



eISSN 3090-7012 & pISSN 3090-6822

**JURNAL ILMIAH LITERASI INDONESIA**

Vol. 1, No. 2, Tahun 2025

[doi.org/10.63822/cfyzt016](https://doi.org/10.63822/cfyzt016)

Hal. 309-320

Homepage <https://ojs.indopublishing.or.id/index.php/jili>

## **Evaluasi Efektivitas Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Menengah Atas**

**Barbara Green Winslet Bessie<sup>1</sup>, Claudina Margarida Freitas Belo<sup>2</sup>, Salomi Poko<sup>3</sup>,  
Hemi Damnosel Bara Pa<sup>4</sup>**

Magister PAK, Pascasarjana, Institut Agama Kristen Negeri (IAKN) Kupang<sup>1,2,3,4</sup>

E-mail:

[barbarabessie687@gmail.com](mailto:barbarabessie687@gmail.com)<sup>1</sup>, [Claudinmbelo@gmail.com](mailto:Claudinmbelo@gmail.com)<sup>2</sup>, [salomipoko@gmail.com](mailto:salomipoko@gmail.com)<sup>3</sup>  
[damnoselbara73@gmail.com](mailto:damnoselbara73@gmail.com)<sup>4</sup>

Diterima: tgl-bln-thn | Disetujui: tgl-bln-thn | Diterbitkan: tgl-bln-thn

### **ABSTRACT**

*This study evaluates the effectiveness of Project Based Learning in high school, focusing on the development of 21st-century skills, increasing student motivation, conceptual understanding, and character development of Christian Religious Education (PAK), and identifying supporting and inhibiting factors. This study uses a literature review method from various relevant sources regarding the implementation of Project based learning. The results of the study showed that Project based learning is effective in increasing students' motivation, engagement, and 21st-century skills. It also deepens conceptual understanding and supports the development of PAK character. School support, teacher commitment, and student participation are the main supporters. Despite challenges such as time and resources, Project based learning has great potential to transform learning to be more applicable.*

**Keywords:** *Effectiveness, Evaluation, Project-based Learning*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini mengevaluasi efektivitas Pembelajaran Berbasis Proyek di SMA, berfokus pada pengembangan keterampilan abad ke-21, peningkatan motivasi siswa, pemahaman konsep, dan pengembangan karakter Pendidikan Agama Kristen (PAK), serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya. Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur dari berbagai sumber relevan mengenai implementasi. Hasil penelitian didapatkan bahwa Pembelajaran Berbasis Proyek efektif meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan keterampilan abad ke-21 siswa. Ini juga memperdalam pemahaman konsep dan mendukung pengembangan karakter PAK. Dukungan sekolah, komitmen guru, dan partisipasi siswa menjadi pendukung utama. Meskipun ada tantangan seperti waktu dan sumber daya, Pembelajaran berbasis proyek berpotensi besar mentransformasi pembelajaran menjadi lebih aplikatif.

**Kata kunci:** Efektivitas, Evaluasi, Pembelajaran Berbasis Proyek

#### **Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:**

Bessie, B. G. W., Claudina Margarida Freitas Belo, Salomi Poko, & Hemi Damnosel Bara Pa. (2025). Evaluasi Efektivitas Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Menengah Atas. Jurnal Ilmiah Literasi Indonesia, 1(2), 309-320. <https://doi.org/10.63822/cfyzt016>



## PENDAHULUAN

Pendidikan di era modern menuntut pendekatan yang inovatif dan relevan guna membekali siswa dengan kompetensi yang tidak hanya berlandaskan pada pengetahuan teoretis, tetapi juga kemampuan aplikatif dan keterampilan abad ke-21. Dalam konteks ini, Pembelajaran Berbasis Proyek muncul sebagai salah satu model pembelajaran yang menjanjikan, berfokus pada keterlibatan aktif siswa dalam memecahkan masalah atau menyelesaikan proyek yang relevan dengan dunia nyata. Pembelajaran Berbasis Proyek didefinisikan sebagai aktivitas terorganisir yang berorientasi pada pemecahan masalah tertentu, dengan tujuan menghasilkan produk akhir seperti desain, perangkat, model, atau simulasi computer (Taliak et al., 2024). Pendekatan *student-centered* ini memungkinkan Siswa diajak untuk menjelajahi, meneliti, dan menyelesaikan proyek praktis yang berkaitan dengan topik pelajaran, sehingga mereka tidak hanya menguasai konsep inti tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam konteks dunia nyata. Lebih lanjut, Pembelajaran Berbasis Proyek dibuat sedemikian rupa agar siswa terbiasa berpikir kritis dan inovatif, bekerja sama, serta menyelesaikan masalah-masalah yang sulit. Proses ini melibatkan penelitian mendalam, perencanaan, dan produksi hasil akhir, dengan guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan memberikan umpan balik. Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek, siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21 seperti komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah yang esensial untuk kesuksesan di masa depan (Malik, 2024).

Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek yang efektif melibatkan beberapa langkah sistematis, mulai dari penentuan proyek yang relevan, perancangan langkah-langkah penyelesaian, penyusunan jadwal, penyelesaian proyek dengan fasilitas dan mentoring guru, penyusunan laporan, hingga evaluasi proses dan hasil proyek. Dalam penerapannya, proyek yang baik mendorong siswa untuk melakukan penelitian, berpikir kritis, dan bekerja secara kolaboratif, memberikan mereka kesempatan menerapkan pengetahuan dalam konteks praktis (Agnes Avenia, 2025). Pendidik juga perlu merancang rubrik penilaian yang jelas dan komprehensif, mencakup produk akhir, proses kerja, dan keterampilan yang dikembangkan, untuk memberikan umpan balik konstruktif. Kolaborasi antar siswa merupakan elemen penting, di mana proyek sering dikerjakan dalam kelompok, dan pemanfaatan teknologi dapat memperkaya pengalaman belajar. Umpan balik yang berkelanjutan dan refleksi pasca-proyek juga krusial untuk membantu siswa memahami kekuatan dan area perbaikan mereka.

Namun, implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Menengah Atas (SMA) tidak lepas dari tantangan. Keterbatasan waktu menjadi salah satu hambatan utama, di mana proses merancang dan menyelesaikan proyek membutuhkan durasi yang seringkali tidak sejalan dengan jadwal akademik yang padat, serta membatasi waktu guru untuk memberikan bimbingan individual. Keterbatasan sumber daya, seperti akses ke teknologi dan fasilitas pendukung, juga dapat menghambat penelitian mendalam dan produksi proyek berkualitas (Agung Wibowo et al., 2022). Selain itu, Pembelajaran Berbasis Proyek menuntut keterampilan pedagogis yang berbeda dari guru, sehingga pelatihan dan dukungan yang memadai sangat diperlukan untuk memastikan keberhasilan implementasi. Tantangan lain termasuk perencanaan dan manajemen waktu yang cermat, ketersediaan sumber daya, pelatihan guru, desain penilaian otentik, serta ukuran kelas yang terlalu besar. Meskipun demikian, dukungan penuh dari pihak sekolah, termasuk kepala sekolah dan staf administratif, memegang peranan krusial, diwujudkan melalui kebijakan yang mendukung alokasi waktu dan penyediaan sumber daya. Keterlibatan dan komitmen guru, yang didukung pelatihan profesional dan komunitas belajar, juga menjadi faktor pendukung signifikan (Hayati nopus, 2024).



Motivasi dan partisipasi aktif siswa, yang meningkat seiring relevansi proyek dengan minat mereka, berkorelasi dengan peningkatan kehadiran dan pengembangan keterampilan penting seperti berpikir kritis dan pemecahan masalah (Wiwita & Handayani, 2023).

Penelitian ini dilatar belakangi oleh *research gap* pada penelitian-penelitian terdahulu. Perbedaan antara ketiga penelitian terletak pada tujuan, metode, dan hasil yang dicapai. Penelitian pertama oleh (Agung Wibowo et al., 2022) terkait Evaluasi Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar Dengan Model CIPP. Penelitian kedua oleh (Amin & Romelah, 2024) tentang Pengembangan dan Evaluasi Pembelajaran Materi Menjauhi Pergaulan Bebas Berbasis Project-Based Learning Jenjang SMA dan penelitian ketiga oleh (Taliak et al., 2024) mengenai Evaluasi Efektivitas Metode Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Mengembangkan Kreativitas Siswa. Pada penelitian pertama bertujuan untuk mengevaluasi pembelajaran berbasis proyek pada materi bangun ruang di kelas V Sekolah Dasar. Evaluasi dilakukan menggunakan model CIPP. Fokus penelitian ini sangat spesifik pada materi matematika (bangun ruang) dan jenjang pendidikan dasar (Sekolah Dasar kelas V).

Metode yang digunakan adalah evaluasi berbasis model CIPP, yang biasanya melibatkan pengumpulan data kualitatif dan kuantitatif dari implementasi langsung. Hasilnya spesifik pada efektivitas Pembelajaran berbasis proyek dalam konteks materi bangun ruang di tingkat SD. Penelitian kedua bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi pembelajaran materi menjauhi pergaulan bebas berbasis Project-Based Learning (PjBL) di jenjang SMA. Fokusnya adalah pada pengembangan materi pelajaran spesifik (Pendidikan Agama Islam/PAI tentang pergaulan bebas) dan implementasinya. Metode penelitian ini berfokus pada "pengembangan dan evaluasi," yang mengindikasikan kemungkinan penggunaan penelitian pengembangan (R&D) untuk menciptakan dan menguji modul atau rancangan pembelajaran PjBL di tingkat SMA. Hasil yang dicapai adalah modul atau rancangan pembelajaran PjBL untuk materi pergaulan bebas dan evaluasi terhadap keberhasilannya dalam konteks siswa SMA dan penelitian ketiga bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas metode pembelajaran berbasis proyek secara khusus dalam mengembangkan kreativitas siswa. Fokusnya adalah pada satu aspek keterampilan spesifik, yaitu kreativitas. Metode penelitian yaitu studi empiris atau kuantitatif yang mengukur dampak Pembelajaran berbasis proyek terhadap kreativitas siswa. Hasilnya terfokus pada sejauh mana Pembelajaran berbasis proyek berhasil meningkatkan kreativitas siswa.

Novelty atau kebaruan dari penelitian ini yaitu penelitian ini menargetkan jenjang SMA dengan cakupan yang lebih luas terhadap berbagai dimensi efektivitas, mencakup pengembangan keterampilan abad ke-21 (berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, kreativitas), tetapi juga peningkatan motivasi dan keterlibatan siswa, pemahaman konsep dan retensi pengetahuan, serta yang paling khas, pengembangan karakter dan nilai Pendidikan Agama Kristen (PAK). Selain itu penelitian ini juga mengidentifikasi bagaimana Pembelajaran berbasis proyek secara keseluruhan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang lebih luas dan dimensi karakter, serta menganalisis faktor pendukung dan penghambatnya di SMA secara lebih generic.

Mengingat potensi besar Pembelajaran Berbasis Proyek dalam meningkatkan motivasi, keterlibatan, pemahaman konsep, pengembangan keterampilan abad ke-21, hingga pembentukan karakter dan nilai-nilai, termasuk dalam konteks Pendidikan Agama Kristen (PAK) yang dapat mentransformasi pembelajaran dari hafalan teks ke pengalaman iman yang hidup dan aplikatif maka evaluasi efektivitasnya menjadi sangat penting. Penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai Evaluasi Efektivitas



Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Menengah Atas untuk memahami sejauh mana metode ini berhasil mencapai tujuan- tujuan pembelajaran di tengah berbagai tantangan yang ada.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber tentang Pembelajaran Berbasis Proyek. Kajian literatur dilakukan untuk menganalisis berbagai penelitian, artikel, dan sumber relevan yang membahas Evaluasi Efektivitas Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Menengah Atas. Dengan pendekatan ini, penulis dapat memahami penelitian lebih lanjut mengenai Evaluasi Efektivitas Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Menengah Atas untuk memahami sejauh mana metode ini berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran di tengah berbagai tantangan yang ada (Waruwu, 2024).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek**

Pembelajaran Berbasis Proyek adalah metode yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif, mendorong mereka untuk menyelesaikan masalah nyata atau menggarap proyek yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Tujuan utama Pembelajaran berbasis proyek adalah memperdalam pemahaman konsep melalui pengalaman langsung sekaligus mengembangkan keterampilan esensial abad ke-21, seperti kreativitas, kemampuan memecahkan masalah, dan kolaborasi. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk merancang proyek yang sejalan dengan kurikulum dan sasaran belajar, memastikan proyek tersebut mampu menarik dan mempertahankan minat serta partisipasi siswa. Langkah krusial di awal penerapan Pembelajaran berbasis proyek adalah mendesain proyek yang tidak hanya menantang, tetapi juga memiliki relevansi kuat dengan realitas siswa, sehingga memicu motivasi mereka untuk terlibat secara mendalam. (Agnes Avenia, 2025). Proyek yang dirancang dengan baik akan mendorong siswa untuk melakukan penelitian mendalam, berpikir kritis, dan bekerja sama secara kolaboratif. Ini memberi mereka kesempatan emas untuk menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi nyata. Setelah proyek dirancang, pendidik perlu membuat rubrik penilaian yang jelas dan menyeluruh. Rubrik ini harus memuat kriteria spesifik untuk mengevaluasi produk akhir, proses pengerjaan, dan keterampilan yang berkembang selama proyek. Penilaian yang transparan dan adil akan membantu siswa memahami ekspektasi dan mendapatkan umpan balik konstruktif sepanjang proses pengerjaan proyek. Terakhir, penting untuk mengintegrasikan tahap perencanaan yang efektif dalam Pembelajaran berbasis proyek. Siswa harus dibekali panduan yang jelas mengenai langkah-langkah penyelesaian proyek, termasuk tenggat waktu dan sumber daya yang bisa diakses. Perencanaan yang matang akan membantu siswa mengelola waktu mereka dengan lebih baik dan memastikan proyek dapat diselesaikan sesuai tujuan yang ditetapkan (Amin & Romelah, 2024).

Kolaborasi antarsiswa adalah inti dari Pembelajaran Berbasis Proyek. Proyek umumnya dikerjakan dalam kelompok, memberi siswa kesempatan untuk bekerja sama, bertukar ide, dan mencari solusi masalah secara kolektif. Untuk mendukung proses ini, pendidik perlu memberikan bimbingan tentang komunikasi dan kerja sama yang efektif, serta membantu siswa mengatasi konflik yang mungkin muncul selama pengerjaan proyek. Selain itu, pemanfaatan teknologi dapat sangat memperkaya pengalaman Pembelajaran

berbasis proyek. Berbagai alat digital, seperti platform kolaborasi daring, perangkat lunak presentasi, dan aplikasi penelitian, bisa membantu siswa mengumpulkan informasi, berinteraksi, dan menyajikan hasil proyek mereka dengan lebih baik. Teknologi juga memungkinkan siswa mengakses sumber daya yang lebih luas dan mengembangkan keterampilan digital yang sangat dibutuhkan di era modern ini (Hasibuan, 2024). Umpan balik yang berkelanjutan adalah elemen penting dalam Pembelajaran Berbasis Proyek. Sepanjang proses pengerjaan proyek, pendidik perlu memberikan umpan balik yang membangun. Ini membantu siswa mengenali kelebihan mereka dan area yang memerlukan perbaikan. Umpan balik yang diberikan tepat waktu dan relevan memungkinkan siswa untuk melakukan perbaikan dan mengasah keterampilan mereka dengan lebih efektif sebelum penilaian akhir. Selain itu, refleksi juga merupakan bagian tak terpisahkan dari Pembelajaran berbasis proyek. Setelah proyek rampung, siswa wajib merenungkan pengalaman mereka, meliputi tantangan yang dihadapi, strategi yang diterapkan, dan pelajaran yang didapat. Proses refleksi ini membantu siswa mengidentifikasi kekuatan dan area yang perlu ditingkatkan, sekaligus memahami bagaimana pengalaman tersebut dapat diaplikasikan pada konteks lain (Hayati nopus, 2024).

### Dimensi Efektivitas Pembelajaran Berbasis Proyek

Efektivitas Pembelajaran berbasis proyek dapat dievaluasi dari beberapa dimensi (Hayati nopus, 2024). Dimensi-dimensi ini mencakup beberapa hal sebagai berikut yaitu :

#### a. Peningkatan Motivasi dan Keterlibatan Siswa

Saat siswa dilibatkan dalam proyek yang sesuai dengan minat mereka dan diberi keleluasaan dalam membuat keputusan, motivasi belajar mereka akan meningkat. Rasa kepemilikan terhadap proyek mendorong mereka untuk menginvestasikan lebih banyak waktu dan energi. Berbagai literatur menunjukkan bahwa tingkat keterlibatan (*engagement*) yang tinggi ini berhubungan langsung dengan peningkatan kehadiran dan berkurangnya masalah disipliner di kelas. Lebih dari itu, Pembelajaran berbasis proyek juga membantu menumbuhkan ketahanan belajar (*resilience*) pada siswa. Mereka belajar menghadapi tantangan, mencari solusi untuk masalah yang tak terduga, dan menerima kegagalan sebagai bagian alami dari proses belajar. Pengalaman "mencoba lagi setelah gagal" dalam konteks proyek ini membentuk mentalitas berkembang (*growth mindset*) yang sangat penting untuk pembelajaran sepanjang hidup.

#### b. Pengembangan Keterampilan Abad ke-21

Pembelajaran berbasis proyek secara inheren mendukung pengembangan keterampilan seperti berpikir kritis. Salah satu kontribusi terbesar Pembelajaran berbasis proyek adalah kemampuannya dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21, yang sering disebut sebagai :

- a). Berpikir Kritis (*Critical Thinking*): Proyek memaksa siswa untuk menganalisis masalah kompleks, mengevaluasi informasi dari berbagai sumber, dan merumuskan argumen yang kuat. Ini melatih kemampuan analitis dan sintesis mereka.
- b). Komunikasi (*Communication*): Siswa harus mampu mengartikulasikan ide-ide mereka secara lisan dan tertulis, baik saat berkolaborasi dengan teman maupun saat mempresentasikan hasil proyek kepada audiens.
- c). Kolaborasi (*Collaboration*): Kerja tim adalah inti dari Pembelajaran berbasis proyek. Siswa belajar bagaimana bekerja secara efektif dalam kelompok, berbagi tanggung jawab, menghargai perspektif yang berbeda, dan menyelesaikan konflik.

d). Kreativitas (*Creativity*): Pembelajaran berbasis proyek mendorong siswa untuk mencari solusi inovatif, mendesain produk yang unik, dan berpikir *out-of-the-box* dalam menghadapi tantangan proyek (Rahmah. et al., 2023).

c. Peningkatan Pemahaman Konsep dan Retensi Pengetahuan

Meskipun terkadang membutuhkan waktu lebih lama dibandingkan metode tradisional, Pembelajaran berbasis proyek dapat menghasilkan pemahaman konsep yang lebih mendalam dan retensi pengetahuan yang lebih baik. Siswa tidak hanya menghafal fakta tetapi juga mengkonstruksi pengetahuannya melalui pengalaman langsung dan aplikasi. Proyek yang melibatkan penerapan konsep agama Kristen (misalnya, memahami kasih melalui proyek pelayanan) dapat memperkuat pemahaman spiritual.

d. Pengembangan Karakter dan Nilai Pendidikan Agama Kristen

Dalam konteks Pendidikan Agama Kristen, Pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi alat yang kuat untuk menanamkan nilai-nilai seperti kasih, pelayanan, kejujuran, tanggung jawab, dan kepedulian sosial. Selain itu, Pembelajaran berbasis proyek juga berperan dalam :

Internalisasi Nilai: Proyek-proyek yang berpusat pada pelayanan masyarakat (misalnya, penggalangan dana untuk panti asuhan, program kebersihan lingkungan gereja) secara alami menanamkan nilai-nilai seperti kasih, pelayanan, empati, dan tanggung jawab sosial yang diajarkan dalam Alkitab.

a). Pemahaman Teologis yang Kontekstual: Proyek riset tentang sejarah gereja lokal, biografi tokoh Alkitab, atau isu-isu etika Kristen kontemporer (misalnya, isu keadilan sosial, lingkungan dari perspektif Kristen) dapat membantu siswa memahami doktrin dan prinsip Alkitab dalam konteks kehidupan nyata.

b). Pengembangan Kepemimpinan Kristen: Siswa belajar mengorganisir, merencanakan, dan memimpin proyek, yang mengembangkan keterampilan kepemimpinan yang dapat mereka aplikasikan dalam pelayanan gereja atau komunitas di masa depan.

c). Refleksi Spiritual: Proses proyek dapat mendorong siswa untuk merefleksikan peran iman mereka dalam menghadapi tantangan, mengambil keputusan etis, dan melihat dampak tindakan mereka terhadap sesama dan lingkungan.

Dengan demikian, Pembelajaran berbasis proyek tidak hanya meningkatkan aspek kognitif dan keterampilan, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan karakter Kristen yang utuh dan pemahaman spiritual yang aplikatif (Hasibuan, 2024).

## Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek

a. Faktor Pendukung

a). Dukungan Administratif dan Kebijakan Sekolah

Dukungan penuh dari pihak sekolah, termasuk kepala sekolah dan staf administratif, memegang peranan krusial dalam kesuksesan implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek. Kebijakan sekolah yang mendukung pendekatan ini harus mencakup alokasi waktu yang memadai untuk proyek, penyediaan sumber daya yang cukup, serta pelatihan berkelanjutan bagi para guru. Tanpa adanya dukungan administratif yang kuat, guru akan menghadapi kesulitan signifikan dalam menerapkan metode ini secara efektif. Di samping itu, keberhasilan Pembelajaran berbasis proyek juga sangat bergantung pada infrastruktur yang memadai di sekolah (Amin & Romelah, 2024).

b). Keterlibatan dan Komitmen Guru

Pelatihan dan pengembangan profesional yang berkelanjutan bagi guru adalah faktor pendukung yang sangat penting dalam kesuksesan Pembelajaran Berbasis Proyek. Pelatihan semacam ini membekali guru dengan pemahaman mendalam tentang konsep Pembelajaran berbasis proyek, mengasah keterampilan mereka dalam memfasilitasi pembelajaran, dan mengajarkan metode evaluasi yang tepat. Di luar pelatihan formal, guru juga aktif dalam komunitas belajar profesional. Di sini, mereka bisa saling berbagi pengalaman dan strategi untuk mengatasi berbagai tantangan dalam mengimplementasikan Pembelajaran berbasis proyek. Dukungan dari rekan sejawat ini membangun lingkungan yang kolaboratif dan suportif, memicu guru untuk terus meningkatkan kualitas pengajaran mereka. Guru yang terlibat dan berkomitmen penuh pada akhirnya mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan relevan bagi siswa, yang secara langsung meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

#### c). Motivasi dan Partisipasi Aktif Siswa

Siswa yang termotivasi akan lebih antusias dalam menjelajahi topik, mencari informasi tambahan, dan berkolaborasi dengan teman sekelas. Selain itu, Pembelajaran berbasis proyek juga memberi mereka kesempatan untuk mengasah beragam keterampilan penting seperti berpikir kritis, pemecahan masalah, dan komunikasi. Khususnya dalam pembelajaran tentang bahaya pergaulan bebas, siswa dapat menerapkan pengetahuan yang mereka dapatkan dalam situasi nyata, yang akan memperkuat pemahaman mereka terhadap materi. Pengalaman belajar yang interaktif dan kontekstual ini membuat siswa merasa lebih terlibat dan bertanggung jawab atas proses belajar mereka, yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar (Wiwita & Handayani, 2023).

#### b. Faktor Penghambat

##### a). Keterbatasan Waktu

Salah satu hambatan utama dalam menerapkan Pembelajaran Berbasis Proyek adalah keterbatasan waktu. Proses merancang, mengembangkan, hingga menyelesaikan proyek membutuhkan durasi yang tidak sedikit, seringkali tidak sejalan dengan padatnya jadwal akademik di SMA. Kondisi ini juga bisa memengaruhi kemampuan guru dalam memberikan bimbingan dan umpan balik yang memadai kepada setiap siswa. Dalam Pembelajaran berbasis proyek, guru memang perlu mengalokasikan lebih banyak waktu untuk mengamati, mengarahkan, dan mengevaluasi seluruh proses belajar siswa. Ketika waktu yang tersedia terbatas, guru mungkin kesulitan memberikan dukungan individual yang esensial agar setiap siswa dapat menyelesaikan proyek dengan baik, dan pada akhirnya, hal ini bisa mengurangi efektivitas Pembelajaran berbasis proyek dalam mencapai tujuan pembelajaran. (Agustina & Sanjaya, 2017).

##### b). Ketersediaan Sumber Daya

Implementasi Pembelajaran berbasis proyek yang efektif sangat bergantung pada ketersediaan sumber daya yang memadai, meliputi akses terhadap teknologi, bahan bacaan, serta fasilitas pendukung. Apabila akses terhadap sumber daya ini terbatas, hal tersebut dapat menghambat kemampuan siswa untuk melakukan penelitian mendalam dan menghasilkan produk proyek berkualitas tinggi. Lebih jauh, keterbatasan sumber daya juga bisa memengaruhi kemampuan guru dalam menyediakan pengalaman belajar yang optimal. Sebagai contoh, minimnya akses pada perangkat teknologi seperti komputer atau internet bisa membatasi siswa dalam mencari informasi, berkolaborasi secara daring, dan membuat presentasi yang menarik. Pada akhirnya, keterbatasan sumber daya ini dapat mengurangi efektivitas PjBL dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran (Agung Wibowo et al., 2022).

c). Kesiapan dan Kemampuan Guru

Pembelajaran berbasis proyek menuntut keterampilan pedagogis yang berbeda dari metode pengajaran konvensional. Guru diharapkan mampu merancang proyek yang bermakna, memfasilitasi proses belajar siswa, dan mengevaluasi hasil proyek secara efektif. Tanpa pelatihan dan dukungan yang memadai, guru bisa kesulitan mengimplementasikan Pembelajaran berbasis proyek dengan sukses. Selain itu, perbedaan tingkat pengalaman dan keterampilan antar guru juga dapat memengaruhi konsistensi penerapan Pembelajaran berbasis proyek. guru yang baru mengenalnya mungkin memerlukan waktu dan dukungan ekstra untuk menguasai keterampilan yang dibutuhkan (Amin & Romelah, 2024).

### **Tantangan Implementasi Pembelajaran berbasis proyek di Sekolah Menengah Atas**

Meskipun banyak manfaatnya, namun ada beberapa tantangan dalam implementasi Pembelajaran berbasis proyek di SMA seperti :

a. Perencanaan dan Manajemen Waktu

Pembelajaran berbasis proyek membutuhkan perencanaan yang cermat dari guru dan manajemen waktu yang efektif dari siswa. Selain itu Guru perlu memiliki fleksibilitas untuk mengintegrasikan Pembelajaran berbasis proyek ke dalam kurikulum yang padat.

b. Ketersediaan Sumber Daya

Proyek mungkin memerlukan sumber daya material dan akses ke informasi yang memadai dimana dalam hal ini Sekolah perlu memastikan ketersediaan sumber daya.

c. Pelatihan Guru

Guru seringkali merasa kurang terlatih dalam merancang proyek yang efektif, mengelola proses kelompok, memfasilitasi penyelidikan siswa, dan melakukan penilaian otentik. Pelatihan profesional yang berkelanjutan dan pengembangan komunitas belajar guru sangat krusial.

d. Penilaian Otentik

Mendesain rubrik penilaian yang akurat dan komprehensif untuk proyek adalah tantangan tersendiri.

e. Ukuran Kelas

Kelas yang terlalu besar dapat menyulitkan guru dalam memfasilitasi setiap kelompok proyek secara efektif (Pratiwi et al., 2023).

### **Implikasi Pembelajaran berbasis proyek untuk Pendidikan Agama Kristen di SMA**

Keberhasilan pengajaran Pendidikan Agama Kristen sangat dipengaruhi oleh pemilihan dan penerapan metode pembelajaran yang relevan. Pembelajaran berbasis proyek menawarkan potensi besar untuk revolusi pembelajaran Pendidikan Agama Kristen (PAK) di SMA, menggeser focus dari hafalan teks ke pengalaman iman yang hidup dan aplikatif (Vhillia Novi Rostanti Purba et al., 2023). Beberapa implikasi spesifik meliputi:

a. Pembelajaran Kontekstual Alkitab dan Teologi

Tidak hanya mempelajari kisah atau doktrin secara abstrak, Pembelajaran berbasis proyek dapat mendorong siswa untuk:

a).Mendesain proyek "Misi Pelayanan" untuk komunitas sekitar, mengaplikasikan ajaran kasih dan pelayanan.

b).Melakukan riset dan presentasi tentang "Pengaruh Tokoh Reformasi" terhadap perkembangan



etika sosial, mengintegrasikan sejarah gereja dengan isu kontemporer.

c). Menciptakan "Panduan Etika Kristen" untuk penggunaan media sosial, membahas isu- isu moral praktis dari perspektif iman.

b. Pengembangan Karakter dan Disiplin Rohani

Proyek yang membutuhkan komitmen, ketekunan, dan tanggung jawab dapat menumbuhkan disiplin rohani. Contohnya:

a). Proyek "Doa dan Meditasi Kreatif," di mana siswa merancang cara-cara baru untuk praktik spiritual secara teratur.

b). Proyek "Advokasi Keadilan Sosial," di mana siswa meneliti isu ketidakadilan di komunitas mereka dan mengadvokasikannya dari perspektif Alkitab.

c. Penguatan Komunitas Iman

Kerja sama dalam Pembelajaran berbasis proyek dapat memperkuat ikatan antar siswa sebagai komunitas iman. Mereka belajar mendukung satu sama lain, memecahkan masalah bersama, dan merayakan keberhasilan sebagai tim. Ini mencerminkan prinsip "tubuh Kristus" dalam praktik.

d. Peran Guru PAK sebagai Teladan dan Pembimbing Rohani

Guru PAK dalam Pembelajaran berbasis proyek tidak hanya mengajar, tetapi juga menjadi teladan iman, membimbing siswa dalam refleksi spiritual mereka, dan membantu mereka melihat bagaimana iman terhubung dengan setiap aspek kehidupan.

Dengan Pembelajaran berbasis proyek, PAK di SMA dapat menjadi lebih dari sekadar mata pelajaran. Pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi pengalaman transformatif yang membentuk siswa menjadi pribadi Kristen yang utuh, kritis, kreatif, dan peduli. Selain itu Pembelajaran dengan metode Pembelajaran berbasis proyek memicu atau masalah nyata di awal pertemuan sangat memotivasi dan merangsang peserta didik untuk belajar. Hal ini menarik minat mereka untuk mencari berbagai sumber informasi guna menganalisis dan menawarkan solusi alternatif. Meskipun langkah-langkah dalam metode Pembelajaran Berbasis Proyek mungkin terlihat kompleks dan membebani di awal, relevansi kasus dengan kehidupan sehari-hari justru menjadi daya tarik utama, sehingga peserta didik secara otomatis termotivasi untuk menerapkan setiap langkah dengan efektif (Betakore & Boiliu, 2022).

### **Strategi Menghadapi Tantangan Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Menengah Atas**

Mengimplementasikan Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Menengah Atas (SMA) menjanjikan banyak manfaat transformatif, namun juga datang dengan serangkaian tantangan yang perlu dihadapi secara strategis. Keberhasilan Pembelajaran berbasis proyek sangat bergantung pada bagaimana tantangan-tantangan ini diatasi, mulai dari persiapan guru hingga dukungan lingkungan belajar. Salah satu tantangan utama adalah keterampilan dan kompetensi guru. Seringkali, guru merasa belum sepenuhnya siap untuk merancang proyek yang efektif, mengelola dinamika kelompok siswa, memfasilitasi proses penyelidikan yang mendalam, dan melakukan penilaian yang otentik terhadap produk maupun proses. Untuk mengatasi ini, sekolah perlu berinvestasi dalam pengembangan profesional guru yang berkelanjutan. Ini bisa dilakukan melalui pelatihan intensif yang tidak hanya teoritis tetapi juga praktis, mencakup simulasi perancangan proyek, teknik fasilitasi, dan pengembangan rubrik penilaian (Maulana, 2024). Selain itu, pembentukan komunitas belajar profesional (PLC) sangat dianjurkan, di mana para guru dapat berbagi



pengalaman, mendiskusikan hambatan, dan saling memberikan umpan balik konstruktif. Program coaching dan mentoring bagi guru yang baru mengimplementasikan Pembelajaran berbasis proyek juga dapat sangat membantu, dilengkapi dengan kesempatan untuk melakukan studi banding ke sekolah-sekolah yang telah berhasil menerapkan Pembelajaran berbasis proyek. Tantangan lainnya adalah penyesuaian kurikulum dan penjadwalan yang kaku.

Pembelajaran berbasis proyek membutuhkan alokasi waktu yang signifikan, yang seringkali tidak sesuai dengan struktur jadwal pelajaran tradisional yang terfragmentasi. Untuk itu, integrasi lintas disiplin menjadi strategi penting. Guru dapat berkolaborasi untuk merancang proyek yang menyentuh berbagai mata pelajaran, menghemat waktu dan menunjukkan relevansi antar-disiplin ilmu. Penerapan jadwal blok (durasi pelajaran yang lebih panjang) juga dapat memfasilitasi aktivitas proyek yang mendalam tanpa interupsi. Penting juga bagi guru untuk fokus pada kompetensi inti dalam kurikulum, sehingga proyek yang dirancang benar-benar esensial dan relevan, daripada berusaha mencakup terlalu banyak materi (Pratiwi et al., 2023). Selain itu, keterbatasan sumber daya dan fasilitas pembelajaran seringkali menjadi hambatan. Proyek otentik mungkin memerlukan bahan, teknologi, atau akses ke ahli di luar lingkungan sekolah. Strateginya melibatkan optimalisasi pemanfaatan teknologi yang ada untuk riset, produksi, dan presentasi proyek, sekaligus memastikan akses internet yang stabil. Membangun kemitraan dengan komunitas lokal, seperti organisasi nirlaba, universitas, atau profesional di bidang tertentu, dapat membuka pintu bagi sumber daya tambahan dan narasumber yang berharga. Alokasi anggaran khusus untuk bahan proyek dan kegiatan lapangan juga krusial. Fleksibilitas dalam pemanfaatan ruang belajar agar dapat mendukung kerja kolaboratif kelompok siswa juga perlu dipertimbangkan (Marwah, 2024).

Terakhir, pengembangan sistem penilaian yang otentik dan komprehensif merupakan tantangan tersendiri. Penilaian dalam Pembelajaran berbasis proyek harus melampaui tes standar dan mampu mengukur tidak hanya produk akhir tetapi juga proses pembelajaran, kolaborasi, dan pengembangan keterampilan abad ke-21. Solusinya adalah dengan mengembangkan rubrik yang jelas dan terstruktur untuk setiap aspek proyek, memberikan penilaian formatif berkelanjutan sepanjang proses, bukan hanya di akhir. Mendorong presentasi dan pameran publik dari hasil proyek dapat memberikan tujuan yang otentik bagi siswa dan mengembangkan keterampilan komunikasi mereka. Penggunaan portofolio proyek juga dapat menjadi cara yang efektif untuk mengumpulkan dan menilai semua artefak pembelajaran siswa. Dengan menerapkan strategi- strategi ini secara terpadu, sekolah dapat secara signifikan meningkatkan efektivitas implementasi

Pembelajaran berbasis proyek di SMA, memastikan bahwa siswa tidak hanya belajar konten tetapi juga mengembangkan keterampilan vital dan karakter yang kuat untuk menghadapi masa depan (Katresna & Agustia, 2024).

## KESIMPULAN

Pembelajaran Berbasis Proyek terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa di SMA, sekaligus mengembangkan keterampilan penting abad ke-21 seperti berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas. Pembelajaran berbasis proyek juga memperdalam pemahaman konsep dan retensi pengetahuan jangka panjang, serta memiliki potensi besar dalam pengembangan karakter dan nilai-nilai Pendidikan Agama Kristen yang aplikatif. Namun, implementasi Pembelajaran berbasis proyek



menghadapi tantangan seperti keterbatasan waktu, ketersediaan sumber daya, dan kesiapan guru. Untuk mengatasi ini, diperlukan dukungan penuh dari pihak sekolah, pelatihan guru berkelanjutan, dan perencanaan yang matang. Secara keseluruhan, Pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang sangat menjanjikan untuk menghasilkan siswa yang kompeten dan berkarakter, asalkan tantangan implementasinya dapat dikelola dengan strategi yang tepat.

## DAFTAR REFERENSI

- Agnes Avenia, E. P. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa: Systematic Literature Review. *Journal of Sains Cooperative Learning and Law*, 2(1), 706–712.
- Agung Wibowo, Dian Armanto, & Wildansyah Lubis. (2022). Evaluasi Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar Dengan Model CIPP. *Journal of Educational Analytics*, 1(1), 27–40. <https://doi.org/10.55927/jeda.v1i1.424>
- Agustina, T., & Sanjaya, F. (2017). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek pada Pokok Bahasan Transformasi Ditinjau dari Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI Toi di SMK N 2 Depok. *Journal Universitas Sanata Dharma*, 1, 1–10. <https://repository.usd.ac.id/11799/1/3424>
- Amin, M. ., & Romelah. (2024). Pengembangan dan Evaluasi Pembelajaran Materi Menjauhi Pergaulan Bebas Berbasis Project-Based Learning Jenjang SMA. *Relinesia: Jurnal Kajian Agama Dan Multikulturalisme Indonesia*, 3(4), 204–214. <http://jurnal.anfa.co.id/index.php/relinesia>
- Betakore, Y., & Boiliu, F. M. (2022). Penerapan Metode Problem Based Learning dalam Pendidikan Agama Kristen. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4315–4324. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2819>
- Hasibuan, A. (2024). Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek. *Jurnal Pendidikan Dan Riset*, 2(3), 424–431.
- Hayati nopus, M. F. (2024). Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek Dalam Meningkatkan Kreativitas Dan Inovasi Siswa SMK. *Abdi Laksana: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 70–85.
- Katresna, S., & Agustia, N. R. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek Dalam Pelajaran PAI untuk Peningkatan Pemahaman Siswa di SMK 08 Muhammadiyah Medan Pembangunan Panca Budi. *Jurnal Tambusai*, 8(1), 9195–9203.
- Malik, S. A. (2024). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Proyek ( Project-Based Learning ) Untuk Meningkatkan Prestasi Siswa Kelas XI A SMK Negeri 1 Wewewa Barat Tahun Pelajaran 2023 / 2024 Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 3(04), 521–531.
- Marwah. (2024). Evaluasi Teknik Pembelajaran Berbasis Proyek ( Project-Based Learning ) yang Diterapkan oleh Dosen : Studi Literatur. *Jurnal Ilmiah Edukatif*, 10(2), 291–301. <https://doi.org/10.37567/jie.v10i2.3350>
- Maulana, I. (2024). Evaluasi Penggunaan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek Dalam Mata Kuliah Pengenalan Pemrograman: Studi Kasus. *Journal of Information Technology and Computer Science*,

- I*(1), 21–25.
- Mei, M., & Safitri, S. (2023). Efektivitas Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sman 2 Kayuagung. *PARAMETER: Jurnal Pendidikan Universitas Negeri Jakarta*, 35(2), 89–101. <https://doi.org/10.21009/parameter.352.02>
- Pratiwi, N., Ahman, E., & Disman. (2023). Efektivitas Model Project Based Learning (PjBL) dalam Pembelajaran Ekonomi SMA pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Neraca: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Ekonomi Akuntansi*, 7(2), 143–154. <https://doi.org/10.31851/neraca.v7i2.14313>
- Rahayu Suseno, I. (2022). Kajian dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran Untuk Mendukung Pembelajaran Daring. *JINOTEP (Jurnal Inov. Teknol ...)*, 9(1), 56–67.
- Rahmah., Hamida, H. R., Rohmaniyah, A., Larasati, N. J., & Prastowo, A. (2023). Analisis Evaluasi Pembelajaran Berbasis Project Based Learning Dalam Kurikulum Merdeka di Madrasah Ibtidayah Yogyakarta. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 5843– 5856.
- Sadrina, S. (2019). Evaluasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek Di Kelas Xii Smk N 2 Meulaboh. *CIRCUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 3(1), 78–86. <https://doi.org/10.22373/crc.v3i1.4903>
- Taliak, J., Al Farisi, T., Sinta, R. A., Aziz, A., & Fauziyah, N. L. (2024). Evaluasi Efektivitas Metode Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Mengembangkan Kreativitas Siswa. *Journal of Education Research*, 5(1), 583–589. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i1.876>
- Vhillia Novi Rostanti Purba, Wilson Simanjuntak, Taripar Aripin Samosir, Malani Simanungkalit, & Dame Taruli. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Motivasi Belajar Pendidikan Agama Kristen Dan Budi Pekerti Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sipoholon Tahun Pembelajaran 2023/2024. *Coram Mundo: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen*, 5(2), 263–276. <https://doi.org/10.55606/corammundo.v5i2.224>
- Waruwu. (2024). Membangun Komunitas Iman Virtual : Tantangan Dan. *Jurnal Teologi Dan Kepemimpinan*, 3(November), 51–64.
- Wiwita, R., & Handayani, R. (2023). Efektivitas Modul Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Labor Komputer. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(1), 248–258. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i1.3481>
- Yusri, A. Z. dan D. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Teks Deskripsi Pada Kelas Vii Di Smp Negeri 1 Kalibagor. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 809–820.