

**PENGARUH METODE PROJECT BASED LEARNING VERSUS  
METODE PROBLEM BASED LEARNING DAN MOTIVASI  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR AGAMA KRISTEN PADA SISWA  
SD NEGERI AUSE DISTRIK WAPOGA**

Syultje Sihasale<sup>1</sup>, Sabariah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas PGRI Adibuana Surabaya

<sup>2</sup>Universitas PGRI Adibuana Surabaya

Alamat e-mail : [1syulthesihasale@gmail.com](mailto:1syulthesihasale@gmail.com),

**ABSTRACT**

*This study aims to analyze the differences in effectiveness between Project-Based Learning (PjBL) and Problem-Based Learning (PBL) and examine the influence of learning motivation on the achievement of Christian Religious Education in Ause Elementary School students, Wapoga District. The research design used a quantitative approach with a quasi-experiment. All participants were divided into two treatment groups: one taught using PjBL, the other using PBL. The main instruments were an achievement test to measure cognitive achievement and a motivation questionnaire that captures intrinsic-extrinsic aspects. Data were collected through observation, questionnaire distribution, and test administration, then analyzed using SPSS 27 with Two-Way ANOVA.*

*The analysis results show that the learning method variable has a significant impact on achievement ( $F=162.695$ ;  $Sig.=0.000$ ): PjBL students obtained higher scores than PBL. Motivation also had a significant effect ( $F=64.094$ ;  $Sig.=0.000$ ); highly motivated students achieved better results. Furthermore, there was a significant interaction between method and motivation ( $F=46.466$ ;  $Sig.=0.000$ ), indicating that the effectiveness of the method increases when supported by high learning motivation. In other words, both PjBL and PBL will work optimally if students have a strong learning drive.*

*The conclusion confirms that Christian Religious Education achievement is significantly determined by the type of method, the level of motivation, and the synergy between the two. Teachers are advised to integrate strategies that require active participation—such as projects or problem-solving—while designing activities that strengthen intrinsic motivation and provide extrinsic reinforcement. This integrated approach is believed to improve both learning outcomes and student independence. These findings are relevant for similar schools in remote areas facing limited resources but demanding future improvements in the quality of learning.*

*Keywords: Project-Based Learning, Problem-Based Learning, Learning Motivation.*

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan efektivitas Project-Based Learning (PjBL) dan Problem-Based Learning (PBL) serta menelaah pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi Pendidikan Agama Kristen pada siswa SD Negeri Ause, Distrik Wapoga. Rancangan penelitian memakai pendekatan kuantitatif dengan eksperimen semu. Seluruh peserta dibagi ke dua kelompok perlakuan: satu diajar menggunakan PjBL, satu lainnya menggunakan PBL. Instrumen utama berupa tes prestasi untuk mengukur capaian kognitif dan angket motivasi yang memotret aspek intrinsik-ekstrinsik. Data dikumpulkan melalui observasi, penyebaran kuesioner, dan pelaksanaan tes, lalu dianalisis memakai SPSS 27 dengan Two-Way ANOVA.

Hasil analisis menunjukkan variabel metode pembelajaran memberi dampak signifikan terhadap prestasi ( $F = 162,695$ ;  $Sig. = 0,000$ ): siswa PjBL memperoleh skor lebih tinggi dibanding PBL. Motivasi juga berpengaruh signifikan ( $F = 64,094$ ;  $Sig. = 0,000$ ); siswa bermotivasi tinggi menorehkan prestasi lebih baik. Lebih jauh, terdapat interaksi signifikan antara metode dan motivasi ( $F = 46,466$ ;  $Sig. = 0,000$ ), menandakan efektivitas metode meningkat ketika didukung motivasi belajar tinggi. Dengan kata lain, PjBL maupun PBL akan bekerja optimal jika siswa memiliki dorongan belajar yang kuat.

Kesimpulan menegaskan bahwa prestasi Pendidikan Agama Kristen ditentukan secara signifikan oleh jenis metode, tingkat motivasi, dan sinergi keduanya. Guru disarankan mengintegrasikan strategi yang menuntut partisipasi aktif—seperti proyek atau pemecahan masalah—seraya merancang aktivitas yang memperkuat dorongan intrinsik dan menyediakan penguatan ekstrinsik. Pendekatan terpadu tersebut diyakini meningkatkan hasil belajar sekaligus kemandirian siswa. Temuan ini relevan untuk sekolah serupa di wilayah terpencil yang menghadapi keterbatasan sumber daya namun menuntut peningkatan mutu pembelajaran di masa depan.

Kata Kunci: Project-Based Learning, Problem-Based Learning, Motivasi Belajar.

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan Agama Kristen (PAK) mempunyai peranan penting dalam membentuk karakter dan moral peserta didik serta merupakan salah satu aspek pendidikan agama di lingkungan sekolah. Rephrase Guru

PAK memegang peranan sentral dalam proses pembelajaran ini. Kualitas pengajaran dan interaksi antara guru PAK dan siswa dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap kinerja siswa dalam mata pelajaran tersebut.

Pendidikan agama Kristen tidak hanya mengacu pada transmisi ilmu agama, tetapi juga pembentukan nilai, etika, dan spiritualitas pada peserta didik. Tanggung jawab utama pemberian materi ini adalah peran ganda guru PAK sebagai pendidik dan teladan. Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peran guru PAK mempengaruhi hasil belajar siswa. Pemahaman guru pendidikan agama terhadap kebutuhan dan karakteristik peserta didiknya merupakan kunci keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan agama Kristen. Selain itu, metode pengajaran yang digunakan, interaksi interpersonal di kelas, dan pendekatan pembelajaran guru PAK dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diketahui faktor-faktor spesifik yang mempengaruhi hasil belajar siswa pada pendidikan agama Kristen.

Pendidikan Agama Kristen dalam konteks sekolah merupakan upaya dalam membentuk siswa menjadi pribadi yang bertumbuh di dalam Kristus dengan hidup dalam persekutuan dan mengasihi sesama. Melalui pembelajaran Pendidikan

Agama Kristen siswa dibina, dituntun dan dibentuk menjadi pribadi yang mengasihi Allah dengan mengimplementasikan pengajaran iman Kristen dalam kehidupan sehari-hari (Harianto GP, 2012 Homrighausen & Enklaar, 2018). Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen tidak sekedar menekankan domain kognitif, melainkan juga aspek afektif dan psikomotorik (Sidabutar, 2020). Keberhasilan pembelajaran bukan hanya pada perolehan nilai sebagai hasil dari tes pada penguasaan konsep iman Kristen, melainkan pada penerapan nilai-nilai iman Kristen yang disampaikan dalam pembelajaran di dalam kehidupan sehari-hari (Widiyanto et al., 2022). Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen menekankan pada penerapan dalam kehidupan yang menunjukkan pertumbuhan rohani siswa. Namun demikian, penerapan pembelajaran Pendidikan Agama Kristen tetap berorientasi pada keefektifan yang terukur pada pencapaian hasil belajar siswa. Penguasaan konsep iman Kristen sebagai bagian dari kemampuan pada ranah kognitif yang kemudian diimplementasikan pada kehidupan sehari-hari yang ditunjukkan melalui perubahan hidup

yang meneladani Kristus (Harmadi & Jatmiko, 2020).

Oleh karena itu, tenaga pendidik diharuskan terampil dalam mentransfer ilmu pengetahuan kepada peserta didik atau peserta didik secara efektif melalui model pembelajaran yang kreatif dan efisien harus berperan proaktif dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Tujuan pembelajaran hanya dapat dipenuhi dengan penggunaan model pembelajaran. Suatu struktur terorganisir yang mengembangkan tujuan pembelajaran, menciptakan bahan pembelajaran, atau mengarahkan kegiatan pembelajaran dalam jangka waktu tertentu disebut model pembelajaran (Maisyarah, 2023).

Guru berpeluang membuat strategi atau metode pembelajaran di bawah kendala karakteristik tujuan pembelajaran dan siswa. Oleh sebab itu, penggunaan metode dan pendekatan pembelajaran yang tepat dan bervariasi diharapkan akan meningkatkan aktivitas belajar siswa, dan dengan meningkatnya aktivitas selama pembelajaran, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar

siswa. Guru dapat meningkatkan aktivitas anak didiknya melalui pembelajaran yang berbasis masalah dan penemuan. Untuk ini maka perlu adanya strategi pembelajaran yang sesuai. Pembelajaran berbasis masalah dan proyek merupakan strategi pembelajaran yang mengacu pada suatu cara untuk mempertanyakan, mencari pengetahuan, informasi, mempelajari suatu gejala dan memecahkan suatu masalah dan berpikir kreatif (Saputra, 2016; Wedan, 2016).

Motivasi dari dalam diri peserta didik diperlukan agar proses pembelajaran bisa berjalan baik. Interaksi yang baik antara pendidik dan peserta didik bisa menggugah motivasi peserta didik, karenanya proses pembelajaran harus dibuat menyenangkan agar materi yang disampaikan dapat diterima oleh peserta didik dengan baik. Dengan motivasi belajar yang tinggi dari dalam diri peserta didik secara tidak langsung dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik, dan sebaliknya motivasi belajar peserta didik rendah secara tidak langsung akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Salah satu upaya meningkatkan motivasi dan prestasi belajar

Pendidikan agama Kristen adalah dengan menerapkan metode pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) dan berbasis problem (*Problem Based Learning*).

Menurut Amini (2015) Pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*), berpeluang memperluas wawasan pengetahuan dan keterampilan siswa sehingga pembelajaran menjadi jauh lebih mudah dan kegiatan pembelajaran menjadi efektif. Yulia *et al* (2016) yang mengatakan Model Project-Based Learning dapat meningkatkan kreativitas dan motivasi serta antusiasme belajar pada siswa. Ketika anak-anak antusias dan bersemangat dengan apa yang mereka pelajari, mereka menjadi lebih terlibat dengan subjek dan kemudian memperluas minat mereka untuk fokus pelajaran lainnya.

Model pembelajaran berbasis proyek cocok untuk mengembangkan keterampilan penting yang harus dimiliki siswa, seperti keterampilan berpikir, pengambilan keputusan, kreativitas, dan pemecahan masalah, serta efektif dalam menumbuhkan rasa percaya diri dan kemandirian siswa. Goerge (dalam Pratiwi, 2018:117) mengemukakan bahwa

Pembelajaran yang berbasis proyek adalah suatu model pembelajaran yang menuntut pengajar dan atau peserta didik mengembangkan pertanyaan yang lebih kritis.

Untuk membangkitkan minat, perhatian dan motivasi belajar siswa tersebut, guru perlu melakukan reformasi pembelajaran di dalam kelas, salah satunya berani mengubah model pembelajaran yang selama ini diterapkan, yang cenderung berpusat pada guru sekarang berpusat pada siswa. Salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan adalah model pembelajaran *Problem-based learning*. Model pembelajaran *Problem based learning* adalah model pembelajaran yang dirancang agar peserta didik mendapat pengetahuan penting, yang membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan suatu model pembelajaran yang mempersiapkan siswa untuk berpikir kritis dan analitis melalui pemecahan masalah yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata (Farisi *et al.*, 2017; Muslim *et al.*, 2015).

Strategi belajar menggunakan model PBL membantu untuk meningkatkan perkembangan keterampilan belajar sepanjang hayat dalam pola pikir yang terbuka, reflektif, kritis, dan belajar aktif, serta memfasilitasi keberhasilan memecahkan masalah, komunikasi, kerja kelompok, dan keterampilan interpersonal dengan lebih baik dibanding strategi lain. Selain strategi pembelajaran yang mempengaruhi kualitas pengajaran atau hasil belajar, ada satu factor dari dalam diri siswa yang sangat berpengaruh pada proses belajar mengajar yaitu faktor motivasi. Strategi pembelajaran diharapkan dapat menarik perhatian siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar dan motivasi belajarnya terhadap pelajaran pendidikan agama. Jika siswa mempunyai motivasi belajar yang tinggi maka siswa akan lebih giat dan lebih tekun untuk belajar (Baidowi *et al.*, 2021).

Dengan meninjau hal – hal diatas penulis ingin meningkatkan kualitas Pendidikan di daerah ini terutama pada mata Pelajaran Pendidikan Agama Kristen (PAK), dengan menggunakan beberapa metode pembelajaran yang

diharapkan mampu menjadi pondasi dalam meningkatkan akhlak, kedisiplinan dan juga membangun iman bagi generasi muda Masyarakat suku Auye demi masa depan yang lebih baik dan gemilang. Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Metode Pjbl Vs Metode Pbl Dan Motivasi Terhadap Prestasi Belajar Agama Kristen”

## **B. Metode Penelitian**

Rancangan penelitian memakai pendekatan kuantitatif dengan eksperimen semu. Seluruh peserta dibagi ke dua kelompok perlakuan: satu diajar menggunakan PjBL, satu lainnya menggunakan PBL. Instrumen utama berupa tes prestasi untuk mengukur capaian kognitif dan angket motivasi yang memotret aspek intrinsik-ekstrinsik. Data dikumpulkan melalui observasi, penyebaran kuesioner, dan pelaksanaan tes, lalu dianalisis memakai SPSS 27 dengan Two-Way ANOVA.

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Metode pembelajaran memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar agama Kristen,

dengan perbedaan antara metode Project-Based Learning (PjBL) dan Problem-Based Learning (PBL) yang terbukti memengaruhi hasil belajar siswa secara positif. Hasil uji F yang menunjukkan nilai 162.695 dengan tingkat Signifikansi (Sig.) sebesar 0.000 memberikan bukti kuat bahwa perbedaan antara kedua metode pembelajaran ini memiliki dampak yang signifikan. Angka ini mencerminkan adanya pengaruh besar antara metode pembelajaran aktif ini terhadap prestasi belajar siswa, yang tidak hanya terbatas pada hasil akademik, tetapi juga pemahaman siswa terhadap materi agama Kristen secara mendalam.

Pada dasarnya, kedua metode ini mendorong siswa untuk tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga berperan aktif dalam mengembangkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. PjBL, sebagai metode yang mengintegrasikan proyek ke dalam pembelajaran, memungkinkan siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka peroleh dalam konteks kehidupan nyata.

Hal ini tidak hanya memotivasi siswa, tetapi juga membuat mereka lebih bertanggung jawab atas pembelajaran

mereka sendiri. PBL, di sisi lain, memberikan fokus pada pemecahan masalah yang dihadapi siswa, mengajak mereka untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan tantangan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Metode ini memperkenalkan cara pembelajaran yang lebih menyeluruh dan kolaboratif, sehingga siswa dapat memahami lebih baik bagaimana ajaran agama dapat diterapkan dalam konteks sosial dan moral.

Penelitian-penelitian terdahulu memberikan dukungan yang sangat kuat terhadap temuan ini. Misalnya, Widodo (2024) dalam penelitiannya tentang penggunaan PjBL dalam pembelajaran agama Kristen menunjukkan bahwa metode ini berhasil meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Dalam penelitian ini, siswa tidak hanya belajar tentang agama Kristen secara teoritis, tetapi juga diterapkan dalam proyek yang menghubungkan ajaran agama dengan tantangan kehidupan nyata, seperti proyek sosial yang berbasis pada nilai-nilai agama. Dengan terlibat langsung dalam proyek tersebut, siswa menjadi lebih paham tentang bagaimana mereka bisa menerapkan ajaran agama Kristen dalam konteks

kehidupan mereka. Selain itu, Adi (2025) juga menemukan bahwa penerapan PBL dalam pembelajaran agama Kristen sangat efektif dalam membantu siswa memahami nilai-nilai moral dan spiritual. PBL mendorong siswa untuk menyelidiki masalah moral yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari, dan melalui proses diskusi kelompok dan pemecahan masalah, mereka mampu menemukan solusi yang mengintegrasikan nilai-nilai agama Kristen. Penelitian ini menunjukkan bahwa metode PBL tidak hanya mengajarkan materi agama, tetapi juga membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, yang pada gilirannya mempengaruhi prestasi mereka dalam ujian agama Kristen.

Putra (2025) dalam penelitiannya tentang perbandingan antara PjBL dan PBL di SMA menemukan bahwa kedua metode tersebut memiliki dampak yang lebih besar terhadap prestasi belajar agama Kristen dibandingkan dengan metode ceramah tradisional. Hal ini menegaskan bahwa pembelajaran yang melibatkan proyek dan pemecahan masalah jauh lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman

siswa terhadap ajaran agama Kristen. Selain itu, Jaya (2024) juga menemukan bahwa metode PjBL membantu siswa lebih termotivasi dalam memahami ajaran agama karena mereka terlibat langsung dalam proyek-proyek yang menantang mereka untuk menghubungkan agama dengan masalah nyata yang mereka hadapi.

Dari penelitian-penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa baik metode PjBL maupun PBL terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar agama Kristen. Kedua metode ini terbukti lebih efektif dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional, karena mereka mengajak siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar dan mendorong mereka untuk menghubungkan pengetahuan agama dengan kehidupan nyata. Dengan demikian, kedua metode ini dapat dijadikan pilihan yang sangat baik dalam meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar agama Kristen di kalangan siswa.

**B. Hasil Penelitian Ini Menunjukkan Bahwa Motivasi Memiliki Pengaruh Yang Signifikan Terhadap Prestasi Belajar Siswa**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa motivasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa, sebagaimana dibuktikan oleh nilai Type III Sum of Squares sebesar 491.909, dengan df sebanyak 1 dan Mean Square sebesar 491.909. Selain itu, nilai F untuk motivasi adalah 64.094, dengan Sig. sebesar 0.000, yang menunjukkan bahwa tingkat motivasi siswa berperan besar dalam memengaruhi prestasi belajar mereka. Temuan ini mengonfirmasi bahwa motivasi yang tinggi akan meningkatkan usaha dan keterlibatan siswa dalam proses belajar, yang pada gilirannya akan meningkatkan

Penelitian sebelumnya juga memberikan bukti kuat bahwa motivasi berhubungan erat dengan pencapaian prestasi belajar. Raharjo (2024) menemukan bahwa motivasi intrinsik, seperti rasa ingin tahu dan kepuasan pribadi dalam belajar, berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki motivasi intrinsik untuk belajar cenderung lebih berusaha keras dan fokus pada tugas-tugas akademik, yang berdampak langsung

pada hasil belajar mereka. Sementara itu, Sari (2024) mengungkapkan bahwa motivasi memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar di SMA, dengan siswa yang memiliki motivasi lebih tinggi menunjukkan hasil yang lebih baik dalam ujian dan tugas akademik.

Iskandar dan Harahap (2024) juga menyoroti pentingnya motivasi dalam konteks perguruan tinggi, di mana mereka menemukan bahwa mahasiswa yang termotivasi cenderung lebih aktif dalam mengikuti kuliah dan menyelesaikan tugas, yang akhirnya berpengaruh pada nilai akademik mereka. Temuan serupa ditemukan oleh Fauziah et al. (2024) yang meneliti pengaruh motivasi terhadap prestasi belajar di sekolah dasar. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan motivasi tinggi lebih tertarik dan bersemangat dalam mengikuti pelajaran, yang mengarah pada pemahaman yang lebih baik dan hasil belajar yang lebih tinggi dalam mata pelajaran seperti bahasa Indonesia.

Zahra et al. (2025) juga menyarankan bahwa motivasi berhubungan langsung dengan prestasi belajar di SMA, terutama dalam bidang studi yang

membutuhkan pemahaman konsep yang lebih kompleks, seperti kimia dan fisika. Penelitian ini menunjukkan bahwa motivasi meningkatkan usaha siswa untuk mempelajari materi yang sulit, sehingga mereka dapat memahami dan menguasai materi dengan lebih baik. Wulandari (2024) dalam penelitiannya mengenai motivasi dalam pembelajaran bahasa Inggris di SMA juga menemukan bahwa siswa dengan motivasi tinggi memiliki kemampuan yang lebih baik dalam berkomunikasi dan memahami teks dalam bahasa Inggris, yang berdampak langsung pada prestasi mereka dalam ujian bahasa Inggris.

Dari berbagai temuan di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi memegang peranan penting dalam prestasi belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi tinggi tidak hanya lebih aktif dalam belajar, tetapi juga lebih gigih dalam menghadapi tantangan yang dihadapi selama proses pembelajaran. Mereka lebih cenderung untuk mengerjakan tugas dengan baik, menghadiri kelas dengan antusias, dan berusaha untuk mencapai hasil yang optimal. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk menciptakan lingkungan yang mendukung dan memotivasi siswa,

baik melalui penghargaan atas prestasi mereka maupun dengan mendorong mereka untuk mengembangkan motivasi intrinsik yang akan mendukung keberhasilan mereka dalam jangka panjang.

### **C. Interaksi Antara Metode Pembelajaran Dan Motivasi Memiliki Pengaruh Yang Signifikan Terhadap Prestasi Belajar Siswa**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa interaksi antara metode pembelajaran dan motivasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa, dengan nilai Type III Sum of Squares sebesar 356.619, df sebanyak 1, dan Mean Square sebesar 356.619. Nilai F untuk interaksi adalah 46.466 dengan Sig. sebesar 0.000, yang mengindikasikan bahwa efek metode pembelajaran terhadap prestasi siswa sangat dipengaruhi oleh tingkat motivasi siswa. Artinya, meskipun metode pembelajaran yang diterapkan di kelas memiliki pengaruh terhadap prestasi siswa, motivasi siswa menjadi faktor penting yang dapat memperkuat atau melemahkan pengaruh tersebut. Ketika siswa

memiliki motivasi yang tinggi, metode pembelajaran yang efektif akan lebih berhasil meningkatkan prestasi belajar mereka.

Interaksi antara metode pembelajaran dan motivasi menunjukkan bahwa kedua faktor ini tidak dapat dipandang secara terpisah dalam proses belajar. Metode pembelajaran yang tepat dapat merangsang minat siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam materi pelajaran, namun tingkat motivasi siswa akan memperkuat atau menghambat efektivitas metode tersebut. Siswa yang memiliki motivasi intrinsik atau minat yang kuat terhadap pembelajaran akan lebih mampu mengaplikasikan pengetahuan yang didapat dengan lebih mendalam dan lebih mudah memahami materi yang diberikan, apalagi jika mereka diberi kesempatan untuk berpartisipasi aktif melalui metode pembelajaran yang menarik, seperti Project-Based Learning (PjBL) atau Problem-Based Learning (PBL).

Penelitian terdahulu memberikan dukungan yang kuat terhadap temuan ini. Fahmi (2024) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa interaksi antara metode PBL dan motivasi intrinsik siswa

berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika. Siswa yang memiliki motivasi tinggi dan diajarkan dengan metode PBL menunjukkan hasil yang lebih baik karena mereka lebih aktif mencari solusi terhadap masalah yang diberikan. Sebaliknya, siswa dengan motivasi rendah cenderung lebih pasif dan tidak dapat mengoptimalkan metode pembelajaran tersebut. Hal serupa ditemukan oleh Sari (2025) yang meneliti interaksi antara metode Project-Based Learning dan motivasi dalam pembelajaran di SMA. Penelitian ini menemukan bahwa siswa dengan motivasi tinggi dapat memanfaatkan metode ini untuk mengembangkan keterampilan problem-solving mereka dan memperoleh hasil yang lebih baik.

Setiawan dan Kurniawati (2025) juga melakukan penelitian tentang interaksi antara PBL dan motivasi di tingkat sekolah dasar dan menemukan bahwa siswa yang memiliki motivasi intrinsik terhadap pembelajaran lebih mampu memanfaatkan metode PBL untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang materi. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi sangat penting dalam

menentukan sejauh mana siswa dapat mengoptimalkan pengalaman pembelajaran yang diberikan oleh metode tersebut. Siswa dengan motivasi tinggi lebih aktif terlibat dalam menyelesaikan masalah yang diajukan, yang pada gilirannya meningkatkan prestasi mereka.

Sementara itu, Alfianto (2025) dalam penelitiannya tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran menemukan bahwa interaksi antara motivasi siswa dan penggunaan teknologi juga memiliki dampak signifikan terhadap prestasi belajar. Siswa yang termotivasi untuk belajar menggunakan teknologi, seperti aplikasi pembelajaran atau sumber daya digital, cenderung lebih baik dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas mereka. Motivasi siswa untuk memanfaatkan teknologi mendorong mereka untuk lebih aktif mencari informasi dan memperdalam pemahaman mereka terhadap topik yang dipelajari.

Penelitian oleh Fauziah et al. (2024) mengenai Game-Based Learning menunjukkan bahwa motivasi berperan sangat penting dalam efektivitas metode ini. Siswa yang memiliki motivasi tinggi terhadap penggunaan game sebagai alat

pembelajaran cenderung menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam prestasi belajar mereka. Sebaliknya, siswa yang kurang termotivasi tidak dapat memanfaatkan potensi game tersebut secara maksimal, yang berakibat pada rendahnya prestasi mereka. Oleh karena itu, pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dengan motivasi siswa sangat penting untuk memaksimalkan hasil belajar mereka.

Terakhir, Zahra et al. (2025) dalam penelitiannya tentang motivasi ekstrinsik dan metode berbasis teknologi juga menunjukkan bahwa motivasi siswa berperan penting dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Siswa yang termotivasi untuk memanfaatkan teknologi dalam belajar cenderung lebih berhasil dalam mencapai hasil belajar yang baik, terutama dalam pelajaran yang membutuhkan pemahaman konsep yang kompleks.

Berdasarkan temuan-temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa interaksi antara metode pembelajaran dan motivasi sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Penggunaan metode yang tepat, seperti PBL, PjBL, atau Cooperative Learning, yang dipadukan dengan

tingkat motivasi siswa yang tinggi, dapat menghasilkan peningkatan prestasi belajar yang signifikan. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mempertimbangkan kedua faktor ini dalam merancang proses pembelajaran yang efektif, yang tidak hanya melibatkan metode yang sesuai tetapi juga memotivasi siswa untuk terlibat secara aktif dan bersemangat dalam pembelajaran.

#### **E. Kesimpulan**

Metode Pembelajaran: Perbedaan antara metode Project-Based Learning (PjBL) dan Problem-Based Learning (PBL) terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini terlihat dari nilai Type III Sum of Squares sebesar 1248.647, dengan F sebesar 162.695 dan Sig. 0.000, yang menunjukkan bahwa pemilihan metode pembelajaran yang tepat dapat berpengaruh besar terhadap hasil belajar agama Kristen siswa. Meskipun kedua metode memiliki efektivitas yang baik, PjBL lebih efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa.

Tingkat motivasi siswa juga terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar mereka. Nilai Type III Sum of Squares untuk motivasi adalah 491.909, dengan F sebesar 64.094 dan Sig. 0.000. Temuan ini menunjukkan bahwa siswa dengan tingkat motivasi yang tinggi lebih mampu menyerap materi pembelajaran dan meraih hasil yang lebih baik dalam ujian agama Kristen. Motivasi menjadi faktor yang sangat penting dalam menentukan seberapa besar usaha dan ketekunan yang diberikan siswa dalam pembelajaran.

Interaksi antara Metode Pembelajaran dan Motivasi: Selain pengaruh individual metode pembelajaran dan motivasi, interaksi antara keduanya juga memberikan dampak signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa efek metode pembelajaran terhadap prestasi siswa dipengaruhi oleh tingkat motivasi siswa, dengan nilai Type III Sum of Squares sebesar 356.619, F sebesar 46.466, dan Sig. 0.000. Hal ini mengindikasikan bahwa ketika siswa termotivasi tinggi, penerapan metode pembelajaran yang tepat seperti PjBL atau PBL akan memberikan hasil yang lebih optimal

## DAFTAR PUSTAKA

- A Qualitative Study Of Teacher's Perspective About Digital Stem-Pjbl Teaching Material Based On Local Wisdom To Improve Scientific Literacy. (2024). *Pegegog Journal Of Education And Instruction*, 14(2). <https://doi.org/10.47750/Pegegog.14.02.11>
- Aeni, S. N., Lestiana, H. T., & Toheri. (2023). Penerapan Science, Technology, Engineering, Mathematics-Project Based Learning (Stem-Pjbl) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Differential: Journal On Mathematics Education*, 1(1).
- Affandi, S. H. (2024). Penerapan Model Pjbl Dalam Pembelajaran Menulis Teks Prosedur Sederhana Bagi Siswa Kelas Tujuh Mts Negeri 6 Tulungagung. *Educator : Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*, 3(4). <https://doi.org/10.51878/Educator.V3i4.2747>
- Afifah, F. N. A., & Faiziyah, N. (2024). Improving Problem Solving Ability And Student Activity Through The Application Of The Pbl Model In Junior High Schools. *Aip Conference Proceedings*, 2926(1). <https://doi.org/10.1063/5.0183048>
- Agustin, W., Sari, M. S., Suhadi, S., & Juwariyah, S. (2023). Developing A Biology E-Module Based On Pjbl-Steam Model To Improve Students' Collaboration Skills. *Bioedukasi*, 21(2). <https://doi.org/10.19184/Bioedu.V21i2.39621>
- Aini, S. N., Pramasdyahsari, A. S., & Setyawati, R. D. (2023). Pengembangan Instrumen Tes Berpikir Kritis Matematis Berbasis Pjbl Stem Menggunakan Pendekatan Etnomatematika. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(2).
- Alifia, Z., & Pradipta, T. R. (2021). Analisis Motivasi Belajar Matematika Siswa Dalam Penerapan Edmodo Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2). <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V5i2.591>
- Altatri Adelisha, A. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Tambusa*, 8(1).
- Amriani, S. D., Uzzakah, I., Prakoso, R. A., Sabela, P. A., Surur, M., Agusti, A., Pgri, S., Alamat, S., Argopuro, J., Tengah, M., Panji, K., Situbondo, K., & Timur, J. (2024). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2(2).
- Anis Widyastuti, Pramasdyahsari, A. S., Subekti, E. E., & Sanjaya, D. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Ips Siswa Kelas Iv Dengan Model Pbl Berbantuan Canva. *Collase (Creative Of Learning Students Elementary Education)*, 7(3), 464–472. <https://doi.org/10.22460/Collase.V7i3.22857>
- Anwar, Y., Nurfadhilah, D., & Tibrani, M. (2024). The Effectiveness Of The Project Based Learning (Pjbl) Model On The Creative Thinking Skill Of Students In The Human Respiration System. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 10(2). <https://doi.org/10.29303/Jppipa.V10i2.4941>
- Ariandari, A., Rufii, R., & Hartono, H. (2024). Pengaruh Metode Problem Based Learning Vs Metode Quantum Teaching Dan Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Iii Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan : Riset Dan Konseptual*, 8(1). [https://doi.org/10.28926/Riset\\_Konseptual.V8i1.938](https://doi.org/10.28926/Riset_Konseptual.V8i1.938)

- Ariyanto, D., Degeng, N., & Toenlio, A. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Kognitif Ipa Siswa Smp. *Jinotep (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*.  
<https://doi.org/10.17977/Um031v2i12015p240>
- Asdar, A., Angreani, A. V., Arsyad, S. N., Swandi, A., & Rahim, A. (2024). Pelatihan Pengembangan Pembelajaran Berbasis Gold Standard Project Based Learning Dan Aplikasi Pembelajaran Berbasis Digital Untuk Guru Di Pulau Sabangko, Pangkajene Kepulauan. *Tongkonan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2).  
<https://doi.org/10.47178/Tongkonan.V2i2.2309>
- Asri, I. H., Jampel, I. N., Putu Arnyana, I. B., Suastra, I. W., & Nitiasih, P. K. (2024). Profile Of Problem Based Learning (Pbl) Model In Improving Students' Problem Solving And Critical Thinking Ability. *Kne Social Sciences*.  
<https://doi.org/10.18502/Kss.V9i2.14898>
- Astuti, S. P., & Handayani, S. (2017). Pengaruh Perhatian Orang Tua Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Prestasi Belajar Fisika. *Sap (Susunan Artikel Pendidikan)*.  
<https://doi.org/10.30998/Sap.V2i1.1104>
- Bte Abustang, P., Meliana, H., Jais Banyal, A., Buton, K., Guru Sekolah Dasar, P., Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, F., Megarezky, U., Antang Raya, J., Manggala, K., Makassar, K., & Selatan, S. (2024). Sistematis Literatur Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Literasi Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. *Journal On Education*, 06(02).
- Chen, H., & Huang, J. (2024). Pbl-Based Vocational Education Blended Learning Activity Design Research. *Education Reform And Development*, 6(1).  
<https://doi.org/10.26689/Erd.V6i1.6278>
- Dawana, I. R., & Dwikoranto, D. (2024). Characteristics Of High School Physics Problem-Solving Skills And Integrating The Pbl Model Assisted By E-Book. *Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan Ipa Ikip Mataram*, 12(1).  
<https://doi.org/10.33394/J-Ps.V12i1.8467>
- Detrial, C. E., Nursaid, N., Suryani, N., Rahma, A. N., & Utami, V. N. (2024). Pengaruh Model Pjbl Berbantuan Aplikasi Fonbi Terhadap Pelafalan Keterampilan Menyaji Teks Laporan Pengamatan Siswa Kelas Viii Smpn 2 Pariaman. *Journal Of Education Language And Innovation*, 1(3).  
<https://doi.org/10.24036/Jeli.V1i3.37>
- Dewi, K. M. S. (2018). Kontribusi Disiplin Belajar Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*.  
<https://doi.org/10.23887/Jppp.V2i2.15397>
- Effendi, M. I., & Yoto, Y. (2024). Pembelajaran Abad-21 Melalui Model Project Based Learning Terintegrasi Stem (Pjbl-Stem) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 9(1).  
<https://doi.org/10.28926/Briliant.V9i1.1637>
- Evandel, K., Indrawan, E., Primawati, P., & Wulansari, R. E. (2024). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Projek Based Learning. *Yasin*, 4(1).  
<https://doi.org/10.58578/Yasin.V4i1.2467>
- Fatihah, W. (2023). Penerapan Model Pjbl Berbasis Stem Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Pada Pokok Bahasan Hidrokarbon. *Ar-Razi Jurnal*

- Ilmiah*, 11(2).
- Firdiani, D. (2018). Perbandingan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Indera Melalui Strategi Pembelajaran Tandur Dan Strategi Pembelajaran Ekspositori Pada Siswa Kelas Xi Ipa Sma Negeri 8 Makassar. *Edumaspul - Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.33487/Edumaspul.V2i2.7>
- Frisky Rapika Dwi, Feri Tiona Pasaribu, & Yelli Ramalisa. (2024). Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Pjbl-Stem Dengan Bantuan Film Animasi Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Sma. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 14(1). <https://doi.org/10.37630/Jpm.V14i1.1472>
- Gunawan1, W., Mastroah2, I., , Niken Septantiningtyas3(, Y. W., & Atiqoh5. (2022). Pengaruh Strategi Pbl Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6023–6029.
- Harahap, H. T. (2021). Analisis Peningkatan Kemampuan Berpikir Visual Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CtL). *Jurnal Muhtadiin*.
- Hasanah, N., Faslah, R., & Sholikhah, S. (2023). Pengaruh Kreativitas Guru Dan Self Efficacy Terhadap Motivasi Belajar Siswa Smk Negeri 12 Jakarta Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Syntax Imperatif: Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 4(1). <https://doi.org/10.36418/Syntax-Imperatif.V4i1.213>
- Hastiyarningsih, A. (2018). Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Materi Masalah-Masalah Ekonomi Melalui Pembelajaran Kooperatif Model Ice Breaking. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan Iptek*, 14(1). <https://doi.org/10.33658/Jl.V14i1.108>
- Hayati, A. S. (2020). Peran Orang Tua Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Anak Dengan Sistem Daring Pada Masa Pandemi Di Desa Depokrejo. *Tasyri'*, 27.
- Inayah, R., Martono, T., & Sawiji, H. (2013). Pengaruh Kompetensi Guru, Motivasi Belajar Siswa, Dan Fasilitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Pada Siswa Kelas Xi Ips Sma Negeri 1 Lasem Jawa Tengah Tahun Pelajaran 2011/1012. In *Jurnal Pendidikan Insan Mandiri* (Vol. 1, Issue 1).
- Indranuddin, R. D., Susetyarini, E., & Miharja, F. J. (2024). Developing Stem-Pjbl Worksheet To Lift Students' Critical, Creative, And Computational Thinking Skill. *Research And Development In Education (Raden)*, 4(1). <https://doi.org/10.22219/Raden.V4i1.27165>
- Indriani, H. P. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Dan Kreativitas Peserta Didik Kelas Iv Pada Pembelajaran Ipa. *Jurnal Ilmiah Multidisipin*, 2(1).
- Istiana, R., Munandar, R. R., & Choerunnisa, N. A. (2024). E-Pocket Book Media Pbl-Based For Problem Solving Ability And Student Learning Motivation. *Jurnal Mangifera Edu*, 8(2). <https://doi.org/10.31943/Mangiferaedu.V8i2.182>
- Kartadireja, W. N., Dadang Anshori, & Dadang Sunendar. (2024). Pemahaman Bahasa Melalui Pengalaman Proyek: Studi Kualitatif Pada Implementasi Pjbl Dalam Mata Kuliah Wajib Umum. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*, 10(1). <https://doi.org/10.30605/Onoma.V10i1.3293>
- Kusmahardhika, N., Prasetyo, T. I., & Wati, B. M. (2023). The Development Of Learning Tools Based On Stem-Pjbl To

- Increase Cognitive Learning Outcomes For 10th Grade Students. *Aip Conference Proceedings*, 2569. <https://doi.org/10.1063/5.0112237>
- Lailatussaadah, L., Fitriyawany, F., Erfiati, E., & Mutia, S. (2024). Analisis Perbandingan Penerapan Model Pjbl (Project Based Learning) Dengan Pbl (Problem Based Learning) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Fisika. *Intelektualita*, 12(2).
- Li, W. W., Zhao, L. J., Liu, W., Zhu, L., Li, P., Zhao, G. Y., & Zhu, Y. Y. (2024). Study On Shear Performance Of Discontinuous Pbl Connectors With Double Holes. *Alexandria Engineering Journal*, 88. <https://doi.org/10.1016/J.Aej.2024.01.006>
- Ma, Y. F., Wang, Y., Xian, T., Tian, G., Lu, C., Mao, X., & Wang, L. P. (2024). Impact Of Pbl Schemes On Multiscale Wrf Modeling Over Complex Terrain, Part I: Mesoscale Simulations. *Atmospheric Research*, 297. <https://doi.org/10.1016/J.Atmosres.2023.107117>
- Mahali, J. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah Model Pembelajaran Pjbl Dan Pbl Pada Pembelajaran Ipa Di Smp Negeri 02 Seberang Musiv. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Sains (Jrips)*, 3(1). <https://doi.org/10.36085/Jrips.V3i1.6195>
- Mappeasse, M. Y. (2009). Pengaruh Cara Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Medtek*.
- Matitaputty, J. K., Saputra, N., Judijanto, L., Susanto, N., Hanif, M., Sopacua, J., & Fadli, M. R. (2024). Pjbl-Based Digital History Model To Improve Historical Concept Skills And Historical Consciousness. *Journal Of Education And Learning*, 18(2). <https://doi.org/10.11591/Edulearn.V18i2.21152>
- Misnah. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Situs Lumpang Batu Dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Sejarah Siswa Sma. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Monika, P. S., Suharno, S., & Rahmasari, L. (2023). Effectiveness Of Science Technology Engineering Mathematics Problem Based Learning (Stem Pbl) And Science Technology Engineering Mathematics Project Based Learning (Stem Pjbl) To Improve Critical Thinking Ability. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 9(11). <https://doi.org/10.29303/Jppipa.V9i11.4910>
- Muchsinan, K., Prastiti, T. D., & Wahyuningrum, E. (2024). Pengaruh Project Based Learning Dan Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika. *Learning : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1). <https://doi.org/10.51878/Learning.V4i1.2717>
- Musahal, A., Rahmawati, Y., Purwanto, A., & Mardiah, A. (2024). Developing Students' Critical Thinking Skills In Chemistry Through An Environmental Education Experience Using Stem-Project-Based Learning. *Aip Conference Proceedings*, 2982(1). <https://doi.org/10.1063/5.0184953>
- Namira, H., Doyan, A., Zuhdi, M., & Wahyudi, W. (2024). The Influence Of The Project Based Learning (Pjbl) Model On Student Learning Outcomes. *Amplitudo : Journal Of Science And Technology Innovation*, 3(1). <https://doi.org/10.56566/Amplitudo.V3i1.123>
- Nasrah, A. M. (2020). Analisis Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Daring Mahasiswa Pada Masa Pandemi Covid-19. *Riset Pendidikan Dasar*, 3(2).
- Novianti, N. R. (2011). Kontribusi Pengelolaan Laboratorium Dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap

- Efektivitas Proses Pembelajaran. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. 05
- Nurfauziah, D. P. (2021). Hubungan Metakognitif Dan Motivasi Belajar Dengan Integritas Akademik Pada Mahasiswa Preklinik Di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Tahun 2020. *Galang Tanjung*, 2504.
- Panglipur, I. R., Palayukan, H., & Dewanti, L. (2024). Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Berbantuan Media Komik Linet (Literasi, Numerisasi, Etnomatematika) Pada Materi Teorema Pythagoras. *Jurnal Pendidikan*, 10(1).
- Pérez Torres, M., Couso Lagarón, D., & Marquez Bargalló, C. (2024). Evaluation Of Steam Project-Based Learning (Steam Pbl) Instructional Designs From The Stem Practices Perspective. *Education Sciences*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/Educsci14010053>
- Pramasdyahsari, A. S., Setyawati, R. D., Aini, S. N., Arum, J. P., Widodo, W., Astutik, I. D., Nusuki, U., Salamah, U., & Zuliah, N. (2024). Design Digital Book Stem-Pjbl Using Context Of Kota Semarang: Learning Media For Stimulating Students' Mathematical Literacy. *Aip Conference Proceedings*, 3046(1). <https://doi.org/10.1063/5.0194574>
- Purba, J., Tua Musa Panggabean, F., Sutiani, A., & Gultom, R. (2024). *Development Of Pjbl Stem Model To Improve Student's Creative Thinking Ability*. <https://doi.org/10.4108/Eai.24-10-2023.2342336>
- Purbosari, P. M., Mobo, F. D., Sugiyanto, Y., Mulyati, S., Muryati, S., Angganing, P., & Pujiyana, P. (2024). Meta-Analysis Of The Impact Of The Pjbl Learning Model On Student Academic Achievement: Analysis Of Combined Effects And Heterogeneity. *International Journal Of Educational Studies In Social Sciences*, 4(1). <https://doi.org/10.53402/Ijess.V4i1.4>
- Purwati, H., . S., Indiaty, I., & Melly Savira, A. (2024). The Influence Of Stem: Integrated Pjbl Learning Models On Students' Mathematical Creative Thinking Abilities Examined From A Metacognitive Perspective. *Kne Social Sciences*. <https://doi.org/10.18502/Kss.V9i6.15302>
- Rabbani, G. F., Abdurrahman, Ertikanto, C., Herlina, K., Rosidin, U., Umam, A. N., Nurjanah, A., Chairunnisya, S., Sulistiani, & Azizah, M. (2023). Design Thinking Strategy Integrated Pjbl-Stem In Learning Program: Need Analysis To Stimulate Creative Problem-Solving Skills On Renewable Energy Topic. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 9(11). <https://doi.org/10.29303/Jppipa.V9i11.5708>
- Rahayu, A. S., & Maryani, I. (2023). Stem-Pjbl And Creativity Of Science Learning Students In Elementary Schools. *Journal Of Professional Teacher Education*, 1(2). <https://doi.org/10.12928/Jprotect.V1i2.640>
- Rahma, K., & Anggreani, C. (2024). Mengembangkan Kemampuan Sains Anak Menggunakan Model Pjbl Dan Media Loose Parts Pada Kelompok B. *Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (Jikad)*, 4(1). <https://doi.org/10.20527/Jikad.V4i1.11724>
- Rini, A., Pramasdyahsari, A. S., & Kurniasari, N. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Pbl Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 5 Pada Mata Pelajaran Matematika Sd Negeri Sawah Besar 01*. 8, 20701–20711.
- Roesdiana, L., & Hidayati, N. (2024). *Development Of Entrepreneurship Module Based On Project-Based Learning (Pjbl) To Improve Problem-Solving Ability In Entrepreneurship*. <https://doi.org/10.2991/978-2-38476->

- 118-0\_135
- Rosita, A. P., Sulanjari, B., & Sunarya, S. (2024). Penerapan Model Project Based Learning Dengan Metode Karya Wisata Dalam Pembelajaran Menulis Teks Deskripsi Mata Pelajaran Bahasa Jawa Kelas X.3 Sma N 1 Juwana. *Jisabda: Jurnal Ilmiah Sastra Dan Bahasa Daerah, Serta Pengajarannya*, 5(1). <https://doi.org/10.26877/jisabda.v5i1.17779>
- Saifullah, S., & Muchlis, M. (2019). Hubungan Antara Motivasi Berprestasi Dan Kebiasaan Belajar Matematika Siswa Dengan Prestasi Belajar Siswa. *Supermat (Jurnal Pendidikan Matematika)*. <https://doi.org/10.33627/sm.v2i1.88>
- Sawiji, H., Martono, T., & Inayah, R. (2013). Pengaruh Kompetensi Guru, Motivasi Belajar Siswa, Dan Fasilitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Pada Siswa Kelas Xi Ips Sma Negeri. In *Jurnal Pendidikan Insan Mandiri* (Vol. 1, Issue 1).
- Selimayati, S., & Dkk. (2021). Hubungan Kepercayaan Diri, Motivasi Belajar, Dan Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Tematik. *Journal Of Chemical Information And Modeling*, 53(9).
- Simarmata, M. D. D., Asrial, A., Lestari, I., & Rahma, R. (2024). Analisis Penerapan Model Pjbl Terintegrasi Chemoenterpreneurship (Cep) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Materi Hidrolisis Garam Di Sma Negeri 9 Tebo. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(2). <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i2.3960>
- Sinta Nela Mukti Sari, B. I. (2024). *Efektivitas Model Pjbl Berbantuan E-Modul Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Di Sekolah Dasar*. 09(September).
- Sipayung, S. M. N., & Purba, P. Y. (2022). Peningkatan Soft Skill Dan Motivasi Belajar Anak-Anak Panti Asuhan Bait Allah Medan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 2(2). <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v2i2.254>
- Surya, E., & Husna, A. (2018). Hubungan Sense Of Humor, Kecerdasan Emosional Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Smk Teladan Kota Batam. *Pythagoras: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.33373/pythagoras.v7i1.1190>
- Suryanti, Nursalim, M., Choirunnisa, N. L., & Yuliana, I. (2024). Steam-Project-Based Learning: A Catalyst For Elementary School Students' Scientific Literacy Skills. *European Journal Of Educational Research*, 13(1). <https://doi.org/10.12973/eu-jer.13.1.1>
- Syahrin, A., & Bin As, A. (2021). Pengaruh Penggunaan Audiovisual Dan Motivasi Belajar Terhadap Keterampilan Berbicara Bahasa Inggris Di Sma Negeri 3 Takengon. *Kande Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 1(1). <https://doi.org/10.29103/jk.v1i1.3644>
- Syukri, M. (2023). Hubungan Kemampuan Metakognif , Self- Regulated Learning, Motivasi Instrinsik Dengan Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Magister Admininstrasi Pendidikan Fkip Universitas Tanjungpura. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 15(1). <https://doi.org/10.26418/jvip.v15i1.59887>
- Vady Nisa Anugrah, & Rika Wulandari. (2024). Pengaruh Model Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas V Sdn Sidotopo Wetan 1 Surabaya. *Jurnal Media Akademik (Jma)*, 2(2). <https://doi.org/10.62281/v2i2.190>
- Wahid, A., Yahya, M., & Arfandi, A. (2023). Efektivitas Model Blended Problem Based Learning Terhadap Motivasi

Belajar Mahasiswa Jurusan Akuntansi  
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam  
Universitas Islam Negeri Alauddin  
Makassar. *Unm Journal Of Technology  
And Vocational*, 7(1).  
<https://doi.org/10.26858/Ujtv.V7i1.38727>

Winata, I. K. (2021). Konsentrasi Dan  
Motivasi Belajar Siswa Terhadap  
Pembelajaran Online Selama Masa  
Pandemi Covid-19. *Jurnal Komunikasi  
Pendidikan*, 5(1).  
<https://doi.org/10.32585/Jkp.V5i1.1062>

Yestina, R., Ratnaningsih, N., & Ni'mah, K.  
(2024). Meta-Analisis Model Project  
Based Learning Terhadap Kemampuan  
Pemecahan Masalah Dalam  
Pembelajaran Matematika. *Fondatia*,  
8(1).  
<https://doi.org/10.36088/Fondatia.V8i1.4396>