

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MENGGUNAKAN METODE PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA AUDIO VISUAL

Tasrini Dwi Lestari¹, Dian Mayasari^{2*}, Juliana R Untajana³

¹Pendidikan Profesi Guru, Universitas Musamus, Indonesia

³Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Musamus, Indonesia

³Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia
tasrini@gmail.com¹, mayasari_fkip@unmus.ac.id^{2*}, juliana@gmail.com³

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 30-06-2023
Disetujui: 13-07-2023

Kata Kunci:

Hasil Belajar; Problem Based Learning; Model Pembelajaran; Audio Visual

ABSTRAK

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas X Campuran SMK Negeri 2 Pariwisata Merauke dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan media audio visual. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 3 siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat aktivitas peserta didik meningkat dari 31% pada siklus 1 menjadi 62% pada siklus 2 dan 87% pada siklus 3. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Abstract: This study aims to improve the mathematics learning outcomes of students in class X Mixed SMK Negeri 2 Wisata Merauke by applying the Problem Based Learning (PBL) learning model assisted by audio-visual media. The research method used was Classroom Action Research (PTK) which was carried out in 3 cycles. The results showed that the average activity level of students increased from 31% in cycle 1 to 62% in cycle 2 and 87% in cycle 3. This shows that the Problem Based Learning (PBL) model assisted by audio-visual media can improve results. learn students.

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah suatu proses yang sungguh-sungguh dan terencana yang dilakukan oleh seorang pendidik kepada anak didiknya untuk membimbing, mendidik, dan melatih mereka agar mampu mencapai indikasi tertentu dan hasil pencapaian yang telah ditetapkan. Salah satu elemen kunci dalam menentukan kepribadian seseorang adalah pendidikan, yang juga berperan penting dalam meletakkan dasar untuk kehidupan yang lebih baik di masa depan (Nuraini & Kristin, 2017). Pembelajaran adalah usaha yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik untuk mempermudah belajar bagi peserta didik. Banyak tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran. Pembelajaran ini terdiri dari berbagai unsur yang saling berinteraksi

dan konsisten satu sama lain (Perdana & Slameto, 2016).

Pembelajaran sangat erat kaitannya dengan proses belajar mengajar karena terdiri dari sejumlah komponen yang saling berkaitan yang harus bekerja sama untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan. Untuk menghadapi kemajuan teknologi yang sangat cepat pada masanya, seseorang harus terus belajar secara lebih komprehensif dengan menggunakan metode apapun atau dengan cara yang berbeda (Pembelajaran et al., 2023). Belajar adalah proses mengubah perilaku seseorang sebagai hasil dari paparan lingkungannya. Belajar adalah proses otak yang terjadi di dalam diri seseorang, bukan hanya menghafal. Sementara kontak antara pendidik dan peserta didik baik secara langsung, seperti aktivitas tatap muka, maupun tidak langsung merupakan

dasar pembelajaran (Prihantoro & Hidayat, 2019). Cara orang belajar dinyatakan berhasil apabila terjadi strukturisasi perubahan dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Salah satu disiplin ilmu yang sangat penting dalam dunia pendidikan adalah matematika. Dibandingkan dengan disiplin ilmu lain, matematika dipelajari dalam jumlah jam yang lebih banyak di semua tingkat pendidikan, termasuk sekolah dasar, sekolah menengah, dan bahkan perguruan tinggi. Jika dihasilkan siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah, komunikasi, penalaran, pemahaman, dan bakat lainnya yang baik serta mampu memanfaatkan kegunaan matematika dalam kehidupan, maka pembelajaran matematika dianggap berhasil (Paloloang, 2014). Hasil belajar peserta didik kemudian dapat ditentukan oleh keterampilan matematika yang mendalam ini.

Hasil belajar siswa akan dipengaruhi oleh tingkat pemahaman materinya. Siswa yang dapat mengikuti pembelajaran dengan baik tentunya akan memiliki pemahaman yang kuat terhadap materi pelajaran, yang berdampak menyebabkan hasil belajar siswa tersebut menjadi baik pula. Model pembelajaran yang digunakan harus berpusat pada siswa agar siswa dapat memenuhi tujuan pembelajaran dan kemampuan matematis mereka saat ini. Hal ini menunjukkan bahwa urutan kegiatan pendidikan mengarahkan siswa untuk berperan aktif dalam pembelajarannya.

Guru merupakan faktor utama dalam menentukan kualitas pendidikan dalam proses pembelajaran matematika, khususnya. Guru adalah komponen penting dari kualitas pendidikan karena dia memiliki hubungan yang berkelanjutan dengan siswa. Dalam proses pembelajaran guru perlu meningkatkan kemampuan mengajar sehingga siswa dapat maksimal walaupun dalam kenyataannya guru-guru sebegini besar masih menggunakan atau mempertahankan model-model pembelajaran lama serta jarang menggunakan media pembelajaran (Safitri et al., 2018). Keefektifan guru sebagai strategi tunggal untuk meningkatkan prestasi siswa di sekolah-sekolah di mana guru elemen yang sangat penting di sekolah. Model pembelajaran merupakan salah satu cara untuk menggambarkan bagaimana siswa belajar dari awal hingga akhir (Perdana & Slameto, 2016). Model pembelajaran sangat memiliki peran penting dalam proses pembelajaran

di sekolah (Medriati, 2013). Penerapan model pembelajaran yang tepat akan memudahkan siswa untuk memperoleh pengetahuan yang mendalam tentang materi pelajaran matematika yang diajarkan oleh guru (Cahyo et al., 2018). Model yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran Problem Based Learning (PBL).

Problem Based Learning menuntut siswa berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran yang tidak hanya berpusat pada guru, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pelajaran yang disampaikan (Rahayu & Bernard, 2022). Hal ini juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, analisis, dan memecahkan masalah kompleks dalam kehidupan nyata sehingga akan tercipta budaya berpikir dalam diri siswa. Dengan bantuan situasi dunia nyata, pembelajaran berbasis masalah mendorong siswa untuk belajar secara aktif, membangun pengetahuan, dan secara organik menerapkan apa yang mereka pelajari di kelas ke dalam kehidupan sehari-hari (Nuraini & Kristin, 2017).

Tujuan pembelajaran berbasis masalah (PBL) adalah agar siswa menjadi peserta aktif dalam pembelajaran kelompok dan pembelajar mandiri. Metodologi ini membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah mereka melalui pencarian data, memungkinkan penyelesaian masalah yang masuk akal dan tulus (Yuafian & Astuti, 2020). Siswa dapat memilih dan melakukan semua jenis inkuiri di dalam dan di luar sekolah sejauh diperlukan untuk mengatasi masalah tersebut. Pembelajaran berbasis masalah dimulai dengan tantangan dunia nyata yang penting. Metode yang sangat baik untuk mengajarkan keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah pembelajaran berbasis masalah (PBL), yang juga memungkinkan siswa menganalisis materi yang dipelajari sebelumnya dan menciptakan pengetahuan mereka sendiri tentang lingkungan sosial dan sekitarnya (Cut Eka Parasamy, 2017). Dengan Problem Based Learning (PBL) siswa dilatih untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, mengembangkan keterampilan pemecahan masalah agar mendapat hasil belajar yang maksimal. Hasil belajar siswa dapat ditingkatkan dengan mengajarkan siswa bagaimana menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan media audio visual (Cahyo et al., 2018).

Media yang memiliki komponen suara dan visual disebut sebagai media audio visual, Karena menggabungkan informasi auditori (pendengaran) dan visual (melihat), media semacam ini memiliki kemampuan yang lebih tinggi. Pembelajaran yang didukung oleh media audio visual pada hakekatnya adalah pembelajaran yang diantisipasi untuk mempermudah penyajian informasi mata pelajaran, meningkatkan keterlibatan siswa, dan mengatasi keterbatasan ruang dan waktu siswa (Cahyo et al., 2018). Siswa mungkin memiliki pengalaman belajar yang lebih menarik dan aktif ketika media audio-visual digunakan dalam pembelajaran berbasis masalah. Siswa dapat memahami dan menghubungkan konsep akademik dengan situasi dunia nyata dengan lebih baik menggunakan media audio-visual seperti film, presentasi multimedia, atau simulasi (Perdana & Slameto, 2016). Siswa secara aktif berpartisipasi dalam pemecahan masalah dan pengambilan keputusan dengan menggunakan media audio visual. Ini dapat membantu siswa mendapatkan pengalaman praktis dan memahami bagaimana pilihan mereka memengaruhi orang lain.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas X campuran SMK Negeri 2 Pariwisata Merauke melalui model pembelajaran problem based learning (PBL) berbantuan media audio visual.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Untuk meningkatkan kemantapan logis tindakan saat melakukan tugas dan memperdalam pemahaman tentang kondisi praktik pembelajaran, peserta tindakan melakukan penelitian tindakan kelas yang merupakan jenis penelitian reflektif (Lestiawan & Johan, 2018). Melakukan penelitian dengan merumuskan, menerapkan, dan merefleksi tindakan kolaboratif dan partisipatif untuk meningkatkan proses pembelajaran di kelas melalui siklus tindakan.

Penelitian tindakan kelas ini melibatkan 16 siswa kelas X campuran di SMK Negeri 2 Pariwisata Merauke. Penelitian dilakukan dengan menggunakan siswa kelas X Campuran sebagai subjek penelitian, dua orang guru sebagai observer, satu orang teman

penelitian sebagai dokumentasi, dan peneliti sebagai guru. Dari awal proses pembelajaran hingga penutupan, PBL digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Memanfaatkan teknik tes dalam prosedur pengumpulan data. Sebagai hasil dari keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, tes teknis digunakan dalam kegiatan evaluasi.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak tiga siklus, dengan siklus I, II dan III. Ada 16 siswa kelas X yang mengikuti pembelajaran tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini sebagai alat ukur kemampuan siswa kelas X dalam pembelajaran matematika di SMK Negeri 2 Pariwisata Merauke melalui penggunaan materi audio visual dan pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran matematika adalah tes. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini memiliki tahapan prosedur terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar pengamat guru, lembar pengamat siswa, soal ulangan, kunci jawaban, dan kisi-kisi soal dibahas pada tahap persiapan oleh guru dan pengamat. Menggunakan paradigma pembelajaran Problem Based Learning dengan penggunaan media audio visual, pengajar melaksanakan proses pembelajaran pada tahap tindakan. Selama fase observasi, pengamat mengamati bagaimana guru dan siswa berinteraksi satu sama lain saat mereka belajar. Guru dan pengamat mendiskusikan temuan dan menilai siklus berikutnya selama langkah refleksi.

Teknik analisis data mencakup kegiatan mengelompokkan, menganalisis dan menarik kesimpulan dari data yang terkumpul dari siklus I, II dan III. Data tersebut berasal dari hasil belajar peserta didik yang dapat dikatakan lulus apabila memperoleh nilai ≥ 70 , aktivitas guru selama menerapkan model pembelajaran discovery learning, serta aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMK Negeri 2 Pariwisata Merauke. Penelitian ini berfokus pada tindakan yang dilakukan guru dan siswa tergantung pada banyak aspek yang disiapkan. Menurut pengamatan awal, siswa mengalami kesulitan memahami materi pelajaran. Karena materi yang sulit, beberapa siswa tidak

memperhatikan penjelasan guru dan malah mengikuti kegiatan lain seperti bermain smartphone dan tidur di kelas. Siswa cenderung diam ketika ditanya oleh guru. Hal ini yang menjadi pertimbangan untuk menentukan model pembelajaran apa yang cocok diterapkan dalam pembelajaran.

Untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika, peneliti menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning. Siswa diberikan stimulus awal dalam pembelajaran untuk menarik perhatian siswa terhadap pembelajaran dengan memperkuat materi sebelumnya dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari selama tahapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning pada siklus 1, 2, dan 3. Peserta didik diberikan suatu masalah untuk dipecahkan secara berkelompok kemudian siswa diberi kesempatan untuk mengumpulkan dan mencari referensi guna menyelesaikan masalah ini dan mencari solusinya. Dalam hal ini, guru membantu siswa ketika mereka mulai mengidentifikasi masalah hingga menemukan solusi untuk masalah yang diberikan.

Pada siklus 1, hasil post test menunjukkan bahwa terdapat 5 siswa yang tuntas dari 16 siswa. Artinya sebanyak 31% peserta didik yang tuntas dan 69% lainnya belum tuntas pada siklus I. Siswa juga belum terbiasa dengan model pembelajaran Problem Based Learning. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer, aktivitas belajar siswa masih dikatakan belum aktif. Masih banyak siswa yang diam ketika ditanya guru, belum ada keberanian untuk mengungkapkan kesulitan dalam materi pembelajaran serta kurangnya diskusi antarsiswa. Hasil belajar siswa juga masih rendah.

Pada siklus 2, hasil post test mengalami kenaikan dimana hasil belajar siswa mencapai 62% dengan jumlah ketuntasan 10 siswa. Namun masih ada beberapa peserta didik yang belum terbiasa dengan model pembelajaran Problem Based Learning sehingga penelitian ini di lanjutkan ke siklus III untuk memaksimalkan hasil belajar peserta didik.

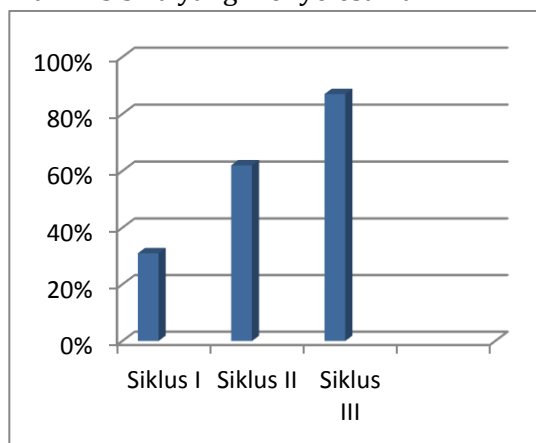
Pada siklus 3, hasil post test terus mengalami kenaikan dimana hasil belajar siswa mencapai 87%

dengan maksimal 14 siswa yang menyelesaikan. siswa sudah mulai terbiasa dengan model pembelajaran Problem Based Learning sehingga siswa telah aktif berdiskusi dengan temannya, jika ditemui kendala siswa langsung menyampaikannya kepada guru. Berdasarkan hasil pada siklus III, maka tindakan dalam siklus dihentikan karena hasil belajar sudah maksimal.

Tabel 1. Data hasil peningkatan siswa

Keterangan	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3
Nilai tertinggi	92	100	100
Nilai terendah	25	50	60
Rata-rata kelas	54,69	77,13	82,62
Jumlah siswa tidak tuntas	11	6	2
Jumlah siswa tuntas	5	10	14

Berdasarkan data tersebut diatas, nilai tertinggi pada siklus I adalah 92, nilai tertinggi 100 untuk siklus II dan III, dan nilai terendah adalah 25 untuk siklus I, 50 untuk siklus II, dan 60 untuk siklus III. Rata-rata kelas untuk siklus pertama adalah 54,69, diikuti oleh 77,13 untuk siklus dua, dan 82,62 untuk siklus tiga. Temuan ini sejalan dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) pembelajaran matematika yang ditetapkan sekolah yaitu 70; dengan demikian dapat ditentukan bahwa hasil belajar siswa siklus I adalah 31% tuntas dengan maksimal 5 siswa yang tuntas. Pelaksanaan siklus I belum memenuhi kriteria ketuntasan, maka dilanjutkan pada siklus II dimana hasil belajar siswa mencapai 62% dengan jumlah ketuntasan 10 siswa, dan dilanjutkan pada siklus III dimana hasil belajar siswa mencapai 87% dengan maksimal 14 siswa yang menyelesaikan



Gambar 1 Ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan informasi tersebut dapat ditampilkan diagram pengembangan ketuntasan belajar pada siklus 1, 2, dan 3, seperti tergambar

pada gambar di atas. Dengan demikian, terlihat jelas bahwa hasil belajar siswa terus meningkat pada setiap siklusnya. Hal ini sesuai dengan penelitian Riki Nur Cahyo yang menggunakan PBL dengan bantuan materi audio visual di dalam kelas. Temuan menunjukkan bahwa siswa yang berpartisipasi dalam PBL dengan menggunakan media audio-visual telah meningkat secara signifikan tingkat pemahaman konten dan kemampuan berpikir kritis.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada siswa Kelas X Campuran SMK Pariwisata Merauke 2, ditemukan bahwa penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan penggunaan media audiovisual dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika materi barisan dan deret. Berdasarkan temuan penelitian, hasil belajar siklus I hanya 31% yang berarti belum memenuhi syarat kelulusan. Oleh karena itu, dilanjutkan pada siklus II dan III. Hasil siklus II meningkat, dengan proporsi hasil belajar siswa mencapai 62% dengan sebanyak 10 siswa menyelesaikan siklus. Hasil siklus III semakin meningkat, dengan hasil belajar mencapai 87% dengan sebanyak 14 siswa tuntas.

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti menyarankan agar guru menerapkan model Pembelajaran Problem Based Learning sebagai strategi pembelajaran alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa saat mengajar matematika. Diharapkan kepada peneliti lain yang ingin menggunakan model Problem Based Learning agar lebih memperhatikan manajemen waktu yang digunakan agar pembelajaran dapat terjadi secara efektif dan mencoba menerapkan model Problem Based Learning pada materi lain guna mengetahui keefektifan model Problem Based Learning ini.

DAFTAR RUJUKAN

Cahyo, R. N., Wasitohadi, W., & Rahayu, T. S. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ips Melalui Model Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Media Audio Visual Pada Siswa Kelas 4 Sd. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 28–32. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v2i1.23>

Cut Eka Parasamya, A. W. (2017). Upaya peningkatan hasil belajar fisika siswa melalui penerapan model

pembelajaran problem based learning (pbl). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Pendidikan Fisika*, 2(1), 42–49.

Lestiawan, F., & Johan, A. B. (2018). Penerapan Metode Pembelajaran Example Nonexample Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Dasar-Dasar Pemesinan. *Taman Vokasi*, 6(1), 98. <https://doi.org/10.30738/jtvok.v6i1.2866>

Medriati, R. (2013). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Konsep Cahaya Kelas VII6 Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Laboratorium di SMPN 14 Kota Bengkulu. *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung 2013*, 131–139.

Nuraini, F., & Kristin, F. (2017). Penggunaan Model Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas 5 Sd. *E-Jurnalmitrapendidikan*, 1(4), 369–379. <https://doi.org/10.1080/10889860091114220>

Paloloang, M. F. B. (2014). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Panjang Garis Singgung Persekutuan Dua Lingkaran Di Kelas VIII SMP Negeri 19 Palu. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 2(1), 69–82.

Pembelajaran, J., Inovatif, M., Anggraeni, Y., & Yuspriati, D. N. (2023). Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Problem-Based Learning Kelas X SMA Karya. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(2), 861–868. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i2.12444>

Perdana, S. A., & Slameto. (2016). Penggunaan Metode Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Universitas Sebelas Maret*, 4(2), 73–78.

Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2019). Melakukan Penelitian Tindakan Kelas. *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 9(1), 49–60. <https://doi.org/10.47200/ulumuddin.v9i1.283>

Rahayu, R. M., & Bernard, M. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Smk Melalui Pendekatan Problem-Based Learning. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(2), 567. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i2.10235>

Safitri, M., Yennita, & Idrus, I. (2018). Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Pendahuluan Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara a. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 2(1), 107.

Yuafian, R., & Astuti, S. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl). *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 3(1), 17–24. <https://doi.org/10.26618/jrpd.v3i1.3216>