

Analysis of Educators' Challenges in Implementing Learning Methods: Problem-Based Learning

Zaaidatul 'Ulya¹

Farida Inayati Tsania²

Wahid Mustofa³

Chusna Nur Rosyida⁴

Imam Syafii⁵

Universitas Islam Negeri Salatiga

1zaaidatulya@gmail.com, 2faridania47@gmail.com, 3wahidmustofasatu@gmail.com,

4chusnanur17@gmail.com, 5Simam24434@gmail.com

Abstract

All aspects of life cannot be separated from the influence of the transformation of the globalization era, especially in the education sector. The influence has resulted in minimal student engagement in the teaching and learning process. The Problem Based Learning method is one of the teaching methods that offers a solution to this problem. Problem Based Learning is one of the teaching methods based on the constructivist paradigm. Problem Based Learning has been identified as an effective method to enhance student engagement by collaborating in real investigations to find appropriate solutions to everyday problems and to improve understanding of the material. However, the challenges in its implementation often hinder the effectiveness of this method in the classroom. This research aims to answer the question: "How can PBL be effectively implemented in the current educational context, and what challenges do educators face?" The method used in this research is a descriptive qualitative method with data collection techniques in the form of library research or literature review. The analysis is conducted descriptively to identify relevant patterns and findings. The research results show that PBL not only enhances students' critical and creative thinking skills but also strengthens collaboration skills. However, challenges such as limited time and differences in student abilities need to be addressed so that PBL can be implemented optimally. This research suggests the need for training for educators to effectively manage PBL and align this method with students' needs.

Keywords: *Learning, methods, challenges, and impact*

Analisis Tantangan Pendidik dalam Implementasi Metode Pembelajaran Problem Based Learning

Zaaidatul 'Ulya¹

Farida Inayati Tsania²

Wahid Mustofa³

Chusna Nur Rosyida⁴

Imam Syafii⁵

Universitas Islam Negeri Salatiga

1zaaidatulya@gmail.com, 2faridania47@gmail.com, 3wahidmustofasatu@gmail.com,

4chusnanur17@gmail.com, 5Simam24434@gmail.com

Abstrak

Seluruh aspek kehidupan tidak bisa terlepas dari pengaruh transformasi era globalisasi terutama sektor pendidikan. Pengaruh tersebut membawa dampak berupa keterlibatan siswa yang minim dalam proses belajar mengajar. Metode *Problem Based Learning* adalah salah satu metode pembelajaran yang menawarkan solusi atas problem tersebut. *Problem Based Learning* merupakan salah satu metode pembelajaran yang berlandaskan paradigma konstruktivisme. *Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis masalah telah diidentifikasi sebagai metode efektif untuk meningkatkan keterlibatan siswa bekerja sama dalam penyelidikan nyata untuk menemukan solusi yang tepat untuk masalah kehidupan sehari-hari serta meningkatkan pemahaman materi. Namun, tantangan dalam penerapannya sering kali menghambat efektivitas metode ini di kelas. Penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan: "Bagaimana PBL dapat diimplementasikan secara efektif dalam konteks pendidikan saat ini, dan apa saja tantangan yang dihadapi pendidik?" Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa *library research* atau studi pustaka. Analisis dilakukan secara deskriptif untuk mengidentifikasi pola dan temuan yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PBL tidak hanya meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa, tetapi juga memperkuat keterampilan kolaborasi. Namun, tantangan seperti waktu yang terbatas dan perbedaan kemampuan siswa perlu diatasi agar PBL dapat diterapkan secara optimal. Penelitian ini menyarankan perlunya pelatihan bagi pendidik untuk mengelola PBL dengan baik dan merelevansikan metode ini dengan kebutuhan siswa.

Kata kunci: *Pembelajaran, metode, tantangan, dan dampak*

Pendahuluan

Berpikir kritis merupakan topik yang sangat menarik dikarenakan sedang banyak dibahas dalam dunia pendidikan saat ini. Setiap permasalahan yang dihadapi dimasa ini harus diselesaikan dengan kritis dan kreatif. Pendidik harus melatih peserta didik untuk mengasah keterampilan tersebut demi mempersiapkan peserta didik menghadapi persaingan pada masa yang akan dihadapinya. Pendidik bisa melatih peserta didiknya menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Model pembelajaran PBL melatih dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba mencari solusi permasalahannya sendiri, dan dengan pengetahuannya dapat memberikan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Model PBL mempengaruhi keterlibatan siswa untuk bekerja secara kolaboratif dalam penyelidikan otentik untuk menghasilkan kemungkinan solusi terhadap masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang berlandaskan paradigma konstruktivistik. Model *Problem-Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang berlandaskan pada paradigma konstruktivis. Teori belajar dalam PBL antara lain *Vigotsky (scaffolding)*, *Bruner (discovery learning)*, Ausubel (pembelajaran bermakna), dan *Piaget* (perkembangan kognitif). Beberapa penelitian menunjukkan potensi PBL, yaitu penerapan model PBL dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah biologi.¹

Hasil penelitian lain, seperti penelitian Latifah dan Yolanda menunjukkan Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan motivasi antara siswa yang belajar melalui model PBL dengan siswa yang belajar secara langsung.² Penelitian yang dilakukan Dewi, Sadia, dan Suma menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara kelompok siswa yang belajar melalui model pembelajaran berbasis masalah dengan kelompok siswa yang belajar

¹Asrorul Azizi, "IMPLEMENTASI PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DENGAN BERMAIN PERAN (BP) TERHADAP KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH" 4, no. 5 (2019).

²Putri Lathifah dan Fitriana Yolanda, "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa" 10, no. 4 (t.t.).

melalui model pembelajaran langsung setelah dilakukan pengendalian skor bakat numerik.³ Lalu apakah strategi pembelajaran berbasis masalah ini cocok untuk pembelajaran teknologi saat ini? Oleh karena itu perlu dipahami relevansi strategi pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran masa kini.

Pemilihan metode pembelajaran *problem based learning* di dasarkan pada tantangan yang ada saat ini. Pendidik dapat menggunakan salah satu metode *problem based learning* dalam pembelajaran agar menjadikan siswa dapat berfikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis mengenai relevansi strategi pembelajaran *problem based learning* (PBL) dengan pembelajaran keterampilan abad 21. Penelitian ini dapat dijadikan acuan pada penelitian selanjutnya yang lebih terperinci dan mendalam, serta memberikan manfaat bagi pembaca jika suatu saat akan menerapkan pembelajaran berbasis *problem based learning*.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan metode penelitian *library reseach* melalui kajian kritis dan mendalam terhadap bahan pustaka dalam kaitannya dengan bahan berbasis kertas seperti buku dan jurnal yang layak dijadikan referensi. Seperti yang dikatakan Miqzaqon T dan Purwoko, *library research* adalah penelitian pengumpulan informasi dan data dengan bantuan berbagai bahan yang ada di perpustakaan, seperti dokumen, buku, majalah, cerita sejarah, dan lain-lain⁴.

Teknik pengumpulan data dalam artikel ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang dikumpulkan secara tidak langsung dengan meneliti objek yang dimaksud. Setelah mengumpulkan beberapa jurnal dan buku yang terkait dengan pembelajaran berbasis masalah, materi dianalisis melalui studi pustaka, dan hasil analisis bersifat deskriptif.

Pembahasan

³P S U Dewi, I W Sadia, dan K Suma, "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Melalui Pengendalian Bakat Numerik Siswa SMP" 4 (2014).

⁴Dimas Assyakurrohik dkk., "Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif," *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer* 3, no. 01 (21 Desember 2022): 1–9, <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1951>.

1. Pengertian problem based learning

Problem based learning (PBL) berasal dari bahasa Inggris yang artinya pembelajaran pemecahan masalah. Dengan kata lain, pembelajaran pemecahan masalah merupakan suatu gaya belajar yang diawali dengan pemecahan suatu masalah, namun pemecahan masalah tersebut memerlukan pengetahuan baru yang memungkinkan siswa untuk menyelesaikannya. Penggunaan model pembelajaran merupakan hal yang mendasar bagi keberhasilan proses belajar mengajar. Keberhasilan pembelajaran di kelas dapat dilihat dari pengembangan proses pembelajaran yang berkelanjutan. Pembelajaran dikatakan berhasil apabila guru dapat mempelajari cara memanfaatkan pelajaran, materi, metode pembelajaran, model, alat peraga, dan sumber pendidikan lainnya yang mendukung pembelajaran pemecahan masalah.

Hal tersebut dapat kita sebut dengan model pembelajaran pemecahan masalah. Selain disebut dengan *problem based learning* (PBL) atau pembelajaran pemecahan masalah model pembelajaran ini juga sering disebut dengan pembelajaran berbasis masalah. PBL adalah pendekatan dan proses pembelajaran. Dalam pendekatan tersebut, masalah dirancang sedemikian rupa sehingga siswa memperoleh pengetahuan yang relevan, menjadi pemecah masalah yang terampil, dan memiliki kemampuan untuk berpartisipasi dalam tim dengan model pembelajaran mereka sendiri. Proses pembelajaran menggunakan pendekatan yang terstruktur untuk memecahkan masalah dan mengatasi tantangan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran berbasis masalah adalah metode pengajaran yang menyajikan masalah kontekstual dan memotivasi siswa untuk belajar di kelas berbasis tim dan menggunakan pembelajaran berbasis masalah untuk memecahkan masalah dunia nyata.⁵

Pengertian *problem based learning* (PBL) juga dikemukakan oleh beberapa para ahli, yaitu:

⁵Nor Khakim et al., "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PPKn Di SMP YAKPI 1 DKI Jaya," *Jurnal Citizenship Virtues* 2, no. 2 (September 1, 2022): hlm, 350, <https://doi.org/10.37640/jcv.v2i2.1506>.

- a. Menurut Ibrahim dan Nur, "PBL adalah model pembelajaran yang dipakai untuk merangsang kemampuan berpikir kritis atau tingkat tinggi pada siswa dalam kondisi yang berpusat pada masalah kehidupan nyata."
- b. Menurut Depdiknas, "PBL adalah model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk belajar dengan pemikiran kritis dan keterampilan dalam memecahkan masalah menggunakan konteks masalah kehidupan nyata. Tujuannya untuk mendapatkan pengetahuan dan konsep dasar dari materi yang dipelajari."
- c. Menurut Siburian, "PBL adalah model pembelajaran yang melibatkan pembelajaran kontekstual dengan dihadapkan pada kondisi sedang masalah. Kemudian dengan memecahkan masalah ini, siswa dapat mempelajari keterampilan yang lebih mendasar.⁶

Model pembelajaran berbasis masalah mempunyai dua landasan yaitu landasan teoritis dan landasan faktual.

a. Landasan Teoritis

PBL adalah model pembelajaran yang membantu siswa meningkatkan keterampilan kognitif dan metakognitif, tidak hanya berfokus pada akademik tetapi juga pada proses pembelajaran. Model ini merujuk pada paradigma konstruktivis, di mana pengetahuan dibangun melalui pengalaman dan interaksi. Pada hal ini guru memiliki peran sebagai fasilitator serta pembimbing untuk membantu siswa belajar bagaimana berpikir dan memecahkan masalah.

Terdapat beberapa aliran yang menjadi landasan PBL, seperti Dewey yang berpendapat bahwa sekolah harus menjadi masyarakat yang lebih besar dan ruang kelas harus menjadi laboratorium untuk belajar memecahkan masalah. Guru harus mendukung siswa untuk terlibat dalam pembelajaran berorientasi masalah dan untuk menyelidiki masalah sosial dan intelektual.

⁶Atep Sujana and Wahyu Sopandi, *MODEL-MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF* (Depok: PT. Raja Grafindo Persada, 2020), hlm, 122.

Dewey menekankan bahwa pembelajaran di sekolah harus bermakna dan dapat diwujudkan melalui pembelajaran dalam kelompok kecil di mana siswa memilih proyek untuk dikerjakan sesuai dengan minat mereka sendiri. Hal ini sesuai dengan PBL, yang menekankan pemecahan masalah kolaboratif, yaitu kolaborasi dalam kelompok kecil.

Piaget dan Vygotsky juga mendukung konsep konstruktivisme tentang perkembangan yang mendasari pembelajaran berbasis masalah. Menurut Piaget, siswa berpartisipasi secara aktif dalam proses mendapatkan informasi dan mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Pendapat Vygotsky sejalan dengan Piaget dan mengatakan bahwa perkembangan intelektual terjadi ketika siswa mengalami pengalaman baru yang sulit dan mencoba memecahkan masalah melalui pengalaman tersebut. Untuk mengonstruksi pengetahuan, orang mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan lama agar lebih memahami. Vygotsky dan Piaget memiliki banyak persamaan pendapat. Vygotsky menganggap pentingnya konteks sosial dan budaya untuk perkembangan intelektual individu, tetapi Piaget tidak menganggapnya penting. Vygotsky percaya bahwa interaksi sosial dapat membantu membangun ide baru dan memperbaiki perkembangan intelektual siswa.

Selain itu, juga terdapat Bruner sebagai salah satu ahli yang memberikan sumbangan pemikiran terhadap model pembelajaran penemuan atau *discovery learning*, Bruner mengatakan bahwa PBL menuntut siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar.

b. Landasan Faktual

PBL semakin banyak digunakan di bidang pendidikan seiring dengan perkembangan dunia pendidikan. Berikut adalah beberapa hal yang mendorong pengembangan PBL.

- 1) Model tradisional terlalu banyak menggunakan teknik ekspositif, yang hanya membuat siswa pasif. Siswa hanyalah konsumen pengetahuan yang

berusaha untuk memperoleh, menghafal, dan kemudian menggunakan evaluasi untuk memperluas pengetahuan mereka.

- 2) Pendekatan pendidikan tradisional berbasis ceramah menekankan subjektivitas siswa dan motivasi mereka untuk belajar. Pendekatan ini juga mengabaikan pengembangan keterampilan dan terlalu menekankan retensi pengetahuan. Kemampuan untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan adalah contoh keterampilan ini. Kedua keterampilan terdiri dari kemampuan belajar bagaimana belajar dan kemampuan dasar dalam yang berfungsi sebagai sumber perkembangan siswa.
- 3) PBL dianggap sebagai pendekatan pembelajaran yang dipimpin oleh siswa, *problem-driven*, pemecahan masalah, dan kontekstual. Ini dimaksudkan untuk mempersiapkan siswa untuk menghadapi masalah dunia nyata. Selain itu, memiliki potensi untuk meningkatkan *soft skill* siswa dan meningkatkan motivasi mereka.
- 4) Permasalahan selalu berubah di sekolah, keluarga, masyarakat, dan tempat kerja, sehingga siswa harus memiliki kemampuan untuk menghadapi masalah yang mereka hadapi dan menemukan cara untuk menyelesaikannya.
- 5) Literasi ilmiah sangat penting dalam pembelajaran sains, sehingga memerlukan metodologi yang dapat membantu siswa melakukan tugas-tugas yang meningkatkan kemampuan literasi ilmiah mereka.
- 6) Sebagian besar siswa kesulitan memahami konsep abstrak dan miskonsepsi dalam beberapa materi pelajaran. Mereka lebih suka pembelajaran konseptual dengan algoritmik dan pengetahuan prosedural.
- 7) Pembelajaran bahasa tidak hanya belajar bahasa, tetapi juga menggabungkan perkembangan keterampilan abad ke-21 seperti pemikiran kreatif, pemecahan masalah, pembelajaran mandiri, komunikasi, dan kolaborasi dengan kemampuan menggunakan bahasa. Keterampilan-keterampilan ini perlu dikembangkan dalam semua pelajaran, bukan hanya

dalam pembelajaran bahasa. Model pembelajaran tradisional dianggap tidak efektif dalam membantu siswa memperoleh keterampilan abad ke-21 tersebut, yang meliputi kolaborasi, pembelajaran mandiri, dan pemecahan masalah. Oleh karena itu, metode pembelajaran yang lebih inovatif, seperti PBL, dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk berkembang menjadi individu yang lebih baik dan berbeda secara kualitatif.⁷

Model pembelajaran berbasis masalah mempunyai karakteristik tersendiri yaitu meliputi pembelajaran yang berpusat pada pengajuan pertanyaan atau masalah, pembelajaran yang berpusat pada hubungan lintas disiplin, penelitian autentik, produksi karya, presentasi, dan kerja sama.⁸ Karakteristik-karakteristik pembelajaran berbasis masalah, meliputi:

- a. Pelajaran berfokus pada memecahkan masalah. *Problem based learning* (PBL) dimulai dengan sebuah masalah yang harus dipecahkan, dan proses memecahkan masalah tersebut adalah tujuan utama dari pembelajaran. Siswa berusaha mencari solusi, dan melalui proses ini, mereka tidak hanya belajar teori, tetapi juga bagaimana menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi. PBL mengajarkan siswa untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah nyata, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan mendalam.
- b. Tanggung jawab untuk memecahkan masalah bertumpu pada siswa. Dalam *problem based learning* (PBL), siswa diberi tanggung jawab untuk merencanakan strategi dan menyelesaikan masalah yang mereka hadapi. Pembelajaran dilakukan dalam kelompok kecil, biasanya terdiri dari maksimal empat siswa, agar setiap anggota kelompok dapat berkontribusi dan terlibat aktif. Hal ini mendorong mereka untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menemukan solusi, sambil juga belajar dari satu sama lain. Dengan bekerja

⁷Sujana and Sopandi, hlm, 123-125.

⁸Anita Desy Ratnasari, Wahyudi Wahyudi, and Intan Permana, "Penerapan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Tematik," *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 12, no. 3 (September 29, 2022): hlm, 262, <https://doi.org/10.24246/j.js.2022.v12.i3.p261-266>.

dalam kelompok, siswa tidak hanya belajar materi pelajaran, tetapi juga mengembangkan keterampilan penting seperti kerja tim, komunikasi, dan kepemimpinan.

- c. Guru mendukung proses saat siswa mengerjakan masalah. Dalam *problem based learning* (PBL), peran guru sangat penting. Guru harus dapat memberikan bimbingan yang tepat saat siswa berusaha memecahkan masalah. Jika guru tidak cukup membantu, siswa mungkin kesulitan, menghabiskan waktu tanpa menemukan solusi, atau bahkan salah paham tentang konsep yang diajarkan. Akan tetapi, jika guru terlalu banyak membantu proses, siswa tidak akan belajar untuk memecahkan masalah sendiri, yang mengurangi pengalaman belajar mereka. Oleh karena itu, keseimbangan yang tepat antara kedua hal tersebut adalah tantangan bagi seorang guru.⁹

2. Proses *problem based learning*

Selama proses pembelajaran yang didasarkan pada masalah ini, siswa dilibatkan secara aktif dalam mengidentifikasi masalah, memahami masalah, dan memecahkan masalah tersebut, sehingga mereka akhirnya memperoleh pengetahuan baru dari proses penyelesaian masalah. Masalah adalah titik awal pembelajaran PBL. Siswa harus memecahkan masalah tersebut sebagai sarana untuk mengkonstruksi pengetahuan dan melatih kemampuan berpikir kreatif mereka. Pembelajaran aktif (PBL) adalah jenis pembelajaran di mana siswa diharuskan untuk menggunakan kemampuan berpikir kreatif mereka (Bilgin, Şenocak, & Sözbilir, 2009). Dengan demikian, PBL dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.¹⁰

Sintaks yang digunakan untuk model yaitu sintaks pembelajaran berbasis masalah adalah sintaks dari Ibrahim dan Nur, yang mana terdiri dari lima langkah dalam pembelajaran berbasis masalah dan peran guru. Menurut teori Ibrahim dan Nur

⁹Paul Eggen and Don Kauchak, *Strategi Dan Model Pembelajaran*, 6 (Jakarta: Indeks, 2012), hlm, 307.

¹⁰Ersam Mahendrawan, Ihat Solihat, and Maghfiroh Yanuarti, "Efektivitas Penggunaan LKS Problem Based Learning (PBL) Materi Aritmatika Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2022): 338-47, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1119>.

(2019:347), tahapan penerapan model pembelajaran pemecahan masalah meliputi orientasi pada masalah, pengorganisasian siswa dalam pembelajaran, bimbingan penyelidikan individu, pengembangan dan penyajian hasil kerja, analisis dan evaluasi. Maka dari itu, penerapan model ini dianggap sebagai suatu inovasi dalam pembelajaran. Diharapkan juga dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan menemukan solusi atas permasalahan yang dihadapi.¹¹

Tahap pertama, orientasi masalah. Guru memberikan dan memperkenalkan masalah yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas. Masalah ini berasal kehidupan sehari-hari siswa.. Diharapkan rasa ingin tahu siswa akan meningkat dengan adanya masalah yang menantang. Selanjutnya, siswa mendefinisikan masalah utama yang akan mereka pecahkan, dan apa yang diperlukan untuk memecahkan masalah tersebut.¹²

Tahap kedua, siswa dibentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 anak secara heterogen. Setiap kelompok memiliki lembar kerja yang diberikan guru kepada siswa untuk diselesaikan. Siswa menjadi lebih aktif saat berpartisipasi dalam kegiatan kelompok, seperti yang dilihat dari diskusi yang dilakukan oleh setiap anggota kelompok. Sari, Sunawanto, dan Listyani (2020), menyatakan bahwa kerjasama memungkinkan setiap orang melakukan lebih banyak hal daripada bekerja secara mandiri.¹³

Ketiga, masing-masing kelompok menyelidiki data pendukung dari berbagai sumber dan melakukan penyelidikan tentang masalah yang dihadapi. Kemudian, mereka mempertimbangkan pengalaman mereka sehingga jawabannya bervariasi. Kegiatan refleksi ini dapat membantu siswa menjadi lebih kreatif, mengajukan pertanyaan, dan lebih mandiri. Guru terus memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa.¹⁴

Pada tahap keempat, setiap kelompok mengembangkan dan menyampaikan hasil mungkin dengan bentuk laporan dan presentasi. Setelah penyelidikan, masing-masing

¹¹Elin Rosmaya, "Penerapan Model Pbl Pada Mata Kuliah Kurikulum Dan Pembelajaran," *Jurnal Tuturan* 12, no. 2 (2024): 80, <https://doi.org/10.33603/jurnaltuturan.v12i2.8924>.

¹²Raijul Jannah, Darmiany Darmiany, and Iva Nurmawanti, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Experiential Learning Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV," *Journal of Classroom Action Research* 6, no. 1 (2024): 119–27.

¹³Jannah, Darmiany, and Nurmawanti.

¹⁴ Rosmaya, "Penerapan Model Pbl Pada Mata Kuliah Kurikulum Dan Pembelajaran."

kelompok melakukan kegiatan mendiskusikan cara untuk mengatasi masalah. Kemudian, setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan temua mereka di depan kelas.¹⁵

Tahapan terakhir, yaitu analisis dan evaluasi. Siswa memiliki kesempatan untuk mengajukan pertanyaan, kritik, dan saran selama presentasi. Setiap kelompok mengambil benang merah dari temuan mereka.¹⁶ Siswa juga diminta untuk menerapkan ide-ide yang telah mereka pelajari dalam kehidupan sehari-hari. Sebelum kelas ditutup, siswa mengerjakan soal evaluasi secara mandiri untuk menilai sejauh mana mereka memahami materi.¹⁷

3. Manfaat *problem based learning*

Problem Based Learning (PBL) telah diakui sebagai model pembelajaran yang inovatif yang membantu siswa belajar berpikir kritis, berkolaborasi, berkomunikasi, dan memecahkan masalah dari dunia nyata. PBL juga membantu mereka belajar keterampilan kolaborasi, kretivitas, dan komunikasi yang diperlukan untuk berhasil di era yang penuh dengan perubahan dan kompleksitas ini.

Manfaat Problem Based Learning dalam konteks kolaborasi dan pengembangan skill siswa, antara lain:

- a. Mengembangkan dalam keterlibatan siswa: PBL mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran, yang menghasilkan peningkatan keterlibatan siswa. Hasilnya adalah siswa lebih terlibat, antusias, dan sangat termotivasi untuk belajar.
- b. Meningkatkan keterampilan berpikir kritis: PBL mendorong siswa untuk berpikir kritis saat menganalisis masalah, menilai data, dan menemukan solusi. Ini membantu mereka mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang diperlukan untuk membuat keputusan dan menangani masalah.

¹⁵Jannah, Darmiany, and Nurmawanti, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Experiential Learning Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV."

¹⁶Rosmaya, "Penerapan Model Pbl Pada Mata Kuliah Kurikulum Dan Pembelajaran."

¹⁷Jannah, Darmiany, and Nurmawanti, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Experiential Learning Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV."

- c. Memperkuat keterampilan komunikasi: PBL membantu siswa meningkatkan keterampilan komunikasi lisan dan tertulis karena memungkinkan mereka berlatih berkomunikasi dalam kelompok kerja. Mereka belajar untuk mendengarkan dengan baik, bekerja sama dalam menyusun solusi yang tepat, serta menyampaikan ide dengan jelas.
- d. Memperkuat dalam keterampilan pemecahan masalah yang nyata: PBL memberi siswa kesempatan untuk menghadapi masalah dalam dunia nyata dan menemukan solusi yang cocok. Dalam proses ini, siswa memperoleh keterampilan pemecahan masalah yang relevan yang dapat digunakan dalam keseharian.
- e. Mengembangkan keterampilan kolaboratif dan kooperatif: PBL mengajarkan siswa cara bekerja dalam tim, menilai peran dan kontribusi setiap orang, dan menyelesaikan konflik secara kolaboratif untuk memecahkan masalah dunia nyata. Selama proses ini, siswa belajar cara memecahkan masalah yang dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan menggunakan model pembelajaran PBL, siswa dapat memperoleh manfaat yang signifikan dalam hal pemahaman yang mendalam, pengembangan keterampilan, dan kolaborasi. Model pembelajaran ini memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan relevan serta mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dunia nyata.¹⁸

4. Dampak dari pelaksanaan metode *problem based learning*

Implementasi metode *Problem Based Learning* melekat dengan bidang pengetahuan. PBL sangat membantu dalam mengembangkan keterampilan 4K, yaitu kreatif, berpikir kritis, kolaborasi, dan komunikasi. Hal ini sangat dibutuhkan bagi peserta didik untuk memiliki keterampilan 4K dimana keterampilan ini sangat diperlukan di abad 21 atau era *society* 5.0. Pendidik memiliki tanggung jawab yang

¹⁸ D. A. W. Wardani, "Problem Based Learning: Membuka Peluang Kolaborasi Dan Pengembangan Skill Siswa," *Jurnal Jawa Dwipa* 4, no. 1 (2023): 1–19.

besar dalam perencanaan pembelajaran. Penerapan PBL merupakan salah satu preferensi untuk mewujudkan pengajaran yang relevan dengan tujuan.¹⁹

Penerapan model PBL memiliki dampak yang positif terhadap kecakapan abad 21 di sekolah dasar. Hal itu, sejalan dengan penelitian Endang Indarini yang berjudul “Dampak Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Abad 21 (4 C) di Sekolah Dasar”. Penelitian ini menjadi referensi untuk pengajar di sekolah dasar dalam mengembangkan keahlian secara profesional serta tugas pengajaran melewati desain pengajaran dengan model PBL. PBL bisa diaplikasikan serentak dalam penerapan kecakapan abad 21 (4K) atau secara individual, baik kreatif, berpikir kritis, kolaborasi, dan komunikasi. PBL bermanfaat untuk siswa belajar lewat metode kognitif sebab itu bisa melaksanakan strategi belajar yang bermakna.²⁰

Penggunaan metode PBL membuat siswa lebih bergairah dan semangat dalam belajar, musyawarah, mempresentasikan masalah yang ditelaah dengan berkelompok. Hal itu searah dengan artikel yang ditulis oleh Ahmad Sopian dan Subhan Widiandyah dengan judul “Dampak Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning Bagi Siswa Kelas XIII IPS pada Mata Pelajaran Sosiologi di SMA Negeri 26 Tangerang”. PBL memiliki peran signifikan bagi siswa untuk giat dalam belajar. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode PBL memberikan banyak dampak kepada peserta didik. Mereka menjadi lebih aktif karena mempunyai waktu guna menerapkan hasil pemahaman yang sudah diperoleh. Pengajaran yang dilakukan tidak satu arah namun semua siswa bisa mendapatkan tugas masing-masing. Pada dasarnya, penerapan PBL bisa mengakibatkan

¹⁹Endang Indarini, “Dampak Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Abad 21 (4 C) di Sekolah Dasar,” *Satya Widya* 40, no. 1 (June 19, 2024): 74–77, <https://doi.org/10.24246/j.sw.2024.v40.i1.p73-87>.

²⁰Endang Indarini, 84–85.

menjadikan durasi belajar lebih enjoy bagi siswa, sebab sewaktu pengajaran siswa melakukan musyawarah.²¹

Model pembelajaran PBL mempunyai keunggulan dalam mengembangkan keahlian dan minat belajar siswa. Penelitian milik Selvi Meilasari dkk dengan judul “Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah” telah membuktikan. Penelitian ini menganalisis pengaruh implementasi pendekatan PBL, yakni bisa mengembangkan minat belajar siswa, keahlian menyelesaikan masalah, motivasi belajar, meningkatkan berpikir dengan kritis, dan hasil belajar siswa.²²

Penelitian yang dilakukan oleh Posman Rambe dan Nurwahidah dalam artikel berjudul “The Impact of Problem-Based Learning Learning Methods on the Development of Islamic Education Learning” menyebutkan bahwa pengembangan pembelajaran PAI dengan menggunakan metode PBL membawa banyak pengaruh bagi diri siswa, yakni (1) siswa bisa meningkatkan berpikir kritis dan kemampuan untuk membereskan masalah secara individu maupun kelompok. (2) siswa termotivasi dalam belajar, (3) menransfer wawasan dengan suasana yang baru, dan (4) mengakibatkan siswa kreativitas dalam penguakan masalah yang mereka kerjakan. PBL harus direnungkan sebagai model pembelajaran PAI agar dalam pengajaran siswa tidak hanya mengingat materi pelajaran, namun juga bisa dapat menguasai dan memahaminya secara keseluruhan sehingga dapat meningkatkan keahlian berpikir rasional.²³

Implementasi metode *Problem Based Learning* memiliki dampak yang positif dan signifikan. PBL mampu mendukung siswa untuk meningkatkan keahlian

²¹Ahmad Sopian dan Subhan Widiensyah, “Dampak Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning bgi Siswa Kelas XIII IPS pada Mata Pelajaran Sosiologi di SMA Negeri 26 Tangerang,” *TSAQOFAH* 2, no. 3 (28 Mei 2022): 366–371, <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v2i3.382>.

²²Selvi Meilasari, Damris M Damris M, and Upik Yelianti, “Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah,” *BIOEDUSAINS:Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains* 3, no. 2 (December 30, 2020): 195–201, <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v3i2.1849>.

²³Posman Rambe and Nurwahidah Nurwahidah, “The Impact of Problem-Based Learning Learning Methods on the Development of Islamic Education Learning,” *Journal of Insan Mulia Education* 1, no. 1 (April 30, 2023): 25–26, <https://doi.org/10.59923/joinme.v1i1.9>.

4K (kreatif, berpikir kritis, kolaborasi, dan komunikasi). Kemudian PBL menjadikan siswa lebih aktif, antusias dan bersemangat, serta menjadikan suasana belajar lebih bersahabat. PBL juga bisa mengembangkan minat belajar, keahlian untuk menyelesaikan permasalahan, motivasi belajar, keahlian berpikir kritis, dan hasil belajar siswa.

5. Tantangan dalam pelaksanaan metode *problem based learning*

Pengajar merupakan salah satu bagian penting dalam proses pengajaran hendaklah menyoroti kebutuhan dan karakteristik siswanya dalam merangkai pengajaran yang berkualitas. Hal ini bisa dilakukan dengan menerapkan salah satu metode pembelajaran, yaitu *Problem Based Learning*. Namun, dalam penerapannya terdapat banyak rintangan yang dilewati baik oleh pengajar maupun yang diajar. Dalam penerapan metode PBL diperlukan perancangan yang benar-benar siap khususnya pengajar. Perancangan yang baik memerlukan banyak waktu sehingga mengakibatkan guru merasa enggan menggunakan metode ini.²⁴

Penelitian yang dilakukan oleh Fitria Nur Auliah dkk dalam artikel yang berjudul "Analisis Hambatan Guru dalam Penerapan Model Problem Based Learning pada Pembelajaran IPS Kelas IV di SDN 090 Cibiru Bandung" menyebutkan bahwa terdapat beberapa hambatan dalam penerapan metode PBL. Pertama, sarana belum memadai. Sarana s menjadi faktor utama dalam proses pengajaran. Apabila fasilitas tidak terpenuhi maka pembelajaran tidak akan berjalan dengan maksimal. Yang kedua, kesiapan guru. Implementasi metode PBL akan berjalan maksimal jika guru mempersiapkan semua komponen yang diperlukan dengan maksimal. Ketiga, waktu yang terbatas. Salah satu rintangan metode PBL yaitu membutuhkan waktu yang panjang, sehingga menjadikan hambatan guru dalam menerapkan metode PBL. Keempat, tantangan dari diri siswa. Siswa mempunyai pemikiran dan keahlian di bidang yang tidak sama, akibatnya pengajar perlu melakukan strategi kepada siswa untuk menghasilkan

²⁴Fitria Nur Auliah, Natasya Febriyanti, dan Tin Rustini, "Analisis Hambatan Guru dalam Penerapan Model Problem Based Learning pada Pembelajaran IPS Kelas IV di SDN 090 Cibiru Bandung," *Journal on Education* 5, no. 2 (9 Januari 2023): 2026–2027, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.846>.

informasi selanjutnya membicarakan dengan wali siswa mengenai siswa yang sulit mengikuti pembelajaran. Empat hal inilah yang menjadi tantangan dalam penerapan metode PBL.²⁵

Tantangan selanjutnya yang dihadapi guru dalam penerapan metode PBL adalah siswa yang kesulitan beradaptasi dengan metode pengajaran tersebut. Hal itu searah dengan penelitian yang dilakukan oleh Christine Sipahutar dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Blended Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi, Keterampilan Berpikir Kritis, dan Penguasaan Konsep Matematika Kelas IV Sekolah Dasar XYZ Jakarta". Penelitian ini mendapatkan bahwa salah satu kendala pelaksanaan PBL adalah siswa kesulitan beradaptasi dengan metode pengajaran dimana guru membagikan permasalahan pada saat pembelajaran baru dimulai, masalah tadi diselesaikan. Hal ini menghasilkan guru harus melakukan beberapa pengevaluasian dalam model mengajar.²⁶

Kendala metode PBL juga terjadi pada proses perencanaan dan penerapannya. Dalam artikel yang ditulis oleh Atika Farhana dkk dengan judul "Deskripsi Kendala Guru Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pembelajaran Matematika" menjelaskan bahwa kendala penerapan PBL dalam kelas adalah penataan kelompok dalam pembelajaran tidak terlalu membikin siswa lebih giat, mengakibatkan guru mengakhiri untuk mendemonstrasikan dan memaparkan secara langsung di kelas. Selain itu dalam berkelompok peserta didik yang berkontribusi cuma satu atau dua orang sementara sisanya diam atau bermain. Pada langkah orientasi permasalahan, pengajar terhambat dalam membagikan permasalahan awal yang akan diselesaikan oleh siswa. Guru juga terkendala dalam pengorganisasian dimana keahlian siswa yang tidak sama, sehingga memerlukan waktu yang panjang guna

²⁵Auliah, Febriyanti, dan Rustini, 2031–2032.

²⁶Christine Sipahutar, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) dalam Blended Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi, Keterampilan Berpikir Kritis, dan Penguasaan Konsep Matematika Kelas IV Sekolah Dasar XYZ Jakarta" 07 (2022): 1127–1128.

menegaskan siswa memahami apa yang perlu dilakukan. Selain itu, siswa yang *introvet* atau takut untuk bertanya juga menjadi hambatan dalam proses pengajaran.²⁷

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Djumadi dkk yang berjudul "Mind Map dalam Pembelajaran Berbasis Masalah: Tantangan bagi Guru pada Abad 21" menyebutkan bahwa tantangan terbesar dalam penerapan PBL adalah bagaimana upaya pengajar bisa memfasilitasi dari semua kelompok kelas pada waktu bersama.²⁸ I Made Kartika dkk dalam artikelnya yang berjudul "Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran PPKn" menyebutkan bahwa hambatan dalam penerapan pembelajaran PBL adalah kurangnya waktu pembelajaran, pengajar belum bisa menjadi fasilitator yang baik, dan adanya sebagian siswa yang kurang berkontribusi dalam musyawarah.²⁹

Problem Based Learning dalam penerapannya memiliki tantangan tersendiri. Metode ini membutuhkan proses persiapan dan pelaksanaan yang banyak memakan waktu. Guru harus mempersiapkan dengan matang sedangkan hal ini memerlukan waktu yang tidak sebentar. Siswa juga bisa mengalami kendala apabila mereka belum pernah atau belum terbiasa menggunakan metode PBL. Kemudian dalam pembentukan kelompok terkadang hanya sedikit siswa yang aktif. Dengan hal ini bertentangan dengan ciri PBL itu sendiri, yakni adanya kerja sama kelompok.

6. Kelebihan *problem based learning*

Metode pendekatan pembelajaran berbasis masalah memiliki keunggulan/kelebihan. Berikut pendapat dari para ahli; Menurut Sanjaya metode

²⁷Atika Farhana et al., "Deskripsi Kendala Guru Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pembelajaran Matematika," *MATHEMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA* 5, no. 2 (July 12, 2023): 135, <https://doi.org/10.33365/jm.v5i2.2820>.

²⁸A Duran Corebima, Hadi Suwono, and Istamar Syamsuri, "Mind Map dalam Pembelajaran Berbasis Masalah: Tantangan bagi Guru pada Abad 21," n.d., 579.

²⁹I Made Kartika, Putu Ronny Angga Mahendra, and Viane Awa, "Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran PPKn," *Jurnal Locus Delicti* 1, no. 1 (March 3, 2020): 9, <https://doi.org/10.23887/jld.v1i1.359>.

pembelajaran berbasis masalah memiliki kelebihan:

- a. Memotivasi dalam diri untuk belajar, menstimulus kemampuan untuk berpikir kritis, menmantik inisiatif siswa, dan hubungan interpersonal dapat terbangun dalam belajar kelompok.
- b. Pembelajaran lebih bermakna, penyelesaian masalah yang dilakukan siswa berdampak pada penerapan wawasan yang dipunyainya atau berusaha menggali wawasan yang diperlukan.
- c. Peserta didik lebih mandiri dalam belajar serta bebas dalam belajar.
- d. Penyelesaian permasalahan mendukung peserta didik dalam meningkatkan apa yang menjadi wawasan barunya dan memiliki tanggung jawab dengan pembelajaran yang dilakukan mereka, serta memancing siswa untuk evaluasi mandiri pada tahap hasil belajar bahkan proses belajar.

Menurut Abudin Nata, metode pembelajaran berbasis masalah mempunyai banyak keunggulan, yakni pendidikan yang ada menjadi lebih relevan dengan kehidupan, membiasakan memecahkan masalah, terampil yang bisa diterapkan di kehidupan, terlebih-lebih pemecahan masalah disoroti dari berbagai aspek.

7. Kekurangan *problem based learning*

Selain memiliki kelebihan, setiap metode pembelajaran pasti juga memiliki kekurangan. Berikut merupakan kekurangan dari metode *problem based learning*

- a. Siswa cenderung enggan mencoba jika permasalahan yang dihadapi tidak dipercaya sebagai persoalan yang sulit.
- b. Memerlukan buku yang dijadikan sebagai pemahaman dalam pembelajaran.
- c. Waktu yang diperlukan lebih lama dalam metode *problem based learning*.
- d. Metode ini tidak dapat diterapkan dalam semua mata pelajaran.

Yulianti dan Gunawan berpendapat bahwa kekurangan dari metode *problem based learning* adalah jika siswa gagal atau kurang rasa percaya diri,

membutuhkan waktu yang cukup untuk metode *problem based learning*, kurangnya pemahaman.³⁰

Kesimpulan

PBL merupakan model pembelajaran yang memprioritaskan pada pemecahan permasalahan nyata sebagai dasar memahami bagian-bagian dalam pembelajaran. Proses PBL melibatkan siswa dalam kerja kelompok, di mana mereka mengidentifikasi masalah, memahami masalah, dan memecahkan masalah. Metode ini memiliki manfaat dalam meningkatkan keterlibatan siswa, memperkuat keterampilan berpikir kritis, Meningkatkan keterampilan komunikasi, dan lain-lain. Namun, PBL juga menghadapi beberapa tantangan, seperti kebutuhan waktu yang lebih banyak dalam pengajaran dan kebutuhan pengajar yang memiliki tugas sebagai fasilitator yang terampil. Dampak dari penerapan PBL yaitu sangat membantu dalam mengembangkan keterampilan 4K, yaitu berpikir kritis, kreatif, komunikasi, dan kolaborasi. Selain itu, PBL memiliki kelebihan yaitu pendidikan yang ada di lembaga yang lebih cocok dengan kehidupan, membiasakan menyelesaikan permasalahan, terampil yang bisa diterapkan di kehidupan, terlebih-lebih pemecahan masalah disoroti dari berbagai aspek. Tetapi metode ini juga memiliki kekurangan, seperti siswa yang cenderung enggan mencoba jika permasalahan yang dihadapi tidak dipercaya sebagai persoalan yang sulit, memerlukan buku yang dijadikan sebagai pemahaman dalam pembelajaran, waktu yang diperlukan lebih panjang, serta pendekatan ini tidak dapat diterapkan dalam semua mata pelajaran.

Referensi

Assyakurrohim, Dimas, Dewa Ikham, Rusdy A Sirodj, and Muhammad Win Afgani.

³⁰Deby Rakhmawati, "Advantages and Disadvantages of Problem Based Learning Models," 2021.

- "Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif." *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer* 3, no. 01 (December 21, 2022): 1–9. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1951>.
- Auliah, Fitria Nur, Natasya Febriyanti, and Tin Rustini. "Analisis Hambatan Guru dalam Penerapan Model Problem Based Learning pada Pembelajaran IPS Kelas IV di SDN 090 Cibiru Bandung." *Journal on Education* 5, no. 2 (January 9, 2023): 2025–33. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.846>.
- Azizi, Asrorul. "IMPLEMENTASI PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DENGAN BERMAIN PERAN (BP) TERHADAP KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH" 4, no. 5 (2019).
- Corebima, A Duran, Hadi Suwono, and Istamar Syamsuri. "Mind Map dalam Pembelajaran Berbasis Masalah: Tantangan bagi Guru pada Abad 21," n.d.
- Dewi, P S U, I W Sadia, and K Suma. "PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA MELALUI PENGENDALIAN BAKAT NUMERIK SISWA SMP" 4 (2014).
- Eggen, Paul, and Don Kauchak. *Strategi Dan Model Pembelajaran*. 6. Jakarta: Indeks, 2012.
- Endang Indarini. "Dampak Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Abad 21 (4 C) di Sekolah Dasar." *Satya Widya* 40, no. 1 (June 19, 2024): 73–87. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2024.v40.i1.p73-87>.
- Farhana, Atika, Putri Yuanita, Kartini Kartini, and Yenita Roza. "Deskripsi Kendala Guru Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pembelajaran Matematika." *MATHEMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA* 5, no. 2 (July 12, 2023): 126. <https://doi.org/10.33365/jm.v5i2.2820>.
- Jannah, Raihul, Darmiany Darmiany, and Iva Nurmawanti. "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Experiential Learning Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV." *Journal of Classroom Action Research* 6, no. 1 (2024): 119–27.
- Kartika, I Made, Putu Ronny Angga Mahendra, and Viane Awa. "Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran PPKn." *Jurnal Locus Delicti* 1, no. 1 (March 3, 2020): 1–10. <https://doi.org/10.23887/jld.v1i1.359>.
- Kartini, Dewi, Ai Nurul Nurohmah, and Dwi Wulandari. "Relevansi Strategi Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan Keterampilan Pembelajaran Abad 2" 6 (2022).
- Khakim, Nor, Noor Mela Santi, Acep Bahrul U S, Erlina Putri, and Ahmad Fauzi. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PPKn Di SMP YAKPI 1 DKI Jaya." *Jurnal Citizenship Virtues* 2, no. 2 (September 1, 2022): 347–58. <https://doi.org/10.37640/jcv.v2i2.1506>.
- Lathifah, Putri, and Fitriana Yolanda. "PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA" 10, no. 4 (n.d.).
- Mahendrawan, Ersam, Ihat Solihat, and Maghfiroh Yanuarti. "Efektivitas Penggunaan LKS Problem Based Learning (PBL) Materi Aritmatika Ditinjau Dari Kemampuan

- Berpikir Kreatif Matematika." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2022): 338–47. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1119>.
- Meilasari, Selvi, Damris M Damris M, and Upik Yelianti. "Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah." *BIOEDUSAINS:Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains* 3, no. 2 (December 30, 2020): 195–207. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v3i2.1849>.
- Posman Rambe and Nurwahidah Nurwahidah. "The Impact of Problem-Based Learning Learning Methods on the Development of Islamic Education Learning." *Journal of Insan Mulia Education* 1, no. 1 (April 30, 2023): 25–30. <https://doi.org/10.59923/joinme.v1i1.9>.
- Rakhmawati, Deby. "Advantages and Disadvantages of Problem Based Learning Models," 2021.
- Ratnasari, Anita Desy, Wahyudi Wahyudi, and Intan Permana. "Penerapan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Tematik." *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 12, no. 3 (September 29, 2022): 261–66. <https://doi.org/10.24246/j.js.2022.v12.i3.p261-266>.
- Rosmaya, Elin. "Penerapan Model Pbl Pada Mata Kuliah Kurikulum Dan Pembelajaran." *Jurnal Tuturan* 12, no. 2 (2024): 80. <https://doi.org/10.33603/jurnaltuturan.v12i2.8924>.
- Sipahutar, Christine. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) dalam Blended Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi, Keterampilan Berpikir Kritis, dan Penguasaan Konsep Matematika Kelas IV Sekolah Dasar XYZ Jakarta" 07 (2022).
- Sopian, Ahmad, and Subhan Widiensyah. "Dampak Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning bagi Siswa Kelas XIII IPS pada Mata Pelajaran Sosiologi di SMA Negeri 26 Tangerang." *TSAQOFAH* 2, no. 3 (May 28, 2022): 366–74. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v2i3.382>.
- Sujana, Atep, and Wahyu Sopandi. *MODEL-MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada, 2020.
- Wardani, D. A. W. "Problem Based Learning: Membuka Peluang Kolaborasi Dan Pengembangan Skill Siswa." *Jurnal Jawa Dwipa* 4, no. I (2023): 1–19.