

EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (*PROJECT BASED LEARNING*) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA

Ratna Property Sihite¹, Fitri Ningsih Oktavia Nababan²

¹²Institut Agama Kristen Negeri Tarutung

Email: ratnasihite03@gmail.com¹, fitrinbnn73@gmail.com²

Abstract

This study focuses on examining the implementation of the Project-Based Learning strategy in improving students' critical thinking skills during the learning process. The problem underlying this research is related to the still limited ability of students to analyze critically, which is influenced by the tendency of teacher-centered learning and the lack of student engagement in learning. This study uses a qualitative approach with a library research method. The data sources were obtained through the exploration of various scientific literature, including journals, books, and other academic publications related to project-based learning and the development of critical thinking skills. The analysis was carried out descriptively by emphasizing the interpretation of relevant findings. The results of the study show that the use of Project-Based Learning provides a positive contribution in optimizing student engagement in learning. This strategy also directs students to examine problems more deeply, fosters independence, and enhances their ability to generate ideas. Additionally, students' critical thinking skills develop through activities that require discussion, exploration, and problem-solving related to real-life situations. Therefore, Project-Based Learning can be considered an adaptive and contextual learning approach in efforts to improve the quality of learning while strengthening students' critical thinking abilities.

Keywords: *Strategy, Project-Based Learning, Critical Thinking Skills, Students, Active Learning.*

Abstrak

Penelitian ini berfokus pada penelaahan penerapan strategi *Project Based Learning* dalam meningkatkan kompetensi berpikir secara kritis siswa selama proses pembelajaran. Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini berkaitan dengan masih terbatasnya kemampuan siswa menganalisis secara kritis, yang dipengaruhi oleh kecenderungan pembelajaran yang berorientasi pada guru serta kurangnya keaktifan siswa untuk belajar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kajian pustaka (*library research*). Sumber diperoleh melalui penelusuran berbagai literatur ilmiah, meliputi jurnal, buku, serta publikasi akademik lain yang memiliki keterkaitan dengan pembelajaran berbasis proyek serta pengembangan keahlian berpikir kritis. Analisis dilakukan secara deskriptif dengan menekankan pada interpretasi

temuan-temuan yang relevan. Hasil kajian memperlihatkan bahwa penggunaan *Project Based Learning* menyajikan kontribusi optimis dalam mengoptimalkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Strategi ini juga mengarahkan siswa untuk mengkaji permasalahan secara lebih mendalam, menumbuhkan kemandirian, serta kemampuan menghasilkan ide. Dan juga keterampilan berpikir kritis siswa berkembang melalui aktivitas yang menuntut diskusi, eksplorasi, dan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan situasi nyata. Dengan demikian, *Project Based Learning* dapat dipandang sebagai pendekatan pembelajaran yang adaptif dan kontekstual dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran sekaligus memperkuat daya berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: Strategi, Pembelajaran berbasis proyek, Kemampuan berpikir kritis, siswa, pembelajaran aktif.

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah proses yang bertujuan membentuk kemampuan siswa agar dapat memahami, menganalisis, serta mengatasi berbagai tantangan yang mereka hadapi setiap hari.¹ Pada dasarnya, kegiatan pembelajaran dibuat secara sadar dalam membantu siswa mewujudkan Sasaran pembelajaran yang telah ditentukan. Strategi pembelajaran memiliki peran penting untuk mendukung keberhasilan proses pendidikan. Strategi pembelajaran dapat dipahami

sebagai pendekatan dan digunakan pendidik dalam membimbing siswa selama aktivitas pembelajaran agar proses pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien.²

Pada rangkaian pembelajaran, siswa bukan sekadar diharapkan mendalami materi pelajaran, melainkan juga diharapkan mampu mengembangkan keterampilan berpikir secara analitis. Kemampuan tersebut penting, sebab membantu siswa memahami persoalan secara lebih komprehensif, menilai informasi secara rasional, serta menentukan keputusan yang tepat dalam menyelesaikan masalah.³

¹ Juliana Padang, Oktober Tua Aritonang, A Pestaria Naibaho, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Motivasi Belajar Pendidikan Agama Kristen Siswa Kelas IX SMP N 1 Salak Kabupaten Pakpak Bharat Tahun Ajaran 2023/2024," *Lumen: Jurnal Pendidikan Agama Katekese dan Pastoral* 2, no. 2 (2023): 43–53, <https://doi.org/10.55606/lumen.v2i2.211>.

² Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), 5-6.

³ Abdul Hadi and Rizky Ramadhana, "Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Kelas

Pembelajaran seharusnya dilaksanakan secara aktif dan bermakna agar siswa bukan sekadar memperoleh informasi, melainkan juga turut ikut serta dalam menemukan informasi dan pengetahuan.

Namun demikian, praktik pembelajaran di sekolah masih banyak yang berorientasi terhadap guru. Siswa lebih sering menyimak penjelasan dan menghafal materi tanpa diberikan kesempatan yang memadai untuk berpikir secara mendalam ataupun memecahkan masalah secara mandiri. Kondisi tersebut menyebabkan keterampilan berpikir kritis siswa belum berkembang secara optimal. Ketika dihadapkan pada suatu persoalan, sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam menganalisis masalah, memberikan alasan logis, maupun menentukan solusi yang sesuai. Situasi ini membuktikan pentingnya penerapan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa sehingga kapasitas berpikir kritis

dapat berkembang dengan lebih baik.⁴

Sebuah strategi pembelajaran yang dinilai efektif untuk mengembangkan daya berpikir kritis siswa ialah *Project Based Learning*. Strategi tersebut menegaskan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar melalui pengerjaan proyek yang berkaitan dengan permasalahan nyata.⁵ Dalam pelaksanaannya, siswa dituntut untuk mencari informasi, berdiskusi, bekerja sama, serta menyelesaikan masalah secara sistematis. Melalui pengalaman belajar tersebut, siswa dapat mempertimbangkan potensi berpikir, menganalisis, dan mengevaluasi suatu persoalan secara lebih mendalam. *Project Based Learning* dipandang terampil membangun suasana pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan bermakna bagi siswa. Setiap tahapan kegiatan belajar memberi keleluasaan kepada

⁴ Halimatus Sa'diyah, et al, "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Peningkatan Keterampilan Sosial Siswa di Sekolah Dasar," *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* (2023).

⁵ Allysha Syatifa Fitriana, "Efektivitas Pembelajaran Project Based Learning dalam Meningkatkan Kreativitas dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa," *JSE: Journal Sains and Education* 2, no. 2 (2024): 40–46, <https://journal.sabajayapublisher.com/index.php/jse>.

VIII-A MTs Negeri 2 Makassar," *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2022): 46–54, <https://doi.org/10.46918/equals.v5i1.1228>.

siswa dalam memperoleh pengetahuan secara mandiri melalui pengalaman yang autentik. Dalam proses ini, guru berfungsi sebagai mediator yang membina siswa agar aktif dalam pembelajaran. Siswa bukan sekadar menerima informasi, tetapi juga terlibat dalam mencari solusi terhadap berbagai permasalahan.⁶

Pembelajaran berbasis proyek memberikan peluang bagi siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran serta membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman belajar secara langsung. Pembelajaran ini, setiap proses belajar dirancang agar siswa mampu membentuk cara berpikir mandiri, kreatif, dan reflektif dalam memahami suatu permasalahan. Guru tidak hanya memaparkan materi, tetapi juga membimbing siswa agar lebih aktif mencari informasi dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran.⁷ Melalui kegiatan

proyek, siswa tidak sekadar memahami materi secara teori, melainkan juga dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Siswa dibiasakan untuk menyampaikan pendapat, menganalisis masalah, serta menentukan solusi berdasarkan hasil pemikiran yang logis. Oleh sebab itu, praktik *Project Based Learning* dapat membantu mengoptimalkan keterampilan berpikir kritis siswa selama pembelajaran berlangsung.

Berbagai penelitian sebelumnya bahwa penerapan *Project Based Learning* memberikan pengaruh memberikan dampak baik terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Almahida Aureola Dywan dkk, bahwa penggunaan *Project Based Learning* berbasis STEM efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA.⁸

⁶ Allysha Syatifa Fitriana, "Efektivitas Pembelajaran Project Based Learning dalam Meningkatkan Kreativitas dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa," *JSE: Journal Sains and Education* 2, no. 2 (2024): 40–46, <https://journal.sabajayapublisher.com/index.php/jse>.

⁷ Putri Amelia Siahaan dkk., "Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) terhadap Motivasi Belajar

Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti Siswa Kelas X SMA Negeri 5 Pematang Siantar Tahun Pembelajaran 2023/2024," *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora* 3, no. 3 (2024): 2884–2899, <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/1265>.

⁸ Almahida Aureola Dywan and Gamaliel Septian Airlanda, "Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis STEM dan Tidak Berbasis STEM terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa," *Jurnal Basicedu* 4, no. 2 (2020): 344–354, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.353>.

Penelitian tersebut berfokus pada perbandingan hasil belajar antara kelas yang memfungsikan pendekatan STEM dan yang tidak. Sementara itu, penelitian Dyah Ayu Pramoda Wardani dkk, menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis proyek membantu siswa berpikir secara logis dan menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.⁹ Penelitian Popi Dayurni dkk, juga memperlihatkan bahwa *Project Based Learning* mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, walaupun penelitian tersebut lebih menitikberatkan pada keaktifan siswa selama kegiatan belajar berlangsung.¹⁰

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, sebagian besar kajian lebih terarah pada hasil belajar, keaktifan siswa, serta penerapan *Project Based Learning*

berbasis STEM. Sedangkan penelitian mengenai pengaruh *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa masih belum banyak dibahas secara khusus. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji efektivitas penerapan *Project Based Learning* dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa selama proses pembelajaran. Kemampuan berpikir kritis penting dimiliki siswa karena dapat membantu dalam memahami materi, menganalisis masalah, serta mengambil keputusan secara tepat dan logis. Dalam pelaksanaannya, *Project Based Learning* tidak hanya menekankan pada penyelesaian proyek, tetapi juga mendorong siswa untuk aktif melalui kegiatan penyelidikan, diskusi, dan pemecahan masalah. Keterlibatan tersebut diyakini dapat melatih dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa secara lebih optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas strategi *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa serta diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran dalam meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

⁹ Dyah Ayu Pramoda Wardani and Ele Firda Pujiastutik, "Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kemampuan Literasi Numerasi untuk Meningkatkan Berfikir Kritis Siswa," *Primary Education Journal (Jurnal Ke-SD-An)* 4, no. 3 (2024): 321–326.

¹⁰ Popi Dayurni dkk., "Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-Based Learning*) terhadap Keterlibatan Siswa di SMA Negeri 08 Kota Serang," *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial (JUPENDIS)* 2, no. 4 (2024): 380–387, <https://doi.org/10.54066/jupendis.v2i4.2388>.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini memakai pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi pustaka (*library research*). Metode ini dipilih untuk mengkaji efektivitas penerapan *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran. Data penelitian diperoleh dari berbagai sumber tertulis seperti jurnal ilmiah, buku, artikel, serta referensi lain yang berhubungan dengan pembelajaran berbasis proyek dan kemampuan berpikir kritis.¹¹ Kajian dalam penelitian ini difokuskan pada peran *Project Based Learning* dalam membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, menganalisis permasalahan, mengemukakan pendapat, dan menentukan solusi dalam pembelajaran. Melalui penelaahan berbagai penelitian terdahulu, penelitian ini berupaya memahami pengaruh penerapan *Project Based Learning* terhadap perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, penelitian ini

juga membahas keterkaitan pembelajaran berbasis proyek dengan keaktifan siswa dalam memahami materi secara lebih mendalam, kontekstual, dan bermakna.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Project Based Learning Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran

Project Based Learning adalah suatu strategi pembelajaran yang memposisikan siswa sebagai pusat kegiatan belajar melalui pelaksanaan proyek yang disusun berdasarkan suatu masalah atau topik tertentu. Dalam penerapannya, siswa bukan sekadar menerima materi dari guru, melainkan juga memperoleh kesempatan untuk ikut keterlibatan aktif selama proses pencarian dan pengembangan pengetahuan melalui pengalaman belajar yang nyata.¹² Pembelajaran berbasis proyek menekankan aktivitas penyelidikan, kerja sama, pemecahan masalah, serta pengembangan ide sehingga

¹¹ Sonny Eli Zaluchu, "Strategi Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif Di Dalam Penelitian Agama," *Evangelikal: Jurnal Teologi Injili dan Pembinaan Warga Jemaat* 4, no. 1 (2020): 28–38.

¹² Putri Dewi Anggraini dan Siti Sri Wulandari, "Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning dalam Peningkatan Keaktifan Siswa," *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9, no. 2 (2021): 292–299.

peserta didik mampu membangun pemahaman secara mandiri terhadap materi yang dipelajari.¹³ *Project Based Learning* dipandang sebagai bagian dari strategi pembelajaran yang mampu menghadirkan suasana belajar lebih aktif dan bermakna karena siswa ikut berpartisipasi dalam setiap proses belajar

Dalam pelaksanaannya, *Project Based Learning* dilaksanakan melalui beberapa langkah yang saling berkaitan. Kegiatan pembelajaran diawali dengan pemberian permasalahan atau pertanyaan mendasar yang berhubungan dengan materi pembelajaran. Pada bagian awal ini, guru berperan membangun rasa keingintahuan siswa terhadap topik yang akan dipelajari. Selanjutnya, siswa mulai menyusun rencana kerja dan menentukan langkah-langkah yang diperlukan dalam menyelesaikan proyek yang diberikan.¹⁴ Setelah perencanaan

dilakukan, siswa melaksanakan proses pengumpulan informasi dari berbagai sumber belajar, baik melalui observasi, diskusi kelompok, maupun penelusuran referensi yang relevan dengan proyek yang sedang dikerjakan. Tahap berikutnya adalah penyusunan serta penyelesaian proyek berdasarkan hasil analisis dan pemahaman siswa terhadap masalah yang dipelajari. Pada akhir kegiatan pembelajaran, siswa mempresentasikan hasil proyek yang telah dibuat sebagai bentuk pertanggungjawaban terhadap proses belajar yang telah dilakukan.¹⁵

Dalam pembelajaran berbasis proyek, perhatian tidak hanya terfokus pada hasil akhir, melainkan juga pada keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Melalui kegiatan tersebut, siswa dibiasakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir, menyampaikan pendapat, bekerja sama dalam kelompok, serta menyelesaikan masalah secara terarah. Selain

¹³ Aris Yulianto, et al, "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Lesson Study untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* 2, no. 3 (2017): 448–453.

¹⁴ Martina Lona Jusita, "Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran IPS* 4, no. 2 (2019): 90–95,

<https://doi.org/10.17977/um022v4i22019p090>

¹⁵ Anik Sulifah Sulifah, Titik Nuryatin, and Elly's Mersina Mursidik, "Upaya Penerapan Project Based Learning untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa SD Kelas IV," *Journal of Science and Education Research* 4, no. 1 (2025): 35–39, <https://doi.org/10.62759/jser.v4i1.156>.

memahami materi secara teori, siswa juga belajar menerapkan pengetahuan yang diperoleh ke dalam situasi nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran menjadi lebih bernilai karena siswa memperoleh pengalaman langsung dalam menemukan, memahami, dan membangun pengetahuan secara mandiri.¹⁶ Keikutsertaan siswa dalam penyelesaian proyek menjadi unsur penting dalam penerapan *Project Based Learning*. Selama kegiatan berjalan, siswa menunjukkan partisipasi yang lebih aktif dalam mencari informasi, mengajukan pertanyaan, berdiskusi, serta memberikan pendapat terhadap permasalahan yang dibahas. Dalam pembelajaran berbasis proyek, siswa tidak hanya mengakses informasi dari guru, melainkan juga terlibat langsung dalam proses berpikir dan pemecahan masalah.¹⁷

¹⁶ Novi Ainun Marma Ubaidah, Martyana Prihaswati, and Iswahyudi Joko Suprayitno, "Penerapan Project Based Learning Berbasis Lingkungan untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa," *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi* 12, no. 1 (2025): 404–414.

¹⁷ Nida Winarti dkk., "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas III Sekolah Dasar," *Jurnal Cakrawala Pendas* 8, no. 3 (2022): 552–563, <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2419>.

Selain itu, aktivitas diskusi serta penyelesaian masalah dalam pembelajaran berbasis proyek juga memberikan pengaruh yang signifikan bagi siswa. Selama kegiatan diskusi, siswa dilatih untuk menyampaikan ide, mempertahankan pendapat, serta mendengarkan pandangan dari anggota kelompok lainnya. Proses ini secara tidak langsung membantu siswa untuk belajar berpikir secara logis dan terbuka terhadap berbagai kemungkinan solusi dari suatu persoalan. Melalui kegiatan pemecahan masalah, siswa juga belajar untuk menganalisis suatu situasi sebelum mengambil keputusan. Pembelajaran berbasis proyek bukan sekadar meningkatkan partisipasi siswa dalam mengikuti pembelajaran, tetapi membantu siswa meningkatkan pola berpikir yang lebih kritis dan sistematis. Penerapan *Project Based Learning* memberikan dampak yang baik terhadap keaktifan siswa dalam pembelajaran. Melalui strategi ini, siswa bukan sekadar menerima penjelasan dari guru, melainkan ikut berpartisipasi dalam mencari, mengolah, dan memahami pengetahuan melalui kegiatan

proyek. Dengan demikian, *Project Based Learning* dapat dijadikan sebagai strategi pembelajaran yang mampu menciptakan proses belajar yang lebih bermakna sekaligus mendukung peningkatan kapabilitas berpikir kritis siswa.

Project Based Learning dan Kemampuan Analisis Siswa

Kemampuan untuk mengkaji dan menganalisis masalah merupakan bagian penting dari kemampuan berpikir kritis.¹⁸ Kemampuan ini diperlukan supaya siswa bukan sekadar memahami materi secara umum, namun juga mampu menelaah suatu persoalan secara lebih mendalam sebelum menentukan penyelesaian yang tepat. Melalui strategi *Project Based Learning*, siswa diarahkan untuk menghadapi persoalan yang membutuhkan proses penalaran, pengkajian, serta pertimbangan yang matang.¹⁹ Pola pembelajaran

berbasis proyek menghadirkan pengalaman belajar yang memotivasi siswa untuk terbiasa berpikir secara sistematis ketika menghadapi suatu tantangan.

Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek, siswa menghadapi suatu persoalan yang harus diselesaikan melalui proses penyelidikan. Ini berarti memperlihatkan semakin pentingnya *Project Based Learning* yang diterapkan kepada siswa, karena akan semakin berpengaruh terhadap belajar siswa di sekolah.²⁰ Persoalan tersebut tidak disajikan dalam bentuk jawaban yang sudah tersedia, tetapi menuntut siswa untuk memahami terlebih dahulu inti masalah yang sedang dibahas. Pada tahap tersebut, siswa mulai memahami dan mempelajari cara menguraikan persoalan, mengenali faktor-faktor yang memengaruhi masalah, serta memahami hubungan antara satu kondisi dengan kondisi lainnya.

¹⁸ Wahyu Islamul Hayati, Sugeng Utaya, and I Komang Astina, "Efektivitas Student Worksheet Berbasis Project Based Learning dalam Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Geografi," *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* 1, no. 3 (2016): 468–474.

¹⁹ Robiul Awal dkk., "Pengaruh Model Project-Based Learning terhadap Sikap Berfikir Kritis yaitu Kemampuan

Menganalisis, Kemampuan Pemecahan Masalah, Kemampuan Mengevaluasi," *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial* 4, no. 2 (2023): 691–698.

²⁰ Riama Marito Simorangkir dkk., "Hubungan Kompetensi Sosial Guru terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Kristen Kelas IX SMP Satu Atap Negeri 5 Pangururan," *Lumen: Jurnal Pendidikan Agama Katekese dan Pastoral* 2, no. 2 (2023): 54–64.

Proses tersebut membantu siswa untuk lebih teliti dalam melihat suatu persoalan sehingga mereka bukan hanya berfokus pada permukaan masalah, serta juga mencoba memahami penyebab dan dampak yang ditimbulkan.

Kemampuan menganalisis siswa semakin berkembang ketika mereka mulai mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan proyek yang dikerjakan. Efektivitas *Pembelajaran Berbasis Proyek* dalam meningkatkan penguasaan akademik maupun perkembangan moral dalam lingkup pendidikan Kristen tingkat sekolah dasar.²¹ Dalam proses ini, siswa belajar menyeleksi data dan menentukan informasi yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Aktivitas tersebut melatih siswa untuk tidak mudah menerima suatu informasi tanpa melakukan pertimbangan terlebih dahulu. Mereka belajar membandingkan pendapat, melihat keterkaitan antar informasi, dan menentukan informasi mana yang

dapat digunakan sebagai dasar dalam menyelesaikan masalah. Dari proses inilah siswa mulai terbiasa menggunakan kemampuan berpikir secara lebih terarah dan mendalam.

Pembelajaran berbasis proyek memberi peluang bagi siswa dalam mengasah kemampuan berargumentasi. Keberhasilan suatu proses instruksional sangat ditentukan oleh efektivitas penyampaian materi; jika tujuan pembelajaran tercapai dengan optimal, maka hal tersebut akan terefleksi pada capaian hasil belajar yang positif. Guna mengukur sejauh mana efektivitas tersebut, setiap pendidik memiliki metodologi dan perspektif tersendiri dalam mengevaluasi keberhasilan mengajar melalui analisis hasil belajar siswa.²² Ketika berdiskusi dengan kelompok, siswa tidak hanya menyampaikan pendapat secara spontan, tetapi berusaha memberikan alasan yang dapat mendukung pandangan mereka. Hal ini membantu peserta didik memahami pentingnya

²¹ Luth Fi Eka and Oktober Tua Aritonang, "Implementation of Project-Based Learning Model in Christian Religious Education at SDN 105313 Mamo Rube Julu," *Journal of Christian Pedagogy and Theology* 1, no. 2 (2025): 111–118.

²² Cristine Manuella Simanullang dkk., "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti Siswa Kelas XII SMK Negeri 1 Siatas Barita Tahun Pembelajaran 2024/2025," *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora* 3, no. 4 (2024): 5326–5344.

mempertimbangkan setiap keputusan yang diambil harus didasarkan pada tinjauan yang logis dan dapat dipertanggungjawabkan. Perbedaan pendapat yang muncul dalam kelompok juga menjadi bagian penting dalam membangun kemampuan analisis siswa karena mereka belajar mengevaluasi berbagai kemungkinan penyelesaian sebelum menentukan keputusan bersama.

Project Based Learning

merupakan model instruksional yang mengintegrasikan permasalahan dunia nyata yang autentik sebagai inti pembelajaran. Pendekatan ini mendorong siswa agar terlibat dalam inkuiri kolaboratif guna merumuskan dan mengimplementasikan solusi inovatif terhadap tantangan yang signifikan.²³ Sehingga dalam proses penyelesaian proyek, siswa juga belajar melihat suatu permasalahan dari perspektif yang lebih luas. Mereka bukan hanya memikirkan hasil akhir dari proyek yang dibuat, melainkan pada mempertimbangkan proses, hambatan, dan kemungkinan

solusi yang dapat diterapkan. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran berbasis proyek membantu murid untuk membangun pola pikir yang lebih reflektif dan tidak terburu-buru dalam mengambil keputusan. Ketika siswa terbiasa menghadapi situasi seperti ini, kemampuan mereka dalam menganalisis suatu persoalan akan berkembang secara bertahap melalui pengalaman belajar yang didapatkan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Project Based Learning memiliki peranan penting dalam membantu siswa mengembangkan kemampuan menganalisis masalah. Strategi ini bukan hanya menempatkan siswa sebagai penerima materi, serta melibatkan mereka dalam proses memahami, menelaah, dan mencari penyelesaian terhadap suatu persoalan. Melalui pengalaman tersebut, siswa belajar membangun cara berpikir yang lebih kritis, logis, dan terstruktur sehingga mereka mampu menghadapi berbagai persoalan pembelajaran dengan pemahaman yang lebih mendalam.

Project Based Learning
Mendorong Kemandirian dan
Kreativitas Siswa

²³ Siti Nurhamidah and Kun Nurachadijat, "Project Based Learning dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa," *JIEPP: Jurnal Inovasi, Evaluasi dan Pengembangan Pembelajaran* 3, no. 2, <https://doi.org/10.54371/jiepp.v3i2.272>.

Kemampuan siswa untuk berpikir mandiri dan kreatif menjadi bagian penting yang perlu dikembangkan. Siswa bukan hanya dituntut untuk memahami materi yang disampaikan guru, dan juga perlu memiliki keterampilan dalam mengembangkan ide, mengambil keputusan, dan menemukan cara dalam menyelesaikan suatu persoalan.²⁴ Melalui strategi *Project Based Learning*, siswa diberikan kesempatan untuk terlibat langsung didalam kegiatan pembelajaran yang menuntut keterlibatan pemikiran dan kewajiban mereka dalam menyelesaikan suatu proyek. Dari sini terlihat bahwa pembelajaran berbasis proyek bukan hanya sekedar aktivitas menyelesaikan tugas, melainkan juga menjadi wadah untuk mendorong siswa berpikir lebih mandiri dalam proses pembelajaran.

Strategi *Project Based Learning*, siswa diberi ruang dalam menyusun dan menentukan tahapan yang akan dilakukan selama pengerjaan proyek. Guru tidak sepenuhnya menjadi

pusat dalam pembelajaran, melainkan berperan sebagai pendamping yang membantu mengarahkan proses belajar siswa. Keadaan tersebut membantu siswa belajar memikul tanggung jawab terhadap tugas yang diterima.²⁵ Mereka mulai menentukan apa yang harus dilakukan, bagaimana cara menyelesaikannya, dan strategi apa yang dapat digunakan agar proyek dapat diselesaikan dengan baik. Proses tersebut secara perlahan membentuk sikap mandiri pada siswa karena mereka mulai terbiasa untuk tidak terus bergantung pada penjelasan guru.

Selain membangun sikap mandiri, pembelajaran berbasis proyek turut mendorong siswa menjadi semakin kreatif dalam mengembangkan ide. Dalam proses pengerjaan proyek, siswa sering dihadapkan pada situasi yang membutuhkan ide-ide baru agar proyek yang dibuat dapat diselesaikan dengan baik. Dari sinilah siswa mulai belajar menuangkan pemikiran mereka melalui berbagai

²⁴ Ines Putri Nirwani, Imam Syafe'i, and Rudy Irawan, "Project Based Learning dalam Pembelajaran PAI: Dampaknya terhadap Kemandirian Belajar," *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial, dan Sains* 14, no. 2 (2025): 332–342, <https://doi.org/10.19109/intelektualita.v14i2.32165>

²⁵ Retnita Ernayani Lubis and T. A. Mardiana, "Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Sumber Belajar Potensi Lokal: Upaya Meningkatkan Kemandirian dan Kreativitas Siswa," *Toga Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan* 2, no. 1 (2025): 1–6

cara dan pendekatan yang berbeda. Kreativitas siswa terlihat ketika mereka mencoba mencari solusi, menyusun rancangan, ataupun mengembangkan hasil proyek sesuai dengan pemahaman dan kemampuan yang dikuasai. Masing-masing siswa mempunyai cara berpikir yang berbeda sehingga proses pembelajaran menjadi lebih hidup karena muncul berbagai ide dan pandangan yang beragam dalam menyelesaikan suatu persoalan.

Proses berpikir kreatif tersebut juga berkembang ketika siswa menghadapi hambatan selama pengerjaan proyek. Dalam kondisi tertentu, siswa dituntut untuk mencari alternatif lain ketika cara yang digunakan sebelumnya tidak berjalan dengan baik. Situasi seperti ini melatih siswa untuk lebih terbuka dalam melihat berbagai kemungkinan penyelesaian masalah.²⁶ Mereka belajar bahwa suatu persoalan tidak selalu diselesaikan melalui satu cara saja, tetapi dapat ditemukan jalan lain melalui pemikiran dan kreativitas

yang dimiliki. Dari proses tersebut, siswa menjadi lebih berani mencoba, mengeksplorasi ide, dan mengembangkan kemampuan diri mereka selama pembelajaran berlangsung. Kegiatan diskusi dalam kelompok juga memberikan pengaruh terhadap berkembangnya kemampuan berpikir mandiri dan kreatif siswa.²⁷

Ketika berdiskusi, siswa belajar menyampaikan pendapat, mendengarkan ide dari teman kelompok, serta menggabungkan berbagai pemikiran menjadi suatu solusi bersama. Interaksi tersebut membuat siswa semakin terbiasa untuk berpikir terbuka dan menghargai perbedaan pandangan dalam menyelesaikan proyek. Melalui tahapan ini, kreativitas siswa tidak sekadar berkembang secara individu, melainkan juga terbentuk melalui kerja sama dan pertukaran gagasan dalam kelompok. *Project Based Learning* memberikan pengaruh yang signifikan dalam membentuk sikap mandiri dan kemampuan berpikir inovatif siswa. Sehingga

²⁶ Irfan Rizkiana Raja Nugraha, Udin Supriadi, and Mokh. Iman Firmansyah, "Efektivitas Strategi Pembelajaran Project Based Learning dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa," *Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS* 17, no. 1 (2023): 39–47, <https://doi.org/10.21067/jppi.v17i1.8608>.

²⁷ Silmia Rosyida Nurul Fatikhah and Nita Yuli Astuti, "Membangun Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pendekatan Berbasis Proyek," *Cipulus Edu: Jurnal Pendidikan Islam* 2, no. 2 (2024): 39–43.

pembelajaran ini membuat siswa lebih aktif dalam mengembangkan ide, menentukan langkah, serta menyelesaikan persoalan yang dihadapi selama proses belajar. Oleh karena itu, strategi pembelajaran ini hanya sekedar menolong siswa dalam mengetahui materi pelajaran, bahkan juga melatih siswa agar menjadi pribadi yang lebih mandiri, kreatif, dan mampu mengembangkan cara berpikirnya selama proses pembelajaran.

Project Based Learning **Mempermudah Siswa Memahami Materi Secara Kontekstual**

Salah satu Keistimewaan *Project Based Learning* terlihat pada proses pembelajaran yang tidak sekedar berfokus pada teori, melainkan juga menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari mereka. Melalui pembelajaran berbasis proyek, siswa bukan hanya memahami konsep secara akademik, melainkan juga mengetahui penerapan materi dalam situasi konkret. Hal tersebut membuat pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami, lebih bermakna, dan membantu siswa menyadari bahwa

materi yang dipelajari memiliki manfaat dalam kehidupan mereka.

Dalam proses pembelajaran, proyek yang diberikan kepada siswa biasanya disesuaikan dengan persoalan yang terdapat di lingkungan sekitar. Hal ini membuat siswa semakin mudah menguasai materi karena dapat melihat penerapannya secara langsung kaitan antara teori dengan praktik. Saat siswa menghadapi suatu masalah yang nyata, mereka mulai belajar bagaimana menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk memahami dan mencari penyelesaian terhadap persoalan tersebut.²⁸ Keadaan ini membuat proses belajar untuk lebih baik karena siswa tidak hanya menerima penjelasan dari guru, melainkan juga berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini memperlihatkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman.²⁹

²⁸ Muhartini Muhartini, Amril Mansur, and Abu Bakar, "Pembelajaran Kontekstual dan Pembelajaran Problem Based Learning," *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan* 1, no. 1 (2023): 66–77, <https://doi.org/10.55606/lencana.v1i1.881>.

²⁹ Sani Listian Luma, Tineke Makahinda, dan Sixtus Iwan Umboh, "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dengan Pendekatan

Selain itu, juga membantu siswa untuk lebih peka terhadap keadaan di sekitar mereka. Dalam pengerjaan proyek, siswa mulai mengamati berbagai persoalan yang ada di lingkungan dan mencoba memahami penyebab maupun dampak dari persoalan tersebut. Proses ini secara tidak langsung melatih siswa untuk melihat suatu masalah secara lebih mendalam dan tidak hanya memahami sesuatu dari permukaannya saja. Ketika siswa mulai terbiasa menghubungkan materi pembelajaran dengan kondisi nyata, mereka akan lebih mudah memahami tujuan dari pembelajaran itu sendiri.³⁰ Oleh sebab itu, proses belajar bukan hanya berorientasi dalam pencapaian nilai, serta juga membangun pemahaman siswa terhadap kehidupan sosial di sekitarnya.

Hubungan antara materi pembelajaran dan pengalaman nyata juga membuat siswa lebih mudah mengingat apa yang dipelajari. Hal ini disebabkan oleh pengalaman

langsung yang dialami siswa proses penerapan materi dalam aktivitas proyek yang dilakukan. Pengalaman belajar seperti ini memberikan kesan yang lebih kuat dibandingkan pembelajaran yang semata-mata berpusat pada penjelasan guru dan penggunaan buku pelajaran. Ketika siswa berpartisipasi secara langsung dalam suatu kegiatan, sehingga akan semakin mudah memahami materi karena pengetahuan diperoleh melalui pengalaman yang mereka alami sendiri. Sehingga pembelajaran berbasis proyek mampu menolong siswa mengerti materi lebih komprehensif dan tidak sekadar terbatas pada hafalan konsep semata.

Siswa menjadi lebih terbiasa memahami suatu persoalan berdasarkan kondisi yang sebenarnya terjadi di lingkungan sekitar. Dari proses tersebut, siswa belajar bahwa setiap materi pembelajaran memiliki hubungan dengan kehidupan dan dapat digunakan untuk memahami maupun menyelesaikan berbagai persoalan yang ada. Situasi ini berperan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis karena siswa dilatih untuk memahami masalah secara

Kontekstual,” *Charm Sains: Jurnal Pendidikan Fisika* 3, no. 2 (2022): 68–73.

³⁰ Sri Wulan Romdaniyah, “Project Based Learning (PjBL) Media Benda Riil Kapal Terbom Peningkatan Hasil Belajar Kontekstual IPA Kelas 7 SMPN 01 Batu,” *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora* 3, no. 1 (2024): 275–298.

kontekstual dan mempertimbangkan solusi berdasarkan keadaan nyata yang dihadapi. Melalui proyek yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna karena dapat mengerti hubungan antara materi dan penerapannya secara langsung.

***Project Based Learning* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa**

Keterampilan berpikir inovatif adalah kompetensi kognitif dalam merumuskan solusi inovatif untuk menyelesaikan suatu masalah, sehingga mampu menghasilkan luaran yang baru dan distingtif. Melalui kecakapan berpikir kreatif, peserta didik distimulasi untuk menganalisis fenomena dari berbagai perspektif. Hal ini memungkinkan terciptanya pendekatan alternatif yang aplikatif dan adaptif dalam menyelesaikan berbagai problematika di kehidupan nyata.³¹ Dalam tahapan pelaksanaan proyek, peserta didik melakukan penelaahan terhadap beragam sumber guna

merumuskan langkah-langkah prosedural yang tepat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.³² Siswa tidak lagi hanya mengikuti alur pembelajaran yang disampaikan guru, tetapi mulai terlibat dalam proses berpikir untuk memahami suatu persoalan secara lebih mendalam.³³ Melalui kegiatan proyek, siswa diarahkan untuk mencari pemahaman sendiri terhadap materi yang dipelajari sehingga proses belajar tidak hanya berhenti pada menerima informasi, melainkan berkembang pada usaha memahami alasan dan makna dari materi tersebut.

Efektivitas pembelajaran berbasis proyek terhadap potensi berpikir kritis tampak dari kemampuan siswa dalam melihat suatu persoalan secara lebih terarah. Dalam proses pelaksanaan proyek, siswa tidak sekadar dituntut menyelesaikan tugas, melainkan juga memahami persoalan yang sedang

³¹ Anis Fitriyah and Shefa Dwijayanti Ramadani, "Pengaruh Pembelajaran STEAM Berbasis PjBL (Project-Based Learning) terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Berpikir Kritis," *Inspiratif Pendidikan* 10, no. 1 (2021): 209–226.

³² Fathimatuz Zahroh, "Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Elektrokimia," *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA* 10, no. 2 (2020): 191–203.

³³ Fatimatun Nadiyah dan Feri Tirtoni, "Pengaruh Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Kurikulum Merdeka Belajar," *Vox Edukasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 14, no. 1 (2023): 25–36.

dibahas melalui proses pengkajian dan pertimbangan.³⁴ Kondisi ini menstimulasi peserta didik untuk membiasakan diri menganalisis kausalitas, implikasi, serta alternatif resolusi masalah sebelum melakukan pengambilan keputusan. Kemampuan mempertimbangkan berbagai probabilitas secara logis ini mengindikasikan perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa melalui proses instruksional yang dialami.³⁵ Untuk menciptakan ekosistem pembelajaran yang efektif, seorang pendidik diwajibkan memiliki kompetensi metodologis dalam memperkenalkan sekaligus memfasilitasi peserta didik untuk mendalami bidang keilmuan secara komprehensif.

Proses pembelajaran di kelas diorientasikan untuk mempersiapkan peserta didik agar menguasai kompetensi, khususnya dalam memperoleh, mengelola, dan mendayagunakan informasi guna

meningkatkan kualitas hidup. Di samping itu, implementasi *Project-Based Learning* juga menunjukkan signifikansi dalam mentransformasi kemampuan artikulasi dan komunikasi gagasan siswa. Melalui model ini, peserta didik diberikan ruang untuk mempresentasikan hasil rekonstruksi pengetahuan mereka, memberikan umpan balik konstruktif terhadap argumentasi sejawat, serta mempertahankan tesis atau ide personal berdasarkan landasan teoretis dan penalaran yang logis.³⁶ Dari proses tersebut, siswa belajar bahwa suatu pendapat tidak cukup hanya disampaikan, tetapi juga harus didukung dengan pemahaman dan pertimbangan yang jelas. Kebiasaan seperti ini membantu siswa untuk lebih teliti dalam menyusun pemikiran sebelum mengungkapkannya kepada orang lain. Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis berkembang melalui keberanian siswa dalam mengolah dan

³⁴ Allysha Allysha Saba, "Efektivitas Pembelajaran Project Based Learning dalam Meningkatkan Kreativitas dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa," *Journal Sains and Education* 2, no. 2 (2024): 40–46.

³⁵ Tursina Ratu, Nursina Sari, Wiji Aziz Hari Mukti, dan Muhammad Erfan, "Efektivitas Project Based Learning terhadap Efikasi Diri dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik," *Konstan: Jurnal Fisika dan Pendidikan Fisika* 6, no. 1 (2021): 1-10.

³⁶ Rozi Sianturi, M. Firdaus, and Utin Desy Susiaty, "Komparasi Efektivitas antara Problem Based Learning (PBL) dan Project Based Learning (PjBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Motivasi Belajar Matematika," *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika* 8, no. 2 (2020): 57–69.

menyampaikan ide secara lebih terstruktur.³⁷

Pembelajaran berbasis proyek juga membantu siswa untuk lebih terbiasa menghadapi persoalan yang membutuhkan pemikiran mendalam. Dalam pelaksanaan proyek, sering muncul situasi yang menuntut siswa untuk menentukan pilihan ataupun menyusun langkah penyelesaian terhadap hambatan yang ditemukan selama proses pembelajaran.³⁸ Kondisi tersebut melatih siswa untuk tidak langsung mengambil keputusan tanpa pertimbangan, tetapi belajar memahami persoalan terlebih dahulu sebelum menentukan tindakan yang akan dilakukan. Dari pengalaman tersebut, siswa mulai belajar bahwa setiap persoalan memerlukan pemahaman dan analisis yang

matang agar keputusan yang diambil dapat dipertanggungjawabkan.³⁹

Perubahan lain yang terlihat dalam penerapan *Project Based Learning* adalah meningkatnya keterlibatan siswa ketika mengikuti proses pembelajaran. Siswa menjadi semakin aktif untuk mencari tahu, memahami materi, dan menanggapi persoalan yang muncul selama kegiatan belajar berlangsung. Keadaan ini berbeda dengan pembelajaran yang hanya menempatkan siswa sebagai penerima informasi. Dalam pembelajaran berbasis proyek, siswa lebih banyak menggunakan kemampuan berpikir untuk memahami materi melalui pengalaman belajar yang mereka alami sendiri. Pembelajaran berbasis proyek tidak sekadar menolong siswa memahami materi pembelajaran, serta juga melatih mereka untuk berpikir secara lebih terarah dalam memahami persoalan, menyampaikan pendapat, dan menentukan keputusan berdasarkan

³⁷ Theresia Arinda Octaviani and Mawardi, "Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Project Based Learning Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 4 Sekolah Dasar," *Dharmas Education Journal (DE_Journal)* 5, no. 1 (2024): 375–384.

³⁸ Dian Prihatiningtyas, Lilik Ariyanto, dan Yanuar Hery Murtianto, "Efektivitas Model Pembelajaran Creative Problem Solving dan Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP," *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2020): 108–114.

³⁹ Jimmi Andrew Mamahit, Duran Corebima Aloysius, dan Hadi Suwono, "Efektivitas Model Project-Based Learning Terintegrasi STEM (PjBL-STEM) terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X," (doctoral dissertation, State University of Malang, 2020).

pertimbangan yang logis. Dengan demikian, strategi pembelajaran ini menolong siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui keterlibatan aktif dan pengalaman belajar secara langsung.

Tantangan dalam Penerapan *Project Based Learning*

Di balik berbagai kelebihan yang dimiliki *Project Based Learning*, penerapan strategi ini dalam proses pembelajaran juga menghadapi beberapa kendala yang perlu diperhatikan. Pembelajaran berbasis proyek tidak dapat dijalankan secara spontan tanpa adanya persiapan yang matang, sebab strategi ini menuntut proses pembelajaran yang lebih terstruktur dan terencana. Dalam pelaksanaannya, guru bukan hanya memberikan materi pembelajaran, tetapi juga bertanggung jawab dalam mengelola jalannya kegiatan belajar supaya proyek yang diberikan benar-benar sesuai dengan orientasi pembelajaran. Dengan demikian, implementasi *Project Based Learning* memerlukan kesiapan yang semakin besar, baik dari segi perencanaan, pengelolaan kelas, maupun

kemampuan dalam membimbing siswa selama kegiatan berlangsung.

Salah satu kendala yang sering ditemukan terkait dengan penyusunan proyek yang akan digunakan dalam pembelajaran. Guru perlu menyesuaikan bentuk proyek dengan tingkat kemampuan siswa agar kegiatan belajar dapat berjalan secara seimbang. Dalam kondisi tertentu, terdapat siswa yang mampu memahami instruksi dengan cepat, sementara sebagian lainnya membutuhkan arahan yang lebih mendalam.⁴⁰ Perbedaan kemampuan tersebut sering menjadi tantangan tersendiri karena guru harus memastikan bahwa semua siswa tetap menjalani proses pembelajaran tanpa mengalami ketertinggal. Jika proyek yang diberikan tidak sesuai dengan kondisi siswa, Maka proses pembelajaran akan sulit mencapai hasil yang diinginkan.

Hal ini timbul karena setiap tahapan dalam pembelajaran memerlukan proses yang tidak singkat, mulai dari memahami topik,

⁴⁰ Widodo Setiyo Wibowo, "Implementasi Model Project-Based Learning (PjBL) dalam Pembelajaran Sains untuk Membangun 4Cs Skills Peserta Didik sebagai Bekal dalam Menghadapi Tantangan Abad 21," dalam *Seminar Nasional IPA V: "Scientific Learning dalam Konten dan Konteks Kurikulum 2013"* (2014), 275–286.

menyusun langkah kerja, mengumpulkan informasi, hingga menyelesaikan hasil proyek. Dalam praktiknya, keterbatasan waktu belajar di sekolah sering menjadi hambatan karena tidak semua kegiatan dapat diselesaikan dalam satu kali pertemuan. Situasi seperti ini menuntut kemampuan guru dalam mengatur pembelajaran agar seluruh proses tetap berjalan secara efektif tanpa mengurangi kualitas kegiatan belajar siswa.⁴¹ Tantangan lainnya terlihat pada kemampuan siswa dalam menyesuaikan diri dengan pola pembelajaran yang menuntut keterlibatan secara aktif. Sebagian siswa masih terbiasa dengan pembelajaran yang hanya mendengarkan penjelasan guru sehingga mengalami kesulitan ketika harus mengembangkan gagasan sendiri. Ada siswa yang masih ragu menyampaikan pendapat, kurang percaya diri, ataupun belum terbiasa bekerja bersama kelompok dalam

menyelesaikan suatu tugas.⁴² Keadaan tersebut menunjukkan bahwa tidak semua siswa langsung mampu mengikuti pembelajaran berbasis proyek dengan baik. Oleh sebab itu, dibutuhkan proses pendampingan agar siswa dapat beradaptasi dengan model pembelajaran yang lebih menekankan keterlibatan dan tanggung jawab dalam belajar.

Dalam pelaksanaan kegiatan proyek, kerja sama antar siswa juga tidak selalu berjalan dengan lancar. Perbedaan cara berpikir dan tingkat partisipasi sering memengaruhi proses penyelesaian tugas kelompok. Terdapat siswa yang aktif mengambil peran, namun ada juga yang cenderung pasif dan hanya mengikuti hasil kerja teman lainnya. Kondisi seperti ini dapat memengaruhi keseimbangan dalam kelompok dan menyebabkan proses pembelajaran tidak berjalan secara maksimal. Dari sini terlihat bahwa guru perlu memperhatikan dinamika kerja kelompok agar setiap murid mempunyai kesempatan yang sama

⁴¹ Ahmad Setyo Widadi, Husniyatus Salamah Zainiyati, and Hanun Asrohah, "Project-Based Learning (PjBL) dalam Pembelajaran PAI: Peluang, Tantangan, dan Dampaknya Berdasarkan Systematic Literature Review," *Studia Religia: Jurnal Pemikiran dan Pendidikan Islam* 9, no. 02 (2025): 171–189.

⁴² Laivia Corilla Nisa dan Ana Christanti, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Mengajar Bahasa Inggris," *Merdeka Belajar Kampus Merdeka* 1, no. 2 (2024): 58–62, <https://doi.org/10.55732/mbkm.v1i2.1366>.

untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

Meskipun demikian, berbagai kendala tersebut bukan menjadi alasan untuk mengabaikan penerapan *Project Based Learning* dalam pembelajaran. Tantangan yang muncul justru menunjukkan bahwa strategi ini membutuhkan proses pengelolaan yang lebih serius, supaya tujuan pembelajaran dapat terealisasi secara optimal. Ketika guru mampu menciptakan suasana belajar yang mendukung, memberikan arahan yang jelas, dan membangun keterlibatan siswa secara bertahap, sehingga berbagai hambatan tersebut dapat diatasi dengan efektif. *Project Based Learning* tetap memiliki nilai penting dalam membantu siswa berkembang secara lebih aktif serta membangun kemahiran berpikir kritis melalui proses belajar yang semakin mendalam dan bermakna.

E. Kesimpulan

Penerapan *Project Based Learning* memberikan dampak positif terhadap perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran. Melalui pembelajaran berbasis proyek, siswa tidak hanya

menerima materi dari guru, tetapi juga terlibat langsung dalam kegiatan belajar, seperti berdiskusi, mencari informasi, memecahkan masalah, dan menyelesaikan tugas proyek yang diberikan. Proses tersebut membuat siswa lebih aktif dalam memahami materi dan lebih berani menyampaikan pendapat maupun ide yang dimiliki. Selain itu, model *Project Based Learning* membantu siswa untuk berpikir lebih kritis dan terarah dalam menghadapi berbagai persoalan saat belajar.

Pembelajaran berbasis proyek juga membantu siswa menjadi lebih mandiri dan kreatif. Siswa diberikan kesempatan untuk mengembangkan ide, menyusun langkah kerja, dan menyelesaikan proyek sesuai kemampuan masing-masing. Keadaan ini membuat siswa lebih aktif dalam belajar dan tidak selalu bergantung pada penjelasan guru. Materi pembelajaran juga terasa lebih mudah dipahami karena berhubungan langsung dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Walaupun dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan waktu, perbedaan

kemampuan siswa, dan pengelolaan proyek yang membutuhkan persiapan lebih baik, *Project Based Learning* tetap efektif diterapkan apabila didukung oleh bimbingan guru dan suasana belajar yang baik. Dengan demikian, model pembelajaran ini dapat menjadi salah satu strategi yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan mendukung kualitas pembelajaran di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Putri Dewi, dan Siti Sri Wulandari. "Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning dalam Peningkatan Keaktifan Siswa." *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9, no. 2 (2021): 292–299.
- Awal, Robiul, Kemas Imron Rosadi, Lukman Hakim, dan Aprizal Wahyudi Dipranta. "Pengaruh Model Project-Based Learning terhadap Sikap Berfikir Kritis yaitu Kemampuan Menganalisis, Kemampuan Pemecahan Masalah, Kemampuan Mengevaluasi." *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial* 4, no. 2 (2023): 691–698.
- Dayurni, Popi, Ade Fricticarani, Kurniati Rahmadani, dan Siswandy Siswandy. "Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning) terhadap Keterlibatan Siswa di SMA Negeri 08 Kota Serang." *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial (JUPENDIS)* 2, no. 4 (2024): 380–387. <https://doi.org/10.54066/jupendis.v2i4.2388>.
- Dywan, Almahida Aureola, dan Gamaliel Septian Airlanda. "Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis STEM dan Tidak Berbasis STEM terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa." *Jurnal Basicedu* 4, no. 2 (2020): 344–354. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.353>.
- Eka, Luth Fi, dan Oktober Tua Aritonang. "Implementation of Project-Based Learning Model in Christian Religious Education at SDN 105313 Mamo Rube Julu." *Journal of Christian Pedagogy and Theology* 1, no. 2 (2025): 111–118.
- Fatikhah, Silmia Rosyida Nurul, dan Nita Yuli Astuti. "Membangun Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pendekatan Berbasis Proyek." *Cipulus Edu: Jurnal Pendidikan Islam* 2, no. 2 (2024): 39–43.
- Fitriana, Allysha Syatifa. "Efektivitas Pembelajaran Project Based Learning dalam Meningkatkan Kreativitas dan Keterampilan

- Berpikir Kritis Siswa.” *JSE: Journal Sains and Education* 2, no. 2 (2024): 40–46. <https://journal.sabajayapublisher.com/index.php/jse>.
- Fitriyah, Anis, dan Shefa Dwijayanti Ramadani. “Pengaruh Pembelajaran STEAM Berbasis PjBL (Project-Based Learning) terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Berpikir Kritis.” *Inspiratif Pendidikan* 10, no. 1 (2021): 209–226.
- Hadi, Abdul, dan Rizky Ramadhana. “Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Kelas VIII-A MTs Negeri 2 Makassar.” *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2022): 46–54. <https://doi.org/10.46918/equals.v5i1.1228>.
- Hayati, Wahyu Islamul, Sugeng Utaya, dan I Komang Astina. “Efektivitas Student Worksheet Berbasis Project Based Learning dalam Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Geografi.” *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* 1, no. 3 (2016): 468–474.
- Jusita, Martina Lona. “Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran IPS* 4, no. 2 (2019): 90–95. <https://doi.org/10.17977/um022v4i22019p090>.
- Lubis, Retnita Ernayani, dan T. A. Mardiana. “Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Sumber Belajar Potensi Lokal: Upaya Meningkatkan Kemandirian dan Kreativitas Siswa.” *Toga Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan* 2, no. 1 (2025): 1–6.
- Luma, Sani Listian, Tineke Makahinda, dan Sixtus Iwan Umboh. “Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dengan Pendekatan Kontekstual.” *Charm Sains: Jurnal Pendidikan Fisika* 3, no. 2 (2022): 68–73.
- Mamahit, Jimmi Andrew, Duran Corebima Aloysius, dan Hadi Suwono. “Efektivitas Model Project-Based Learning Terintegrasi STEM (PjBL-STEM) terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X.” Doctoral dissertation, State University of Malang, 2020.

- Majid, Abdul. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- Muhartini, Muhartini, Amril Mansur, dan Abu Bakar. "Pembelajaran Kontekstual dan Pembelajaran Problem Based Learning." *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan* 1, no. 1 (2023): 66–77.
<https://doi.org/10.55606/lencana.v1i1.881>.
- Nadiyah, Fatimatun, dan Feri Tirtoni. "Pengaruh Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Kurikulum Merdeka Belajar." *Vox Edukasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 14, no. 1 (2023): 25–36.
- Nirwani, Ines Putri, Imam Syafe'i, dan Rudy Irawan. "Project Based Learning dalam Pembelajaran PAI: Dampaknya terhadap Kemandirian Belajar." *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial, dan Sains* 14, no. 2 (2025): 332–342.
<https://doi.org/10.19109/intelektualita.v14i2.32165>.
- Nisa, Laivia Corilla, dan Ana Christanti. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Mengajar Bahasa Inggris." *Merdeka Belajar Kampus Merdeka* 1, no. 2 (2024): 58–62.
<https://doi.org/10.55732/mbkm.v1i2.1366>.
- Nugraha, Irfan Rizkiana Raja, Udin Supriadi, dan Mokh. Iman Firmansyah. "Efektivitas Strategi Pembelajaran Project Based Learning dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa." *Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS* 17, no. 1 (2023): 39–47.
<https://doi.org/10.21067/jppi.v17i1.8608>.
- Nuraeni, Yeni, Nabilah Qanithah, Lulu Elvira Nawafil, Wildan Ahmad Kholid Nurulfadhil, dan Muhammad Luthfi. "Implementasi Problem Based Learning di Sekolah Dasar: Tantangan dan Strategi Mengatasi Siswa Pasif dalam Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora* 4, no. 3 (2025): 6130–6139.
- Octaviani, Theresia Arinda, dan Mawardi. "Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Project Based Learning Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 4 Sekolah Dasar." *Dharmas Education Journal (DE_Journal)* 5, no. 1 (2024): 375–384.
- Padang, Juliana, Oktober Tua Aritonang, dan Pestaria Naibaho. "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Motivasi Belajar Pendidikan Agama Kristen Siswa Kelas IX SMP N 1 Salak Kabupaten Pakpak Bharat Tahun Ajaran 2023/2024." *Lumen: Jurnal Pendidikan Agama Katekese dan Pastoral* 2, no. 2 (2023): 43–53.
<https://doi.org/10.55606/lumen.v2i2.211>.
- Prihatiningtyas, Dian, Lilik Ariyanto, dan Yanuar Hery Murtianto. "Efektivitas Model Pembelajaran Creative Problem Solving dan Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP." *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2020): 108–114.

- Ratu, Tursina, Nursina Sari, Wiji Aziz Hari Mukti, dan Muhammad Erfan. "Efektivitas Project Based Learning terhadap Efikasi Diri dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik." *Konstan: Jurnal Fisika dan Pendidikan Fisika* 6, no. 1 (2021): 1–10.
- Romdaniyah, Sri Wulan. "Project Based Learning (PjBL) Media Benda Riil Kapal Terbom Peningkatan Hasil Belajar Kontekstual IPA Kelas 7 SMPN 01 Batu." *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora* 3, no. 1 (2024): 275–298.
- Siahaan, Putri Amelia, Oktober Tua Aritonang, Lasmaria Lumban Tobing, Wilson Simanjuntak, dan Nisma Simorangkir. "Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) terhadap Motivasi Belajar Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti Siswa Kelas X SMA Negeri 5 Pematang Siantar Tahun Pembelajaran 2023/2024." *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora* 3, no. 3 (2024): 2884–2899.
<https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/1265>.
- Simanullang, Cristine Manuella, Robert Juni Tua Sitio, Boho Parulian Pardede, Oktober Tua Aritonang, dan Rida Gultom. "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Kristen dan Budi Pekerti Siswa Kelas XII SMK Negeri 1 Siatas Barita Tahun Pembelajaran 2024/2025." *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora* 3, no. 4 (2024): 5326–5344.
- Simorangkir, Riama Marito, Binur Panjaitan, Ridsen Anakampun, Oktober Tua Aritonang, dan Goklas J. Manalu. "Hubungan Kompetensi Sosial Guru terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Kristen Kelas IX SMP Satu Atap Negeri 5 Pangururan." *Lumen: Jurnal Pendidikan Agama Katekese dan Pastoral* 2, no. 2 (2023): 54–64.
- Sianturi, Rozi, M. Firdaus, dan Utin Desy Susiaty. "Komparasi Efektivitas antara Problem Based Learning (PBL) dan Project Based Learning (PjBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Motivasi Belajar Matematika." *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika* 8, no. 2 (2020): 57–69.
- Sulifah, Anik Sulifah, Titik Nuryatin, dan Elly's Mersina Mursidik. "Upaya Penerapan Project Based Learning untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa SD Kelas IV." *Journal of Science and Education Research* 4, no. 1 (2025): 35–39.
<https://doi.org/10.62759/jser.v4i1.156>.
- Ubaidah, Novi Ainun Marma, Martyana Prihaswati, dan Iswahyudi Joko Suprayitno. "Penerapan Project Based Learning Berbasis Lingkungan untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa." *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi* 12, no. 1 (2025): 404–414.

- Wardani, Dyah Ayu Pramoda, dan Ele Firda Pujiastutik. "Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kemampuan Literasi Numerasi untuk Meningkatkan Berfikir Kritis Siswa." *Primary Education Journal (Jurnal Ke-SD-An)* 4, no. 3 (2024): 321–326.
- Wibowo, Widodo Setiyo. "Implementasi Model Project-Based Learning (PjBL) dalam Pembelajaran Sains untuk Membangun 4Cs Skills Peserta Didik sebagai Bekal dalam Menghadapi Tantangan Abad 21." Dalam *Seminar Nasional IPA V: "Scientific Learning dalam Konten dan Konteks Kurikulum 2013"*, 275–286, 2014.
- Widadi, Ahmad Setyo, Husniyatus Salamah Zainiyati, dan Hanun Asrohah. "Project-Based Learning (PjBL) dalam Pembelajaran PAI: Peluang, Tantangan, dan Dampaknya Berdasarkan Systematic Literature Review." *Studia Religia: Jurnal Pemikiran dan Pendidikan Islam* 9, no. 02 (2025): 171–189.
- Winarti, Nida, Luthfi Hamdani Maula, Arsyi Rizqia Amalia, dan N. Liany Ariesta Pratiwi. "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas III Sekolah Dasar." *Jurnal Cakrawala Pendas* 8, no. 3 (2022): 552–563. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2419>.
- Yulianto, Aris, A. Fatchan, dan I Komang Astina. "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Lesson Study untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa." *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* 2, no. 3 (2017): 448–453.
- Zahroh, Fathimatuz. "Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Elektrokimia." *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA* 10, no. 2 (2020): 191–203.
- Zaluchu, Sonny Eli. "Strategi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif di Dalam Penelitian Agama." *Evangelikal: Jurnal Teologi Injili dan Pembinaan Warga Jemaat* 4, no. 1 (2020): 28–38.