: Kompetensi Guru, Pembelajaran Berbasis Proyek, Sekolah Dasar, Pelatihan, Supervisi Akademik

**Bagaimana Cara Sitas Artikel ini:**

Anggraini Nasution. (2025). Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning) di Sekolah Dasar. Educational Journal, 1(2), 358-364. <https://doi.org/10.63822/hyh8fw86>

## PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di abad ke-21 membawa konsekuensi terhadap dunia pendidikan, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Model pembelajaran tradisional yang bersifat satu arah, di mana guru menjadi pusat informasi, semakin dianggap tidak memadai dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21 yang meliputi berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Pendidikan kini diarahkan pada pembelajaran yang kontekstual, berbasis masalah, serta melibatkan pengalaman nyata yang relevan dengan kehidupan siswa. Salah satu pendekatan yang dinilai efektif dalam mewujudkan hal tersebut adalah Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-Based Learning/PjBL*).

*Project-Based Learning* adalah model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif yang terlibat dalam penyelesaian suatu proyek yang berkaitan dengan dunia nyata. Melalui proyek, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis, tetapi juga mengasah kemampuan memecahkan masalah, bekerja sama, serta menghasilkan produk nyata yang bermanfaat. Model ini sejalan dengan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berdiferensiasi dan berpusat pada peserta didik. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Project-Based Learning* di sekolah dasar masih menghadapi tantangan yang cukup kompleks.

Guru di tingkat sekolah dasar sering kali kesulitan dalam memahami langkah-langkah *Project-Based Learning*, merancang aktivitas proyek yang sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa, serta menghadapi keterbatasan waktu dan sarana pendukung. Selain itu, kurangnya literasi digital juga menjadi faktor penghambat, mengingat *Project-Based Learning* sangat bergantung pada akses teknologi dan sumber belajar digital. Sejalan dengan itu, Guru sekolah dasar di Indonesia kini dituntut lebih kreatif dalam menerapkan *Project-Based Learning*, tetapi masih banyak yang mengaku belum memahami bagaimana merancang pembelajaran berbasis proyek secara efektif. Kondisi ini menjadi alasan penting perlunya berbagai upaya peningkatan kompetensi guru. Jika tidak segera diatasi, rendahnya kompetensi guru dalam melaksanakan *Project-Based Learning* akan berdampak pada rendahnya kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

Perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, serta globalisasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Pendidikan tidak lagi cukup hanya membekali siswa dengan pengetahuan kognitif semata, tetapi juga harus mempersiapkan mereka agar memiliki keterampilan berpikir kritis, kreatif, mampu memecahkan masalah, bekerja sama, serta memiliki literasi digital yang baik. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang inovatif, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik menjadi tuntutan yang tidak terelakkan dalam proses pendidikan saat ini.

*Project-Based Learning* adalah metode pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar mendalam melalui keterlibatan siswa dalam penyelesaian proyek yang kompleks, autentik, dan relevan dengan kehidupan nyata. Melalui *Project-Based Learning*, siswa bukan hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui kurikulum merdeka menegaskan bahwa pembelajaran di sekolah harus bersifat diferensiatif, kontekstual, dan berpusat pada siswa. *Project-Based Learning* menjadi salah satu pendekatan yang direkomendasikan dalam kurikulum ini, karena dianggap mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Dalam konteks sekolah dasar, *Project-Based Learning* dinilai sangat relevan karena siswa sekolah dasar berada pada tahap perkembangan kognitif yang senang bereksplorasi dan belajar melalui pengalaman konkret.

Namun, meskipun konsep *Project-Based Learning* sudah cukup populer, realitas di lapangan menunjukkan *Project-Based Learning* di sekolah dasar masih menghadapi banyak kendala. Banyak guru sekolah dasar merasa kesulitan memahami dan menerapkan *Project-Based Learning* secara utuh. Guru

sering menganggap *Project-Based Learning* sekadar membuat proyek sederhana tanpa memahami bahwa *Project-Based Learning* menuntut perencanaan yang matang, penilaian autentik, serta pengelolaan waktu yang efektif. Selain itu, guru masih sering terkendala dalam menyesuaikan proyek dengan tingkat perkembangan siswa sekolah dasar, serta keterbatasan sarana dan prasarana seperti media pembelajaran, perangkat teknologi, serta dukungan bahan proyek.

Keberhasilan penerapan *Project-Based Learning* sangat bergantung pada kompetensi guru, yang mencakup kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan literasi digital. Guru harus memahami langkah-langkah *Project-Based Learning*, mampu merancang proyek yang relevan, serta dapat memfasilitasi siswa agar aktif terlibat dalam proses belajar. Namun, banyak guru sekolah dasar yang belum memiliki pengetahuan maupun keterampilan yang memadai dalam mengimplementasikan *Project-Based Learning* sehingga pembelajaran masih dominan bersifat konvensional.

Rendahnya kompetensi guru dalam menerapkan *Project-Based Learning* dapat berdampak seriis terhadap kualitas pembelajaran. Pembelajaran yang seharusnya inovatif dan menyenangkan menjadi kaku, kurang bermakna, serta tidak mampu mengembangkan potensi siswa secara optimal. Kondisi ini berpotensi menyebabkan rendahnya pencapaian kompetensi siswa, terutama dalam keterampilan berpikir kritis, kreativitas, serta literasi digital yang menjadi tuntutan utama kurikulum.

Berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengimplementasikan *Project-Based Learning*, di antaranya melalui pelatihan, workshop, serta supervisi akademik. Pelatihan intensif mampu meningkatkan pemahaman guru terhadap konsep dan tahapan *Project-Based Learning*, sekaligus meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam merancang pembelajaran berbasis proyek. Sementara itu, supervisi akademik yang dilakukan secara berkelanjutan juga terbukti efektif membantu guru mengatasi berbagai kesulitan teknis dalam menerapkan *Project-Based Learning* di kelas.

Meskipun demikian, upaya-upaya tersebut masih perlu dikaji lebih lanjut untuk memastikan efektivitasnya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam tantangan yang dihadapi guru sekolah dasar dalam menerapkan *Project-Based Learning*, serta mengeksplorasi berbagai strategi peningkatan kompetensi guru yang telah dilakukan. Diharapkan hasil kajian ini dapat menjadi referensi penting bagi guru, pengambil kebijakan, maupun lembaga pendidikan dalam menyusun program peningkatan kompetensi guru yang lebih tepat sasaran dan berkelanjutan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (literature review) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Data diperoleh dari berbagai sumber literatur yang relevan. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membaca, memahami, kemudian mensintesis berbagai temuan yang relevan dengan jurnal, buku, dan sumber-sumber lainnya yang tentunya sesuai dengan objek penelitian.

## HASIL PENELITIAN

1. Tantangan Guru dalam Menerapkan *Project-Based Learning*: Pelaksanaan *Project-Based Learning* di sekolah dasar kerap dihadapkan pada berbagai hambatan yang dialami oleh para guru. Banyak guru sekolah dasar menyatakan kesulitan dalam memahami konsep *Project-Based Learning* secara utuh. Tidak jarang, guru memaknai *Project-Based Learning* sebatas aktivitas membuat proyek sederhana, tanpa menguasai tahapan-tahapan esensial seperti perencanaan, pelaksanaan, penilaian, hingga publikasi hasil proyek. Selain itu, guru juga mengalami kebingungan dalam merancang proyek yang

sesuai dengan tahap perkembangan kognitif peserta didik di sekolah dasar. Beberapa guru menilai proyek yang dirancang terlalu kompleks atau justru terlalu sederhana, sehingga tidak mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Keterbatasan waktu menjadi tantangan lain yang signifikan, karena guru merasa terbebani menyelesaikan target kurikulum apabila harus mengalokasikan waktu lebih panjang untuk pembelajaran berbasis proyek. Para guru sekolah dasar pun masih sangat membutuhkan bimbingan intensif untuk memahami setiap langkah dalam penerapan *Project-Based Learning*. Minimnya pengalaman dan keterampilan praktis seringkali mendorong guru untuk kembali menggunakan metode konvensional yang dianggap lebih mudah dilaksanakan. Kondisi ini berpotensi menjadikan *Project-Based Learning* hanya sekadar formalitas administratif, tanpa memberikan dampak signifikan terhadap proses belajar siswa. Selain kendala pedagogis, masalah lain muncul terkait keterbatasan sarana dan prasarana. Masih banyak sekolah dasar, terutama di wilayah terpencil, yang belum memiliki fasilitas pendukung seperti perangkat teknologi, jaringan internet yang memadai, maupun bahan-bahan proyek yang relevan. Padahal, *Project-Based Learning* sangat erat kaitannya dengan pemanfaatan teknologi dan media digital sebagai sumber belajar.

2. Upaya Peningkatan Kompetensi Guru: Walaupun menghadapi berbagai kendala, sejumlah upaya telah dilakukan guna meningkatkan kompetensi guru sekolah dasar dalam melaksanakan *Project-Based Learning*. Salah satu langkah yang terbukti efektif adalah pelaksanaan pelatihan intensif. Guru yang mengikuti pelatihan secara sistematis menjadi lebih memahami tahapan *Project-Based Learning*, mulai dari pemilihan tema proyek, perencanaan kegiatan, pelaksanaan, hingga evaluasi hasil. Pelatihan ini juga berperan dalam meningkatkan rasa percaya diri guru dalam merancang proyek yang sesuai dengan kondisi lokal dan karakteristik peserta didik. Pelatihan tidak hanya menitikberatkan pada teori, tetapi juga memberikan peluang bagi guru untuk terlibat langsung dalam simulasi praktik. Simulasi ini sangat penting karena memungkinkan guru mempraktikkan cara mengelola kelas, membagi peran siswa, serta melakukan penilaian proyek secara autentik. Selain itu, pelatihan menjadi sarana bagi guru untuk saling bertukar pengalaman, mendiskusikan permasalahan yang dihadapi, serta mencari solusi bersama. Selain pelatihan, supervisi akademik juga menjadi strategi krusial dalam meningkatkan kompetensi guru. Melalui supervisi akademik, guru memperoleh bimbingan langsung, evaluasi, serta masukan konstruktif terkait penerapan *Project-Based Learning* di kelas. Hal ini menegaskan pentingnya pendampingan yang berkesinambungan agar guru mampu mengimplementasikan *Project-Based Learning* dengan lebih baik. Dalam aspek literasi digital, guru juga perlu memiliki kemampuan dalam memilih serta mengakses informasi daring secara cermat. Contoh kesalahan penulisan dalam konten berita daring, seperti kata “di terapkan” yang seharusnya “diterapkan,” serta “Kementrian” yang seharusnya “Kementerian,” menunjukkan urgensi literasi bahasa, khususnya bagi guru yang menjadi teladan penggunaan Bahasa Indonesia yang benar. Guru yang melek literasi digital bukan hanya dapat menemukan sumber belajar yang relevan, tetapi juga mampu memastikan keakuratan dan validitas informasi yang akan disampaikan kepada siswa. Secara keseluruhan, hasil kajian ini memperlihatkan bahwa peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan, supervisi akademik, dan penguatan literasi digital berperan signifikan dalam mendukung kesuksesan implementasi *Project-Based Learning* di sekolah dasar. Guru yang memiliki kompetensi memadai mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif, kontekstual, serta bermakna bagi siswa. Hal ini sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka yang menitikberatkan pada pembelajaran berbasis pengalaman nyata.

## SIMPULAN DAN SARAN

Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-Based Learning/PjBL*) di jenjang Sekolah Dasar terbukti mampu memberikan kontribusi besar terhadap pengembangan keterampilan abad ke-21 pada siswa. Model pembelajaran ini menjadikan proses belajar lebih kontekstual, mendorong motivasi belajar, serta menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, kerja sama, dan komunikasi siswa. Kendati demikian, implementasi *Project-Based Learning* di tingkat sekolah dasar masih menghadapi berbagai hambatan. Guru kerap mengalami kesulitan dalam memahami secara menyeluruh tahapan pelaksanaan *Project-Based Learning*, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga penilaian. Selain itu, guru juga menemui tantangan dalam merancang proyek yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa sekolah dasar. Masalah lainnya adalah keterbatasan fasilitas penunjang seperti alat dan media pembelajaran. Kekhawatiran akan durasi waktu yang dibutuhkan dalam menerapkan *Project-Based Learning* juga menjadi pertimbangan bagi guru, karena dianggap dapat mengganggu pencapaian target kurikulum. Untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut, sejumlah solusi telah dilakukan. Pelatihan intensif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru terkait penerapan *Project-Based Learning*.

Pelatihan ini juga membantu membangun rasa percaya diri guru untuk menerapkan pendekatan ini di kelas. Di samping itu, supervisi akademik memberikan kontribusi penting dengan menyediakan ruang bagi guru untuk mendapatkan arahan, penilaian, serta umpan balik secara langsung dari kepala sekolah atau pengawas. Penguatan literasi digital juga menjadi aspek penting dalam peningkatan kompetensi guru, terutama dalam hal mengakses, memverifikasi, dan menggunakan sumber belajar dari media daring secara tepat. Hal ini bertujuan agar guru tidak hanya menjadi fasilitator pembelajaran, tetapi juga mampu menyaring informasi yang akurat dan relevan untuk siswa.

Dengan demikian, peningkatan kompetensi guru harus dilakukan secara berkelanjutan dan dirancang secara sistematis. Kolaborasi antara berbagai pihak seperti pemerintah, institusi pendidikan tinggi, lembaga pelatihan, dan pihak sekolah sangat diperlukan untuk menciptakan guru yang profesional dan adaptif terhadap tuntutan Kurikulum Merdeka. Peningkatan kualitas guru secara langsung akan mendorong keberhasilan implementasi *Project-Based Learning* dan berdampak positif terhadap mutu pembelajaran serta capaian belajar siswa di Sekolah Dasar.

## DAFTAR PUSTAKA

- DetikEdu. (2025). Guru SD Dituntut Lebih Kreatif, Terapkan Project Based Learning. Diakses dari <https://www.detik.com/edu/detikedu/d-7044822/guru-sd-dituntut-lebih-kreatif-terapkan-project-based-learning>
- Hikmawati, N., dkk. (2024). Penerapan Project-Based Learning pada Sekolah Dasar dan Pengaruhnya terhadap Hasil Belajar. Jurnal Pendidikan Dasar.
- Wisna Ariawan, I., dkk. (2024). Pelatihan Project-Based Learning Bagi Guru Sekolah Dasar. E-Proceeding Undiksha.
- Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future. The Clearing House, 83(2), 39-43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>
- Thomas, J. W. (2000). A Review of Research on Project-Based Learning. San Rafael, CA: The Autodesk Foundation.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2021). Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka. Jakarta: Kemdikbud.
- Larmer, J., Mergendoller, J. R., & Boss, S. (2015). Setting the Standard for Project-Based Learning: A Proven Approach to Rigorous Classroom Instruction. Alexandria, VA: ASCD.

- Mergendoller, J. R., Maxwell, N. L., & Bellisimo, Y. (2006). The Effectiveness of Problem-Based Instruction: A Comparative Study of Instructional Methods and Student Characteristics. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(2), 49–69. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1026>
- Ministry of Education Singapore. (2020). 21st Century Competencies. Singapore: Ministry of Education.
- Rahmi, N., & Usman, B. (2020). Analisis Kesiapan Guru SD dalam Implementasi Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1), 1-10.
- Siregar, N. (2022). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Implementasi PjBL Melalui Supervisi Akademik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 10(2), 55-65.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wena, M. (2017). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wisna Ariawan, I., dkk. (2024). Pelatihan Project-Based Learning Bagi Guru Sekolah Dasar. *E-Proceeding Undiksha*, 5(2).