

UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI CABANG-CABANG IMAN (SYU‘ABUL IMAN) MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL)

Khaeroni

SMA Negeri 1 Limboto

Email: khaeroni010@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan minat belajar peserta didik pada materi Cabang-cabang Iman (Syu‘abul Iman) dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di kelas X SMA Negeri 1 Limboto. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) dengan subjek 20 peserta didik. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya minat belajar peserta didik akibat metode pembelajaran yang monoton, seperti ceramah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Model PBL yang didukung teknologi secara signifikan meningkatkan minat belajar peserta didik. Sebelum tindakan, rata-rata minat belajar hanya 44,9% (kategori rendah). Pada Siklus I, minat belajar meningkat menjadi 65,3% (kategori sedang), dan pada Siklus II meningkat menjadi 85,4% (kategori tinggi). Penerapan PBL yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam bertanya, berdiskusi, dan eksplorasi informasi berbasis teknologi membuat pembelajaran lebih menarik, relevan, dan efektif. Kesimpulannya, PBL berbasis teknologi mampu meningkatkan keaktifan, motivasi, dan minat belajar peserta didik, memberikan kontribusi besar pada peningkatan kualitas pembelajaran.

Kata Kunci: Problem Based Learning, minat belajar, teknologi, Syu‘abul Iman.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effectiveness of implementing the Problem Based Learning (PBL) model in enhancing students' learning interest in the material of the Branches of Faith (Syu‘abul Iman) in Islamic Religious Education and Character Education for Grade X at SMA Negeri 1 Limboto. This research is Classroom Action Research involving 20 students. The study was motivated by low student interest due to monotonous teaching methods, such as lectures. The findings reveal that the implementation of the PBL model supported by technology significantly increased students' learning interest. Prior to the intervention, the average learning interest was only 44.9% (low category). In Cycle I, it increased to 65.3% (medium category), and in Cycle II, it reached 85.4% (high category). The implementation of PBL actively engaged students in questioning, discussing, and exploring information using technology, making the learning process more engaging, relevant, and effective. In conclusion, technology-based PBL significantly enhances students' activeness, motivation, and learning interest, making a substantial contribution to improving the quality of learning.

Keywords: Problem Based Learning, learning interest, technology, Syu‘abul Iman.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Di Indonesia pendidikan menjadi prioritas utama yang tercermin dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar yang memungkinkan siswa mengembangkan potensi diri secara aktif dalam berbagai aspek, seperti spiritual, intelektual, kepribadian, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Oleh karena itu, pendidikan sangat penting dalam mencetak generasi yang berkualitas.

Keberhasilan pendidikan tidak hanya bergantung pada kurikulum yang diterapkan, tetapi juga pada peran aktif guru sebagai fasilitator dan motivator. Guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan memotivasi peserta didik agar mereka dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu cara untuk mencapai hal ini adalah dengan menggunakan model-model pembelajaran yang variatif dan efektif. Salah satunya adalah model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), yang telah terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran (Hamdayama, 2016).

Problem Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran yang memfokuskan pada pemecahan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan peserta didik. Melalui model ini, peserta didik tidak hanya belajar secara pasif, tetapi aktif terlibat dalam diskusi, analisis masalah, serta pencarian solusi. PBL mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, analitis, dan kolaboratif (Rusman, 2013). Namun, meskipun PBL telah banyak diterapkan dalam berbagai bidang ilmu, penerapan model ini dalam pendidikan agama Islam, khususnya dalam materi Cabang-cabang Iman (Syu'abul Iman), masih jarang dilakukan. Metode pembelajaran agama Islam yang masih dominan adalah ceramah atau pendekatan konvensional yang cenderung membuat peserta didik kurang tertarik dan merasa bosan. Padahal, penerapan PBL dapat memberikan solusi untuk meningkatkan minat belajar peserta didik terhadap materi agama Islam (Fathurrohman & Sulistyorini, 2012).

Selain model pembelajaran yang inovatif, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi juga membuka peluang untuk mengoptimalkan pembelajaran. Teknologi dapat digunakan untuk menyajikan materi pembelajaran dengan cara yang lebih menarik dan interaktif. Penggunaan video pembelajaran, aplikasi pendidikan, dan platform daring dapat memberikan fleksibilitas lebih bagi peserta didik untuk belajar kapan saja dan di mana saja. Dengan mengintegrasikan

teknologi dalam pembelajaran PBL, diharapkan dapat tercipta suasana belajar yang lebih menyenangkan dan efektif (Amir, 2016).

Teknologi memiliki peran besar dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dalam konteks PBL berbasis teknologi, media digital seperti video, aplikasi edukasi, dan platform daring dapat digunakan untuk memperkaya pengalaman belajar peserta didik. Teknologi memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi materi lebih dalam dan fleksibel, serta belajar secara kolaboratif dengan teman-temannya. Hal ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran, sehingga mereka dapat memahami materi dengan lebih baik (Amir, 2016).

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak fokus pada penerapan PBL dalam bidang ilmu pengetahuan alam atau sosial. Penelitian ini mengangkat topik yang lebih spesifik, yaitu penerapan PBL berbasis teknologi dalam pembelajaran agama Islam. Penelitian ini menggabungkan dua elemen penting, yakni model pembelajaran berbasis masalah dan teknologi, yang dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik terhadap agama (Djaali, 2015).

Penelitian ini berfokus pada penerapan model PBL berbasis teknologi dalam pembelajaran agama Islam di SMA Negeri 1 Limboto, khususnya pada materi Cabang-cabang Iman (Syu'abul Iman). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas penerapan model PBL berbasis teknologi dalam meningkatkan minat belajar peserta didik. Penerapan PBL diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran, memperbaiki pemahaman mereka terhadap materi keimanan, dan membentuk karakter peserta didik yang lebih baik.

Diharapkan dengan penerapan PBL berbasis teknologi, peserta didik dapat mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi Syu'abul Iman, serta mengaplikasikan nilai-nilai agama dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran agama Islam tidak hanya berfokus pada teori, tetapi juga pada aplikasi praktis yang bermanfaat bagi peserta didik (Trianto, 2010). Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan agama di era digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas atau disebut dengan *Classroom Action Research* dengan tujuan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik pada materi Cabang-cabang Iman (Syu'abul Iman). Tahapan penelitian tindakan kelas dapat diuraikan sebagai berikut merencanakan tindakan

(*Planning*), melaksanakan Tindakan (*Action*), Observasi (*Observation*), dan Refleksi (*Reflektion*). Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun rencana pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis teknologi. Tahap tindakan melibatkan implementasi rencana pembelajaran di kelas. Selama tahap observasi, data tentang keterlibatan dan minat belajar peserta didik dikumpulkan menggunakan lembar observasi dan angket. Pada tahap refleksi, peneliti menganalisis keberhasilan tindakan yang telah dilakukan dan menentukan perbaikan untuk siklus berikutnya.

Penelitian ini dilakukan di kelas X SMA Negeri 1 Limboto dengan subjek penelitian 20 peserta didik. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi langsung dan angket. Instrumen penelitian mencakup lembar observasi aktivitas peserta didik dan guru, serta angket untuk mengukur minat belajar. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif untuk memaparkan berbagai aktivitas yang dilakukan oleh guru dan peserta didik selama proses penelitian. Melalui analisis deskriptif, dapat ditentukan apakah terjadi peningkatan minat belajar peserta didik dengan melihat tabel analisis minat belajar yang diperoleh dari setiap pertemuan pada masing-masing siklus pelaksanaan.

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah peningkatan minat belajar peserta didik yang diukur melalui keterlibatan aktif peserta didik dalam diskusi kelas, partisipasi dalam tugas, serta peningkatan hasil angket minat belajar. Keberhasilan juga dilihat dari respon peserta didik terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang diimplementasikan. Jika hasil pada siklus pertama belum mencapai target yang diinginkan, maka penelitian akan dilanjutkan ke siklus berikutnya hingga target tercapai. Standar yang digunakan untuk menginterpretasikan tingkat minat belajar peserta didik adalah sebagai berikut:

- a. Tinggi: Jika persentase minat mencapai 76-100%.
- b. Sedang: Jika persentase minat mencapai 56-75%.
- c. Rendah: Jika persentase minat mencapai 0-55%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Sebelum Tindakan

Sebelum dilaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), kegiatan pembelajaran di kelas dilakukan dengan metode konvensional, yang berfokus pada ceramah dari guru. Pembelajaran bersifat terpusat pada guru sebagai satu-satunya sumber informasi, dengan interaksi yang terbatas dan lebih banyak melibatkan peserta didik dalam mendengarkan dan mencatat materi. Pendekatan ini menyebabkan peserta didik terlihat pasif dan kurang terlibat dalam proses

pembelajaran, baik dalam diskusi maupun partisipasi aktif. Oleh karena itu, perlu dilakukan perubahan metode untuk meningkatkan minat belajar dan keterlibatan peserta didik.

Sebagai langkah awal untuk mengetahui tingkat minat belajar peserta didik, angket minat belajar dibagikan. Angket tersebut terdiri dari 12 pernyataan yang mengukur berbagai aspek seperti motivasi, keterlibatan, penggunaan teknologi, dan kerjasama dalam kelompok. Setiap pernyataan diikuti dengan lima pilihan jawaban yang menggambarkan tingkat kesepakatan, dari "Sangat Setuju" hingga "Sangat Tidak Setuju". Berdasarkan hasil angket, dapat dilihat bahwa minat belajar peserta didik sebelum tindakan masih berada pada tingkat rendah, yang tercermin dari kurangnya partisipasi aktif dan ketertarikan terhadap materi pembelajaran. Berikut adalah tabel rekapitulasi minat belajar peserta didik sebelum tindakan:

Tabel 1. Rekapitulasi Minat Belajar Peserta Didik Sebelum Tindakan

Aspek	Skor Rata-rata (%)	Kategori Minat
Motivasi untuk Belajar	45%	Rendah
Keterlibatan dalam Diskusi	41,5%	Rendah
Pemahaman Materi	46%	Rendah
Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran	45%	Rendah
Kerjasama dalam Kelompok	47%	Rendah
Total Rata-rata	44,9%	Rendah

Berdasarkan analisis tabel di atas, terlihat bahwa rata-rata skor minat belajar peserta didik sebelum tindakan berada pada 44,9%, yang masuk dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik belum memiliki motivasi dan ketertarikan yang cukup terhadap pembelajaran yang dilakukan.

2. Hasil Siklus I

Setelah penerapan model pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) berbasis teknologi, angket minat belajar peserta didik dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran yang telah dilaksanakan. Model PBL ini dirancang untuk melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran, dengan fokus pada pemecahan masalah yang relevan serta penggunaan teknologi sebagai alat bantu utama. Pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman materi, keterampilan berpikir kritis, serta kemampuan berkolaborasi di antara peserta didik. Hasil dari angket yang dibagikan bertujuan untuk menilai

seberapa besar dampak penerapan model ini terhadap minat belajar peserta didik, sekaligus untuk memberikan gambaran apakah metode ini dapat diterapkan lebih lanjut dengan penyempurnaan di siklus berikutnya. Berikut adalah tabel rekapitulasi minat belajar peserta didik pada Siklus I:

Tabel 2. Rekapitulasi minat belajar peserta didik pada Siklus I

Aspek	Skor Rata-rata (%)	Kategori Minat
Motivasi untuk Belajar	63%	Sedang
Keterlibatan dalam Diskusi	64,5%	Sedang
Pemahaman Materi	63%	Sedang
Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran	70%	Sedang
Kerjasama dalam Kelompok	66%	Sedang
Total Rata-rata	65,3%	Sedang

Berdasarkan hasil angket minat belajar pada Siklus I, rata-rata persentase minat belajar peserta didik tercatat sebesar 65,3%. Angka ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik berada pada kategori "sedang" dalam hal minat belajar, yang berarti penerapan model PBL berbasis teknologi sudah memberikan dampak positif, namun masih terdapat ruang untuk perbaikan. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, meskipun beberapa aspek masih memerlukan perhatian lebih lanjut, seperti peningkatan pengaruh model pembelajaran terhadap perubahan sikap dan minat belajar peserta didik. Data ini akan digunakan untuk melakukan evaluasi dan perbaikan dalam siklus berikutnya.

3. Hasil Siklus II

Setelah tindakan pada Siklus II, data minat belajar peserta didik menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Pembelajaran model Problem-Based Learning (PBL) berbasis teknologi berhasil memberikan dampak positif terhadap minat dan motivasi belajar peserta didik. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran tidak hanya meningkatkan keterlibatan peserta didik, tetapi juga memberikan suasana yang lebih dinamis dan interaktif. Hal ini tercermin dari rata-rata skor total minat belajar yang mencapai 85,4%, yang berada dalam kategori tinggi. Berikut adalah tabel rekapitulasi minat belajar peserta didik pada Siklus II:

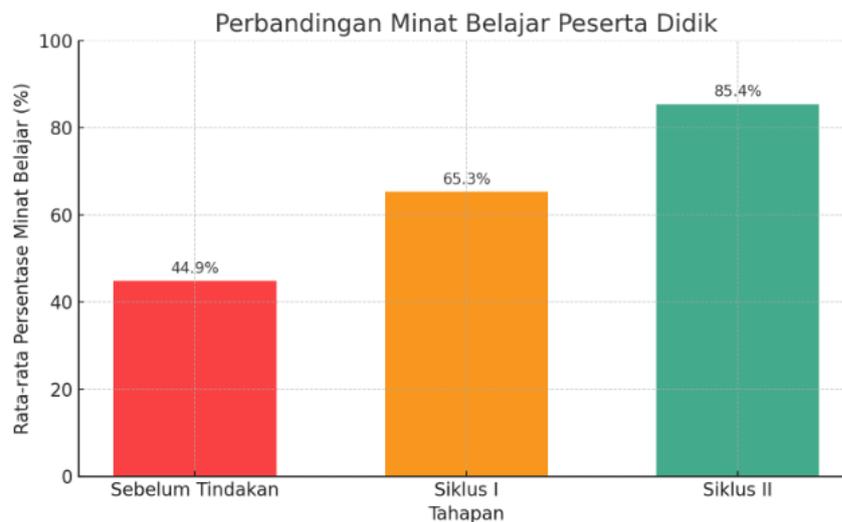
Tabel 3. Rekapitulasi minat belajar peserta didik pada Siklus II

Aspek	Skor Rata-rata (%)	Kategori Minat
Motivasi untuk Belajar	84%	Tinggi
Keterlibatan dalam Diskusi	82%	Tinggi
Pemahaman Materi	85%	Tinggi
Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran	90%	Tinggi
Kerjasama dalam Kelompok	86%	Tinggi
Total Rata-rata	85,4%	Tinggi

Tabel di atas menunjukkan minat belajar peserta didik pada Siklus II setelah penerapan model pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) berbasis teknologi. Secara keseluruhan, skor rata-rata untuk setiap aspek berada pada tingkat yang sangat baik, dengan seluruh aspek menunjukkan persentase di atas 80%. Peningkatan paling signifikan terjadi pada penggunaan teknologi dalam pembelajaran, yang mencapai 90%, menunjukkan bahwa peserta didik merasa lebih tertarik dan termotivasi dengan penggunaan teknologi yang terintegrasi dalam pembelajaran.

Aspek lainnya, seperti keterlibatan dalam diskusi, motivasi untuk belajar, dan kerjasama dalam kelompok, juga mengalami peningkatan yang signifikan, masing-masing dengan skor rata-rata sekitar 82%-86%. Hal ini mengindikasikan bahwa model PBL berbasis teknologi tidak hanya meningkatkan motivasi belajar peserta didik tetapi juga memperkuat kemampuan mereka dalam berkolaborasi dan berpikir kritis selama proses pembelajaran. Secara keseluruhan, data dari angket ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran ini berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif dan menarik, yang mendorong peserta didik untuk lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan memperbaiki pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

Gambar di bawah ini menyajikan perbandingan rata-rata persentase minat belajar peserta didik sebelum tindakan, pada siklus I, dan pada siklus II. Data ini diambil dari hasil angket yang mengukur minat belajar peserta didik berdasarkan beberapa indikator, seperti motivasi, keterlibatan dalam diskusi, pemahaman materi, penggunaan teknologi, dan kerjasama dalam kelompok.



Gambar 1. Perbandingan minat belajar sebelum dan tindakan

Berdasarkan gambar diatas minat belajar meningkat secara signifikan terlihat dari setiap tahap penelitian. Sebelum tindakan, rata-rata persentase minat belajar berada pada kategori rendah, yaitu 44,9%. Setelah penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbasis teknologi pada siklus I, terjadi peningkatan ke kategori sedang dengan rata-rata persentase 65,3%. Pada siklus II, penerapan model ini menunjukkan hasil yang lebih optimal, dengan rata-rata persentase mencapai 85,4%, yang tergolong kategori tinggi memberikan gambaran tentang keberhasilan implementasi model pembelajaran PBL dalam meningkatkan minat belajar peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis teknologi berhasil meningkatkan minat belajar peserta didik secara signifikan. Sebelum tindakan, rata-rata persentase minat belajar peserta didik berada pada kategori rendah (44,9%). Hal ini sejalan dengan temuan Purwanto (2020) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran konvensional cenderung menempatkan peserta didik sebagai penerima informasi pasif, sehingga menurunkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Oleh karena itu, perlu diterapkan model pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis teknologi untuk merangsang minat belajar peserta didik.

Pada siklus I, penerapan PBL berbasis teknologi mulai menunjukkan dampak positif, dengan peningkatan rata-rata persentase minat belajar peserta didik menjadi 65,3% (kategori sedang). PBL memungkinkan peserta didik untuk belajar secara aktif melalui pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan mereka. Menurut Yanti et al. (2021), model pembelajaran ini efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif peserta didik, karena mereka dilibatkan dalam proses eksplorasi dan diskusi secara aktif. Selain itu, penggunaan teknologi

dalam pembelajaran memberikan daya tarik tambahan yang meningkatkan motivasi peserta didik untuk berpartisipasi.

Pada siklus II, minat belajar peserta didik mencapai kategori tinggi dengan rata-rata 85,4%. Peningkatan ini sejalan dengan penelitian Hidayat et al. (2022), yang menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam PBL dapat meningkatkan keterlibatan dan antusiasme peserta didik. Teknologi tidak hanya menjadi alat bantu dalam menyampaikan materi, tetapi juga memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan. Peserta didik menjadi lebih tertarik untuk belajar dan aktif berpartisipasi dalam diskusi serta kegiatan kelompok.

Dari aspek motivasi, peningkatan signifikan terlihat dari 45% sebelum tindakan menjadi 84% pada siklus II. Menurut Anwar et al. (2023), motivasi belajar sangat dipengaruhi oleh relevansi metode pembelajaran dengan kebutuhan dan minat peserta didik. Dalam penelitian ini, pemilihan masalah kontekstual yang relevan dengan kehidupan peserta didik terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Peserta didik merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah dengan cara yang kreatif, yang pada akhirnya mendorong pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi.

Penggunaan teknologi juga memberikan dampak signifikan terhadap minat belajar, dengan skor rata-rata mencapai 90% pada siklus II. Menurut Supriyadi et al. (2021), teknologi dapat meningkatkan aksesibilitas informasi dan memperkaya pengalaman belajar peserta didik. Dalam penelitian ini, teknologi digunakan sebagai alat bantu utama dalam pembelajaran, seperti untuk presentasi, simulasi, dan diskusi daring. Hasilnya, peserta didik merasa lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar karena metode ini memberikan pengalaman belajar yang baru dan berbeda dari metode konvensional.

Secara keseluruhan, penerapan model pembelajaran PBL berbasis teknologi berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih efektif, interaktif, dan menarik. Penelitian ini mendukung temuan sebelumnya oleh Rahmawati et al. (2022), yang menyatakan bahwa model PBL berbasis teknologi tidak hanya meningkatkan minat belajar tetapi juga memperkuat keterampilan sosial peserta didik, seperti kerjasama dan komunikasi. Dengan pencapaian ini, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis teknologi berhasil meningkatkan minat belajar peserta didik secara signifikan. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata persentase minat belajar dari 44,9% sebelum tindakan (kategori rendah), menjadi 65,3% pada siklus I (kategori sedang), dan 85,4% pada siklus II (kategori tinggi). PBL berbasis teknologi terbukti menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik, interaktif, dan memotivasi peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Dengan fokus pada pemecahan masalah dan integrasi teknologi, model ini juga mendukung pengembangan keterampilan penting seperti kolaborasi, berpikir kritis, dan literasi digital.

Penelitian ini berpotensi untuk diterapkan secara lebih luas dalam konteks pembelajaran lain, baik pada jenjang pendidikan yang berbeda maupun dalam mata pelajaran yang membutuhkan pendekatan kolaboratif dan berbasis teknologi. Untuk pengembangan penelitian selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan partisipan, menguji efektivitas model pembelajaran ini pada aspek lain seperti hasil belajar atau keterampilan sosial, serta mengeksplorasi kombinasi PBL dengan pendekatan inovatif lainnya. Dengan demikian, hasil penelitian dapat memberikan kontribusi yang lebih komprehensif dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. Taufiq. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning: Bagaimana Pendidik Memberdayakan Pemelajar di Era Pengetahuan*. Jakarta: Kencana, 2016, hal. 21.
- Anwar, R., Permana, D., & Suryadi, I. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 12(1), 56–65.
- Depdiknas. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas, 2003.
- Djaali. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2015, hal. 121-122.
- Fathurrohman, Muhammad, dan Sulistyorini. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Teras, 2012, hal. 173.
- Hamdayama, Jumanta. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016, hal. 49.
- Hidayat, A., Putri, S. R., & Ahmad, T. (2022). Teknologi dalam Pembelajaran Berbasis Masalah: Studi Empiris di Sekolah Menengah. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 15(2), 120–132.

- Purwanto, E. (2020). Analisis Efektivitas Pembelajaran Konvensional di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Modern*, 10(3), 210–220.
- Rahmawati, L., Suharto, A., & Prasetyo, H. (2022). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Minat dan Kerjasama Siswa. *Jurnal Penelitian dan Inovasi Pendidikan*, 14(4), 345–356.
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, edisi kedua. Jakarta: Rajawali Pers, 2013, hal. 133.
- Supriyadi, M., Yuniarti, R., & Nugroho, D. (2021). Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran di Era 4.0: Studi Kasus Penerapan di SMA. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 11(3), 178–189.
- Trianto. *Mendisain Metode Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenada Media, 2010, hal. 92.
- Yanti, W., Kurniawati, D., & Hasanah, F. (2021). Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 13(2), 98–110.