



Rina Susanti¹

PENGARUH METODE PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh metode pembelajaran berbasis proyek terhadap prestasi belajar Matematika siswa di Sekolah Dasar (SD). Melalui pendekatan studi literatur, kami merinci konsep dasar metode pembelajaran berbasis proyek dan menganalisis efektivitas penerapannya dalam meningkatkan pemahaman konsep Matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis proyek memberikan dampak positif terhadap prestasi belajar siswa SD. Konsep ini menekankan penerapan pengetahuan dalam konteks praktis melalui proyek atau tugas-tugas terkait, menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis dan merangsang minat belajar siswa. Literatur mendukung temuan ini, menyoroti konsistensi efektivitas metode pembelajaran berbasis proyek dalam berbagai konteks pendidikan. Faktor-faktor yang memengaruhi prestasi belajar Matematika, seperti motivasi siswa, kualitas pengajaran, dan dukungan orang tua, turut diperhatikan dalam penelitian ini. Implikasi praktis mencakup perluasan peran guru dalam merancang proyek yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa serta meningkatkan kerjasama dengan orang tua. Penelitian ini memberikan dasar teoretis dan empiris bagi pengembangan strategi pembelajaran Matematika di tingkat SD.

Kata Kunci: Metode Pembelajaran, Berbasis Proyek, Prestasi Belajar, Matematika.

Abstract

This research aims to investigate the influence of project-based learning methods on the mathematics learning achievement of elementary school students. Through a literature review approach, we elaborate on the fundamental concepts of project-based learning methods and analyze their effectiveness in enhancing the understanding of mathematical concepts. The research findings indicate that project-based learning methods have a positive impact on the learning achievement of elementary school students. This approach emphasizes the application of knowledge in practical contexts through projects or related tasks, creating a dynamic learning environment that stimulates students' interest in learning. The literature supports these findings, highlighting the consistent effectiveness of project-based learning methods across various educational contexts. Factors influencing mathematics learning achievement, such as student motivation, teaching quality, and parental support, are also considered in this study. Practical implications include expanding the role of teachers in designing projects that align with students' comprehension levels and enhancing collaboration with parents. This research provides a theoretical and empirical foundation for the development of mathematics learning strategies at the elementary school level.

Keywords: Learning Methods, Project-Based, Learning Achievement, Mathematics.

PENDAHULUAN

Pendidikan, sebagai pilar utama pembentukan karakter dan kualitas individu, memainkan peran sentral dalam mempersiapkan generasi yang mampu menanggapi dinamika zaman dengan keunggulan dan kontribusi positif pada masyarakat. Dalam wawasan ini, metode pembelajaran

muncul sebagai komponen kritis yang membentuk dasar untuk mengembangkan kualitas sumber daya manusia (Betan et al., 2023). Pemahaman dan prestasi siswa, terutama dalam bidang studi yang sangat penting seperti Matematika, menjadi tolok ukur vital dalam mengevaluasi kesuksesan sistem pendidikan (Solissa, Farizawati, Maq, Aldina, & Wantu, 2023). Kemampuan siswa untuk memahami konsep-konsep krusial dalam Matematika bukan hanya mencerminkan keberhasilan mereka secara akademis, tetapi juga menjadi indikator potensi kontribusi mereka di dunia nyata (Bikorin & Fatmawati, 2016).

Metode pembelajaran, dalam hal ini, menjadi instrumen yang sangat signifikan dalam membentuk pola pikir dan keterampilan siswa. Pendekatan yang inovatif dan sesuai dengan perkembangan zaman dapat memastikan bahwa siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga mengembangkan kemampuan praktis yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan dunia kerja (Nurnainah & Nurnaeni, 2023). Selain itu, pemahaman dan prestasi siswa tidak hanya mencakup aspek kognitif, tetapi juga melibatkan pengembangan karakter, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu, efektivitas metode pembelajaran dapat diukur dari sejauh mana sistem pendidikan mampu merangsang perkembangan menyeluruh siswa.

Dalam merinci aspek-aspek tersebut, kita dapat lebih memahami kompleksitas pendidikan sebagai sebuah ekosistem yang mendorong pertumbuhan holistik (Marzuki & Bayer, 2023). Dengan demikian, evaluasi terhadap metode pembelajaran menjadi krusial dalam memastikan bahwa setiap elemen dalam ekosistem pendidikan berkontribusi secara optimal untuk menciptakan individu yang terampil, cerdas, dan berdaya saing dalam menghadapi tantangan masa depan (Khasanah, Naim, & Dyah, 2023). Dalam menghadapi arus perubahan yang terus-menerus dalam masyarakat dan teknologi, metode pembelajaran bertransformasi untuk tetap relevan dan efektif (Efendi et al., 2023). Salah satu inovasi paling menonjol adalah metode pembelajaran berbasis proyek, yang menandai langkah signifikan menuju pendekatan pembelajaran yang lebih terlibat dan kontekstual (Nurnainah, Bahrum, & Nurnaeni, 2023).

Metode pembelajaran berbasis proyek tidak hanya menjadi alat untuk mentransfer pengetahuan konseptual kepada siswa, tetapi lebih dari itu, menjadi wahana untuk merangsang pengalaman langsung (Palayukan, Langi, Palengka, & Hima, 2023). Siswa tidak hanya belajar tentang suatu konsep, tetapi juga terlibat dalam aktivitas praktis yang memberikan pemahaman mendalam dan membangun keterampilan yang dapat diterapkan dalam situasi nyata. Penting untuk dicatat bahwa metode ini tidak hanya berfokus pada hasil akhir dari suatu proyek, tetapi juga pada perjalanan menuju pencapaian itu sendiri. Selama proses pembelajaran, siswa terlibat dalam pemecahan masalah, kolaborasi, dan berpikir kreatif, memberikan mereka kesempatan untuk mengasah keterampilan yang sangat dihargai di dunia nyata (Palayukan, Rahmi, Murniasih, & Panglipur, 2023).

Pendekatan berbasis proyek juga menciptakan lingkungan di mana siswa belajar dengan cara yang lebih mandiri. Mereka memiliki tanggung jawab terhadap proyek mereka sendiri, mengembangkan rasa inisiatif dan kemandirian dalam pembelajaran. Selain itu, kolaborasi antar siswa menjadi bagian integral dari proses pembelajaran, memfasilitasi pertukaran ide dan pengalaman, serta menggugah semangat tim. Pentingnya kreativitas dalam metode pembelajaran berbasis proyek menjadi jelas karena siswa diundang untuk merancang solusi mereka sendiri (Palayukan, Lembang, Situru, Rapa, & Heri, 2023). Ini tidak hanya meningkatkan daya pikir kreatif mereka, tetapi juga memberikan kesempatan untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka secara unik dan kontekstual (Solissa, Marzuki, Arniati, Mufti, & Santosa, 2023). Dengan demikian, metode pembelajaran berbasis proyek bukan hanya tentang memahami konsep, tetapi juga tentang membentuk karakter siswa dan memberdayakan mereka dengan keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk sukses di dunia yang terus berubah ini.

Selain mengarah pada kesuksesan akademis, metode pembelajaran berbasis proyek memiliki dampak signifikan dalam menyiapkan siswa untuk menghadapi tuntutan pasar kerja global yang terus berubah (Marzuki, 2023b). Lebih dari sekadar ujian pengetahuan teoritis, pendekatan ini menuntut kemampuan praktis siswa untuk mengimplementasikan dan mengaplikasikan pengetahuan mereka secara efektif dalam situasi kehidupan nyata. Metode ini menciptakan jembatan antara pembelajaran di dalam kelas dan tantangan dunia pekerjaan yang kompleks

(Ariestika, Pranata, Hita, & Armanjaya, 2022). Siswa tidak hanya dihadapkan pada teori, tetapi juga pada aplikasi konsep dalam proyek-proyek yang mencerminkan tantangan nyata di dunia industri. Dengan demikian, metode berbasis proyek melibatkan siswa dalam konteks pekerjaan yang autentik, menghadirkan pengalaman yang bermakna dan relevan dengan kebutuhan profesional di masa depan (Sudirjo, Khasanah, Susmita, Saputra, & Pattiasina, 2023).

Keuntungan tidak hanya terletak pada pengembangan keterampilan teknis, tetapi juga pada aspek-aspek lain seperti kemampuan beradaptasi, pemecahan masalah, komunikasi, dan kolaborasi. Siswa belajar tidak hanya bagaimana menerapkan teori dalam proyek mereka, tetapi juga bagaimana bekerja dalam tim, berkomunikasi efektif, dan mengatasi tantangan yang mungkin muncul selama proses pengerjaan proyek. Selain itu, metode berbasis proyek memberikan siswa pemahaman yang lebih mendalam tentang dinamika kerja di berbagai industri. Mereka menjadi lebih terhubung dengan dunia nyata, memahami kebutuhan pasar, dan mengembangkan perspektif yang lebih luas terhadap lingkungan bisnis global (Marzuki, 2023a). Dengan cara ini, metode pembelajaran berbasis proyek bukan hanya memberikan bekal akademis, tetapi juga membentuk individu yang siap dan percaya diri dalam menghadapi tantangan profesional. Ini menciptakan lulusan yang tidak hanya menguasai teori, tetapi juga memiliki kemampuan praktis dan mentalitas kerja yang memungkinkan mereka untuk menjadi pemimpin masa depan di berbagai sektor industri global (Djunaedi et al., 2023).

Dalam konteks pendidikan yang holistik, penting untuk mempertimbangkan peran guru sebagai fasilitator pembelajaran yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung metode pembelajaran berbasis proyek (Hita, Astra, & Lestari, 2017). Guru perlu memiliki keterampilan pedagogis yang kuat, kemampuan untuk merancang proyek-proyek yang menantang, dan mampu memberikan umpan balik konstruktif kepada siswa (Solissa, Haetami, Yustita, Santosa, & Syafruddin, 2023). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perkembangan metode pembelajaran, khususnya melalui pendekatan berbasis proyek, tidak hanya mencerminkan evolusi sistem pendidikan, tetapi juga menunjukkan komitmen untuk membentuk individu yang tidak hanya cerdas secara akademis, tetapi juga siap menghadapi kompleksitas dunia nyata. Metode ini membuka pintu bagi pendidikan yang lebih menyeluruh dan relevan, menciptakan siswa yang tidak hanya terampil secara teknis, tetapi juga memiliki pemahaman mendalam tentang bagaimana menerapkan pengetahuan mereka dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Metode pembelajaran berbasis proyek merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada penerapan pengetahuan dalam situasi nyata melalui proyek atau tugas-tugas praktis. Dalam konteks pembelajaran Matematika di tingkat Sekolah Dasar (SD), penggunaan metode pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi salah satu alternatif yang menarik untuk meningkatkan prestasi belajar siswa (Palayukan, Palengka, Panglipur, & Mahendra, 2023). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi secara mendalam pengaruh metode pembelajaran berbasis proyek terhadap prestasi belajar Matematika siswa SD. Salah satu alasan utama pemilihan penelitian ini adalah untuk menjawab tantangan dalam meningkatkan kualitas pendidikan Matematika di tingkat dasar (Solissa, Utomo, et al., 2023). Melalui studi literatur, penelitian ini berusaha menyajikan pemahaman yang mendalam tentang konsep metode pembelajaran berbasis proyek dan bagaimana penerapannya dapat berdampak pada prestasi belajar Matematika siswa SD (Pranata, Hita, Ariestika, & Suwanto, 2023).

Dalam literatur, terdapat berbagai studi empiris yang mendukung klaim bahwa metode pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar siswa di berbagai tingkatan pendidikan. Dengan fokus pada konteks SD, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadikan metode pembelajaran berbasis proyek efektif dalam meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa. Sejalan dengan visi kurikulum pendidikan yang mengedepankan pemberdayaan siswa dan pengembangan keterampilan abad ke-21, penelitian ini juga memberikan kontribusi dalam mengeksplorasi potensi metode pembelajaran berbasis proyek sebagai sarana untuk memperkuat pemahaman konsep Matematika, meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, dan merangsang minat belajar siswa. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan strategi pembelajaran Matematika di tingkat SD, serta memberikan landasan teoritis dan empiris bagi guru, peneliti, dan praktisi pendidikan untuk lebih memahami

dan menerapkan metode pembelajaran berbasis proyek guna meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa SD.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini dipaparkan sebagai berikut:

1. **Desain Penelitian:** Penelitian ini menggunakan desain studi literatur untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi dari literatur-literatur terkait. Pendekatan ini dipilih untuk menyelidiki pengaruh metode pembelajaran berbasis proyek terhadap prestasi belajar Matematika siswa SD secara komprehensif.
2. **Pemilihan Sumber Literatur:** Pemilihan literatur dilakukan secara cermat melalui database akademis, jurnal ilmiah, buku referensi, dan sumber-sumber lain yang relevan. Kriteria pemilihan literatur melibatkan keberkaitan langsung dengan topik penelitian, kekinian, dan keandalan informasi.
3. **Pengumpulan Data:** Data dikumpulkan melalui review literatur terkait metode pembelajaran berbasis proyek dan prestasi belajar Matematika siswa SD. Informasi yang diperoleh mencakup konsep dasar metode pembelajaran berbasis proyek, penelitian empiris sebelumnya, faktor-faktor yang memengaruhi prestasi belajar Matematika, dan efektivitas penerapan metode pembelajaran berbasis proyek.
4. **Analisis Data:** Analisis data dilakukan dengan menyusun dan mengorganisir temuan dari literatur-literatur yang telah dikumpulkan. Analisis ini mencakup pemahaman mendalam terkait konsep metode pembelajaran berbasis proyek, hasil penelitian terdahulu, serta implikasi dari penggunaan metode ini terhadap prestasi belajar Matematika di tingkat SD.
5. **Interpretasi dan Kesimpulan:** Hasil analisis literatur akan diinterpretasikan untuk menyusun pemahaman yang kokoh mengenai pengaruh metode pembelajaran berbasis proyek terhadap prestasi belajar Matematika siswa SD. Kesimpulan yang dihasilkan akan mencakup sintesis informasi dan implikasi praktis serta teoretis dari temuan penelitian.
6. **Penyajian Temuan:** Temuan penelitian akan disajikan dalam bentuk narasi yang sistematis dan jelas. Pengorganisasian temuan akan mengikuti struktur logis sesuai dengan tujuan penelitian, memperhatikan kerangka konseptual dan pertanyaan penelitian.
7. **Validasi:** Validasi data dilakukan dengan memastikan keakuratan dan keandalan informasi yang diperoleh dari literatur-literatur terpilih. Peneliti akan mengutamakan sumber-sumber yang memiliki metodologi penelitian yang kuat dan relevan dengan topik penelitian.

Dengan menerapkan metode studi literatur yang komprehensif ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berharga dalam memahami pengaruh metode pembelajaran berbasis proyek terhadap prestasi belajar Matematika siswa SD serta memberikan dasar bagi penelitian lebih lanjut di bidang ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi literatur ini memberikan gambaran mendalam tentang pengaruh metode pembelajaran berbasis proyek terhadap prestasi belajar Matematika siswa di tingkat Sekolah Dasar (SD). Hasil analisis literatur menunjukkan beberapa temuan kunci yang memberikan wawasan penting terkait dengan topik penelitian ini.

1. **Konsep Dasar Metode Pembelajaran Berbasis Proyek:** Studi literatur mengungkapkan bahwa metode pembelajaran berbasis proyek adalah pendekatan yang menekankan pada penerapan pengetahuan dalam konteks praktis melalui proyek atau tugas-tugas terkait. Konsep ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep Matematika dengan mengaitkannya dengan situasi nyata.
2. **Efektivitas Metode Pembelajaran Berbasis Proyek:** Hasil penelitian terdahulu secara konsisten menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa SD. Proyek-proyek ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis, mendorong keterlibatan aktif siswa, dan merangsang minat mereka terhadap pembelajaran Matematika.
3. **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Matematika:** Studi literatur mengidentifikasi beberapa faktor yang berkontribusi terhadap prestasi belajar Matematika, termasuk metode pembelajaran, motivasi siswa, kualitas pengajaran, dan dukungan orang

tua. Penelitian ini menyoroti bahwa metode pembelajaran berbasis proyek dapat memengaruhi beberapa faktor ini secara positif.

4. Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek di Tingkat SD: Terdapat bukti dari literatur bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis proyek di tingkat SD dapat dilakukan dengan sukses. Namun, perlu memperhatikan aspek-aspek tertentu seperti adaptasi kurikulum, pemilihan proyek yang sesuai, dan pelibatan guru yang mendukung.
5. Implikasi Praktis dan Teoretis: Hasil penelitian ini memberikan implikasi praktis dalam pengembangan strategi pembelajaran Matematika di SD. Penggunaan metode pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dan merangsang minat mereka terhadap Matematika.

Melalui teknik studi literatur yang digunakan dalam penelitian ini, kesimpulan di atas diperoleh dari sintesis informasi yang berasal dari berbagai sumber literatur yang relevan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memahami dan menerapkan metode pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa SD.

Metode pembelajaran berbasis proyek merupakan pendekatan inovatif dalam dunia pendidikan yang menitikberatkan pada peran aktif siswa dalam proses pembelajaran mereka. Dibandingkan dengan metode konvensional yang lebih menonjolkan peran guru sebagai pemberi informasi, metode ini memberikan penekanan pada penerapan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam situasi proyek nyata atau simulasi kehidupan sehari-hari. Pada dasarnya, konsep pembelajaran berbasis proyek mengajak siswa untuk terlibat secara langsung dalam pembelajaran mereka, memungkinkan mereka untuk merancang, merencanakan, dan melaksanakan proyek-proyek yang mencakup konteks dunia nyata (Heriyanto, 2022b). Dengan demikian, siswa tidak hanya memahami konsep-konsep secara teoritis, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam konteks praktis yang relevan (Solissa, Lilis, Utami, Anggraini, & Mere, 2023).

Kelebihan utama dari metode ini terletak pada kemampuannya untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti pemecahan masalah, kreativitas, kerja sama tim, dan kemampuan berkomunikasi efektif. Siswa tidak hanya menjadi penerima pasif informasi, tetapi juga menjadi pembuat keputusan yang aktif, memahami implikasi dari setiap langkah yang diambil dalam proyek yang mereka jalankan. Metode pembelajaran berbasis proyek juga mendorong siswa untuk mengembangkan rasa keterlibatan yang tinggi terhadap materi pembelajaran (Heriyanto, 2023b). Dengan merancang proyek-proyek yang relevan dan menantang, siswa dapat merasakan kontribusi nyata dari upaya mereka, meningkatkan motivasi intrinsik untuk belajar. Selain itu, metode ini memungkinkan diversifikasi pendekatan pembelajaran, mengakomodasi berbagai gaya belajar dan minat siswa (Heriyanto, 2023a).

Dalam lingkup lebih luas, penggunaan metode pembelajaran berbasis proyek juga dapat memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan soft skills siswa, seperti keberanian mengambil risiko, ketekunan, dan tanggung jawab pribadi. Dengan demikian, metode ini tidak hanya menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis dan interaktif tetapi juga memberikan landasan yang kuat bagi pengembangan keterampilan holistik yang diperlukan dalam menghadapi tantangan kompleks di era modern ini.

Pembelajaran berbasis proyek menciptakan suatu ekosistem pendidikan yang menyediakan ruang bagi siswa untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang materi pembelajaran. Di sini, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi mereka secara aktif terlibat dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek-proyek yang beragam. Proses ini mendorong pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa, di mana mereka tidak hanya memahami fakta, tetapi juga mampu menganalisis, mengevaluasi, dan menyintesis informasi dengan cara yang lebih mendalam (Palayukan, Demmanggasa, et al., 2023). Lebih jauh, proyek-proyek dalam pembelajaran berbasis proyek bukan hanya sekadar tugas atau aktivitas, tetapi merupakan peluang bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan berkomunikasi mereka. Dalam konteks proyek, siswa perlu menyampaikan ide-ide mereka secara jelas dan efektif kepada rekan-rekan sejawat dan mungkin kepada pemangku kepentingan eksternal. Dengan demikian, mereka tidak hanya belajar bagaimana menyampaikan informasi, tetapi juga bagaimana

memahami dan merespons masukan dari berbagai pihak (Khasanah, Permata, & Wahyuddin, 2023).

Pentingnya kerjasama dan kolaborasi menjadi kunci dalam pembelajaran berbasis proyek. Siswa tidak hanya belajar bekerja secara mandiri, tetapi juga dalam kelompok. Proyek-proyek kolaboratif mengajarkan siswa untuk menghargai peran masing-masing anggota tim, membangun keterampilan berkolaborasi, dan memanfaatkan keahlian individu untuk mencapai tujuan bersama. Hal ini mencerminkan realitas dunia kerja di mana kemampuan bekerja tim menjadi keterampilan esensial. Selain itu, proyek-proyek dalam konteks pembelajaran berbasis proyek memberikan tantangan yang dapat merangsang kemampuan siswa dalam memecahkan masalah (Heriyanto & Agustianto, 2020). Dari penelitian kecil hingga proyek yang kompleks, siswa dihadapkan pada masalah-masalah nyata yang memerlukan pemikiran kreatif dan solusi inovatif. Ini tidak hanya melibatkan penerapan pengetahuan akademis, tetapi juga mengembangkan keterampilan pemecahan masalah praktis yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan karir di masa depan. Dengan demikian, pembelajaran berbasis proyek menciptakan konteks belajar yang holistik, mengintegrasikan pemahaman konseptual dengan pengembangan keterampilan praktis. Siswa tidak hanya menjadi pengetahuan, tetapi juga aktor yang terampil dan terampil dalam menghadapi kompleksitas dunia modern (Khasanah, Asry, & Latifah, 2023).

Pemberian konteks dunia nyata pada pembelajaran melalui metode berbasis proyek tidak hanya memberikan relevansi langsung antara materi pembelajaran dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari, tetapi juga memiliki dampak positif terhadap motivasi siswa. Siswa cenderung lebih termotivasi karena mereka dapat melihat hubungan konkret antara apa yang dipelajari dalam kelas dengan situasi dunia nyata yang mereka hadapi (Solissa, Utami, et al., 2023). Persepsi ini menciptakan pemahaman lebih dalam tentang signifikansi materi pembelajaran dan meningkatkan keterlibatan siswa secara keseluruhan. Selain meningkatkan motivasi, metode pembelajaran berbasis proyek secara efektif mendorong pengembangan keterampilan abad ke-21 yang sangat diperlukan dalam masyarakat dan ekonomi modern. Pemecahan masalah menjadi fokus utama, karena siswa dihadapkan pada tantangan-tantangan konkret yang memerlukan solusi kreatif dan inovatif. Dengan merancang, merencanakan, dan melaksanakan proyek, siswa belajar untuk berpikir kritis, mengeksplorasi opsi, dan menemukan solusi yang efektif (Tohawi, Iswanto, Subekan, SaDiyah, & Mastur, 2023).

Penting untuk dicatat bahwa metode ini juga memberikan panggung bagi pengembangan kreativitas. Siswa tidak hanya belajar untuk memahami konsep-konsep, tetapi juga diberi ruang untuk mengeksplorasi ide-ide baru, berpikir di luar batas konvensional, dan mengaplikasikan kreativitas mereka dalam konteks proyek yang mereka kerjakan. Ini menciptakan lingkungan di mana inovasi didorong dan siswa belajar untuk melihat tantangan sebagai peluang untuk menciptakan solusi yang baru dan berbeda (Heriyanto, 2022a). Lebih lanjut, pembelajaran berbasis proyek juga dapat berkontribusi pada pengembangan kepemimpinan. Ketika siswa bekerja dalam tim atau mengambil peran kepemimpinan dalam proyek tertentu, mereka belajar untuk berkomunikasi dengan efektif, mengelola konflik, dan mengoordinasikan upaya kelompok. Ini membentuk dasar kepemimpinan yang efektif di dalam dan di luar konteks pembelajaran, mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan kepemimpinan di masa depan (Solissa, Triyono, et al., 2023).

Dengan demikian, keunggulan metode pembelajaran berbasis proyek tidak hanya terletak pada pemberian konteks dunia nyata dan peningkatan motivasi siswa, tetapi juga pada pengembangan keterampilan abad ke-21 yang sangat penting untuk kesuksesan siswa dalam era modern ini. Pada tahap awal, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek mereka (Az-zahra & Khasanah, 2023). Proses ini membuka peluang bagi siswa untuk mengasah keterampilan penelitian, analisis, dan pemecahan masalah mereka. Seiring berjalannya waktu, metode ini dapat memberikan peluang bagi guru untuk mengintegrasikan berbagai mata pelajaran dalam konteks proyek, menciptakan pengalaman belajar yang holistik dan terintegrasi.

Metode pembelajaran berbasis proyek juga mendorong siswa untuk bekerja secara kolaboratif. Dalam proyek-proyek, siswa sering kali bekerja dalam tim, membagi tugas, dan berkomunikasi secara efektif. Ini tidak hanya meningkatkan keterampilan sosial mereka, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk lingkungan kerja di mana kolaborasi menjadi kunci keberhasilan (Dianto, Hendratri, Zakariya, & Udin, 2023). Namun, penting untuk diingat bahwa keberhasilan metode pembelajaran berbasis proyek bergantung pada perencanaan dan implementasi yang baik. Guru harus memastikan bahwa proyek-proyek yang dirancang memiliki tujuan pembelajaran yang jelas, sesuai dengan kurikulum, dan memberikan tantangan yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Selain itu, evaluasi proyek harus difokuskan pada pemahaman konsep dan keterampilan yang diperoleh, bukan hanya pada hasil akhir proyek itu sendiri (Idrus, Medopa, Sartika, Safar, & Solissa, 2023). Dengan pendekatan yang cermat dan terarah, metode pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan, merangsang rasa ingin tahu siswa, dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tuntutan masyarakat dan dunia kerja yang terus berkembang.

Metode pembelajaran berbasis proyek memiliki dampak positif yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa, terutama dalam konteks pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar (Iswanto, Subekan, SaDiyah, Mastur, & Tohawi, 2023). Pembelajaran matematika yang tradisional seringkali dianggap sulit dan abstrak oleh sebagian siswa, namun dengan penerapan metode berbasis proyek, konsep-konsep matematika dapat diintegrasikan ke dalam konteks proyek yang nyata, memudahkan siswa dalam memahaminya. Dalam proyek matematika berbasis proyek, siswa tidak hanya belajar tentang konsep-konsep matematika, tetapi mereka juga mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam situasi kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh, siswa dapat diberi proyek untuk merancang dan mengelola sebuah toko mainan sederhana di dalam kelas mereka. Dalam proyek ini, mereka perlu menggunakan keterampilan matematika seperti pengelolaan anggaran, perhitungan harga jual, dan pemahaman tentang ukuran dan bentuk barang dagangan (Hendratri, Dianto, Zakariya, & Udin, 2023).

Dengan adanya proyek seperti ini, siswa tidak hanya belajar tentang konsep dasar matematika, tetapi juga mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan pemikiran kritis (Solissa & Parinussa, 2022). Mereka terlibat secara aktif dalam pengambilan keputusan, melakukan perhitungan, dan berkolaborasi dengan teman-teman mereka. Hal ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan relevan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika. Pentingnya proyek berbasis matematika juga terlihat dalam peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa. Dalam proyek-proyek ini, siswa diberi kebebasan untuk menemukan solusi kreatif untuk masalah yang diberikan. Misalnya, mereka dapat diminta untuk merancang sebuah taman bermain dengan mempertimbangkan keterbatasan ruang dan anggaran yang tersedia (Yoris, Solissa, & Rumalean, 2020). Proses ini mendorong siswa untuk berpikir di luar kotak dan mengembangkan kreativitas mereka dalam menerapkan konsep matematika.

Pentingnya metode pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya terbatas pada peningkatan pemahaman konsep, tetapi juga pada penguatan keterampilan sosial dan kolaboratif siswa. Dalam situasi proyek, siswa belajar bekerja sama, berkomunikasi, dan membagi tugas untuk mencapai tujuan bersama. Ini bukan hanya meningkatkan kemampuan interpersonal mereka tetapi juga membantu mereka belajar dari satu sama lain (Tohawi, Iswanto, Subekan, Dianto, & Hendratri, 2023). Dengan demikian, penerapan metode pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki dampak positif yang menyeluruh. Siswa tidak hanya memperoleh pemahaman yang lebih baik terhadap konsep matematika, tetapi juga mengembangkan keterampilan kritis, kreativitas, dan kemampuan bekerja sama yang esensial untuk kesuksesan di masa depan.

SIMPULAN

Dari hasil studi literatur ini, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran berbasis proyek memiliki pengaruh positif terhadap prestasi belajar Matematika siswa Sekolah Dasar (SD). Konsep dasar metode ini, yang menekankan pada penerapan pengetahuan dalam konteks praktis, memberikan siswa peluang untuk mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep Matematika. Temuan literatur menunjukkan secara konsisten bahwa penerapan

metode pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa SD. Proyek-proyek ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis, mendorong keterlibatan aktif siswa, dan memberikan dampak positif pada motivasi belajar mereka. Faktor-faktor seperti motivasi siswa, kualitas pengajaran, dan dukungan orang tua juga turut memengaruhi prestasi belajar Matematika. Penerapan metode pembelajaran berbasis proyek di tingkat SD dapat menjadi alternatif efektif dengan catatan perhatian pada adaptasi kurikulum, pemilihan proyek yang sesuai, dan pelibatan guru yang mendukung.

Dengan implikasi praktis yang signifikan, penelitian ini memberikan dasar bagi pengembangan strategi pembelajaran Matematika yang inovatif di tingkat SD, merangsang minat siswa, dan menciptakan pemahaman yang lebih baik terhadap konsep-konsep Matematika. Diharapkan, temuan ini dapat memberikan landasan bagi penelitian lebih lanjut dan mendorong penerapan metode pembelajaran berbasis proyek dalam konteks pendidikan dasar.

SARAN

Studi literatur ini mengungkapkan beberapa saran untuk pengembangan metode pembelajaran berbasis proyek di tingkat Sekolah Dasar (SD). Pertama, diperlukan keterlibatan guru yang lebih aktif dalam merancang dan melaksanakan proyek-proyek pembelajaran, dengan pelatihan dan pendampingan sebagai upaya peningkatan kreativitas dan efektivitas pengajaran. Kedua, penting memilih proyek-proyek sesuai dengan tingkat pemahaman dan perkembangan siswa SD, yang menarik minat mereka dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Proyek harus memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengaplikasikan konsep-konsep Matematika secara nyata. Ketiga, perlu penguatan kerja sama antara sekolah dan orang tua, yang dapat menjadi mitra dalam mendukung penerapan metode ini di rumah. Komunikasi terbuka antara guru dan orang tua menciptakan lingkungan pembelajaran holistik. Terakhir, penelitian lebih lanjut, khususnya eksperimen lapangan, diperlukan untuk menguji efektivitas metode ini secara langsung dan mengidentifikasi faktor-faktor kritis yang memengaruhi keberhasilan implementasinya di tingkat SD. Dengan menerapkan saran-saran ini, diharapkan metode pembelajaran berbasis proyek dapat lebih efektif dalam meningkatkan prestasi belajar Matematika siswa SD serta memberikan kontribusi positif pada pengembangan pendidikan dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini tidak mungkin terwujud tanpa dukungan dan kontribusi berbagai pihak yang telah berperan serta. Oleh karena itu, kami ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya. Terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan dan inspirasi selama perjalanan penelitian ini. Kami mengucapkan terima kasih kepada para pembimbing yang memberikan bimbingan yang berharga serta saran-saran yang membangun. Keberhasilan penelitian ini tidak lepas dari dukungan dan arahan yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariestika, E., Pranata, D., Hita, I. P. A. D., & Armanjaya, S. (2022). Literature Review: Exercise for Patients with Type 2 Diabetes Mellitus Era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan Jasmani (JPJ)*, 3(2), 104–114.
- Az-zahra, G. U., & Khasanah, U. (2023). Karakteristik Fudanshi Pada Tokoh Miyano Yoshikazu Dalam Manga Sasaki to Miyano. *Proceeding of Undergraduate Conference on Literature, Linguistic, and Cultural Studies*, 2(1), 410–427.
- Betan, A., Rukayah, S., Purbanova, R., Purwoto, A., Rusli, R., Nurnainah, N., & Aji, S. P. (2023). Manajemen Penerapan Asuhan Keperawatan Melalui Tingkat Kesembuhan Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 65–67.
- Bikorin, B., & Fatmawati, I. (2016). Pengaruh Format Iklan Komparatif dan Non Komparatif Terhadap Respon Kognitif dan Niat Perilaku. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 7(1), 1–30.
- Dianto, A. Y., Hendratri, B. G., Zakariya, M., & Udin, M. F. (2023). Strategi Sukses Produksi Berbasis Ekonomi Islam: Studi Kasus Produksi Nucless di PT. Persada Nawa Kartika Kertosono. *Journal on Education*, 6(1), 10496–10502.

- Djunaedi, D., Suprapti, I., Nawangwulan, K., Nurnainah, N., Claartje, M. M. D., Adam, J. d'Arc Z., & Sangkala, S. (2023). Description of Mother's Knowledge about Influence Foods that Contain Sucrose the Occurrence of Dental Caries in Pampang Health Center Makassar City. *International Journal of Health Sciences*, 1(3), 224–229.
- Efendi, S., Sriyanah, N., Wahyuni, A. S., Nurnainah, N., Fitriani, F., & Arif, N. W. (2023). Description of gender, intravenous drug administration, and QT interval view at dr. Wahidin general hospital sudirohusodo Makassar. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(2).
- Hendratri, B. G., Dianto, A. Y., Zakariya, M., & Udin, M. F. (2023). Transformasi Positif: Analisis Sistem Jual Beli Online di Anisa Online Shop Grosir Mlorah Rejoso Nganjuk dalam Perspektif Ekonomi Islam. *Journal on Education*, 5(4), 17801–17806.
- Heriyanto, H. (2022a). Dinasti Politik Pada Pilkada Di Indonesia Dalam Perspektif Demokrasi. *Journal of Government and Politics (JGOP)*, 4(1), 29–46.
- Heriyanto, H. (2022b). PILKADA DIMASA PANDEMI COVID-19 DITINJAU DARI PERSPEKTIF ADMINISTRASI PUBLIK. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Ilmu Sosial (SNIIS)*, 1, 384–391.
- Heriyanto, H. (2023a). Patriarchal Culture, Theology and State Hegemony in Issues of Gender Equality in Indonesian Politics. *International Conference Social-Humanities in Maritime and Border Area (SHIMBA 2023)*, 11–15. Atlantis Press.
- Heriyanto, H. (2023b). PENGUATAN DAN OPTIMALISASI FUNGSI LEMBAGA LEGISLATIF DI DAERAH. *Jurnal Administrasi Negara*, 1(4), 250–258.
- Heriyanto, H., & Agustianto, R. (2020). PERAN PEMERINTAH DALAM PENGELOLAAN SARANA DAN PRASARANA OLAH RAGA PADA AKADEMI SEPAK BOLA SEKAYU (SYSA) KABUPATEN MUSI BANYUASIN. *Dinamika: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 7(3), 402–411.
- Hita, I. P. A. D., Astra, I. K. B., & Lestari, N. M. S. D. (2017). PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT TERHADAP HASIL BELAJAR TEKNIK DASAR PASSING CONTROL KAKI BAGIAN DALAM SEPAK BOLA. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Undiksha*, 5(2). Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJP/article/view/14784>
- Idrus, I., Medopa, N., Sartika, D., Safar, M., & Solissa, E. M. (2023). Pengembangan E-Modul pembelajaran Menulis Teks Laporan Hasil Observasi berbasis inquiry learning Siswa Kelas VII. *Journal on Education*, 6(1), 3963–3971.
- Iswanto, J., Subekan, S., SaDiyah, D. F., Mastur, M., & Tohawi, A. (2023). Strategi Pemasaran yang Efektif: Meningkatkan Omzet Penjualan Roti dalam Tinjauan Hukum Ekonomi Islam di Mawaddah Bakery Bandar Lor Kediri. *Journal on Education*, 5(4), 17807–17813.
- Khasanah, U., Asry, W., & Latifah, N. (2023). Improving Early Childhood Language Development through “Kiki Miu-Miu” YouTube Videos. *Journal of Childhood Development*, 3(2), 24–35.
- Khasanah, U., Naim, S., & Dyah, W. (2023). Japanese Diplomatic Strategy in Using Traditional Culinary as An Instrument of Cultural Diplomacy in Indonesia. *Jurnal Kewarganegaraan*, 7(1), 1161–1167.
- Khasanah, U., Permata, E. D., & Wahyuddin, Z. (2023). Nase Mitsuki's Use of Shuuji Joseigo in Kyoukai No Kanata. *Journal Transnational Universal Studies*, 1(3), 122–132.
- Marzuki, M. (2023a). ANALISIS PENILAIAN HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM PADA KURIKULUM MERDEKA. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 6(4), 2771–2780.
- Marzuki, M. (2023b). THE EFFECT OF IMPLEMENTING A COOPERATIVE LEARNING MODEL OF GROUP INVESTIGATION (GI) TYPE ON STUDENT LEARNING OUTCOMES ON ECOSYSTEM MATERIALS IN CLASS XA OF STATE MIDDLE SCHOOL 2 SINTANG. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 4(4), 1091–1101.
- Marzuki, M., & Bayer, M. (2023). PENERAPAN METODE RESITASI PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN DALAM KONDISI COVID 19 DI KELAS VIII SMP NEGERI 6 BELITANG HULU. *Edumedia: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 7(1), 14–24.
- Nurnainah, N., Bahrum, S. W., & Nurnaeni, N. (2023). Edukasi Pentingnya Pengetahuan Suami tentang Breastfeeding Father dalam Mendukung Kelancaran Produksi ASI Ibu Menyusui di

- Puskesmas Togo Togo Kabupaten Jeneponto. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 5(2), 489–496.
- Nurnainah, N., & Nurnaeni, N. (2023). Strategi Dalam Mengantisipasi Perilaku Kekerasan Seksual Pada Remaja: Strategi Dalam Mengantisipasi Perilaku Kekerasan Seksual Pada Remaja. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Gunung Sari*, 1(1).
- Palayukan, H., Demmanggasa, Y., Musiana, M., Handayani, F., Djunaedi, D., & Sudarmanto, E. (2023). WORKSHOP PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM MENYUSUN ARTIKEL INTERNASIONAL TERINDEKS SCOPUS. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 10752–10761.
- Palayukan, H., Langi, E. L., Palengka, I., & Hima, L. R. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Siswa Berdasarkan Teori Van Hiele pada Materi Kubus dan Balok. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 879–884.
- Palayukan, H., Lembang, S. T., Situru, A. G., Rapa, S. D., & Heri, H. (2023). Analisis semiotik: representamen siswa dalam menyelesaikan operasi bilangan bulat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 6(4), 1699–1708.
- Palayukan, H., Palengka, I., Panglipur, I. R., & Mahendra, I. W. E. (2023). Pendampingan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Penerapan Merdeka Belajar Pada Tingkat Sma. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 8403–8408.
- Palayukan, H., Rahmi, S., Murniasih, T. R., & Panglipur, I. (2023). PENINGKATAN HASIL BELAJAR DENGAN QUIZZZ PAPER MODE DALAM PEMBELAJARAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME). *At-Ta'lim: Jurnal Pendidikan*, 9(2), 204–215.
- Pranata, D., Hita, I. P. A. D., Ariestika, E., & Suwanto, W. (2023). Analysis of the Implications of Organizing Sports on Economic Growth (A Literature Review). *Jurnal Pendidikan Jasmani (JPJ)*, 4(2), 156–164.
- Solissa, E. M., Farizawati, F., Maq, M. M., Aldina, F., & Wantu, H. M. (2023). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): An Overview Through Self-Efficacy and Motivation to Become a Professional Teacher. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 7(2), 2562–2571.
- Solissa, E. M., Haetami, H., Yustita, V. V., Santosa, T. A., & Syafruddin, S. (2023). Effect Size Discovery Learning Model on Students Critical Thinking Skills. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 7(2), 2083–2093.
- Solissa, E. M., Lilis, L., Utami, A. T. B., Anggraini, R., & Mere, K. (2023). Penerapan Model Pembelajaran E-Learning untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Journal on Teacher Education*, 5(1), 327–333.
- Solissa, E. M., Marzuki, K., Amiati, A., Mufti, D., & Santosa, T. A. (2023). The Influence of the Jigsaw Model Based on Higher Order Thinking Skills on Students 21st Century Skills: Meta-Analysis. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 7(2), 2470–2479.
- Solissa, E. M., & Parinussa, J. D. (2022). The Ability of Eleventh Grade Students at SMA Negeri 3 Ambon in Write Poetry Using Natural Media. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 1(9), 1871–1880.
- Solissa, E. M., Triyono, A., Harahap, D. G. S., Rachmaningsih, D. M., Djafri, N., Asmawati, A., & Santosa, T. A. (2023). The Effect of Flipped Classroom Size on Students' Critical Thinking Abilities. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 7(2), 5073–5081.
- Solissa, E. M., Utami, R. J., Ikhlas, A., Putra, S. R., Vanchapo, A. R., & Mahendika, D. (2023). MENINGKATKAN PERKEMBANGAN BAHASA EKSPRESIF PADA ANAK USIA DINI MELALUI MEDIA FLASHCARD (CBA). *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 6(4), 2941–2946.
- Solissa, E. M., Utomo, U., Kadarsih, S., Djaja, D. K., Pahmi, P., & Sitopu, J. W. (2023). STRATEGI PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER PADA TINGKAT SLTA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 6(3), 757–765.
- Sudirjo, F., Khasanah, U., Susmita, N., Saputra, A. M. A., & Pattiasina, P. J. (2023). Analisis Kesalahan EBI Dalam Papan Merek Toko Jalan RE Martadinata Hingga Jalan Muradi Kota Sungai Penuh. *Journal on Education*, 6(1), 1406–1416.
- Tohawi, A., Iswanto, J., Subekan, S., Dianto, A. Y., & Hendratri, B. G. (2023). Ritme Bisnis

- Digital: Dinamika Transaksi Online Jesika Shop Kebonagung Dalam Konteks Ekonomi Islam. *Journal on Education*, 6(1), 10490–10495.
- Tohawi, A., Iswanto, J., Subekan, S., SaDiyah, D. F., & Mastur, M. (2023). Penerapan Etika Bisnis Islam dalam Perdagangan Bawang Merah di Pasar Sukomoro Nganjuk. *Journal on Education*, 5(4), 17814–17822.
- Yoris, T., Solissa, E. M., & Rumalean, I. (2020). The Effect of Discovery Learning Model on Students' Ability in Determining Character Education Values in Folklore at The Tenth-Grade Students of SMA Negeri 3 Ambon, Indonesia. *Hypothesis*, 11(29).