

## **Problem Based Learning: Gambaran Umum tentang Proses dan Dampaknya terhadap Pembelajaran**

**Vanda Rezania<sup>1</sup>, Zuyyina Fihayati<sup>2</sup>, Muhlasin Amrullah<sup>3</sup>, Refi Mutiara Putri<sup>4</sup>, Farah Isnani Ambarwati<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Elementary School Teacher Education, Muhammadiyah University of Sidoarjo,

[vanda1@umsida.ac.id](mailto:vanda1@umsida.ac.id)

---

**Keywords:**

*problem based learning,  
impact on learning,  
elementary school,  
critical thinking skills*

**Abstract:** *This study provides an overview of the Problem Based Learning (PBL) process and its various impact components on learning by using a literature study of various DOAJ and Google Scholar indexed scientific article references in the last ten years as well as reference books on PBL. The results obtained by various studies comparing the relative effectiveness of PBL are generally consistent in demonstrating its superiority in long-term knowledge and in the application of knowledge thereby enhancing critical thinking skills. Other significant research results show an increase in achievement, motivation, and learning activities. The PBL process has four characteristics (problem topics, PBL tutorials, PBL process/discovery process, and fun learning) and seven stages of the PBL process (reading the problem, determining the essence of the problem, combining thoughts, discussing and synthesizing, formulating learning objectives, independent learning, and academic debate and clinical practice). This review is expected to be an additional reference for future PBL researchers.*

**Kata Kunci:**

problem based learning,  
dampak pada  
pembelajaran,  
sekolah dasar,  
keterampilan berpikir  
kritis,

**Abstrak:** Penelitian ini memberikan ulasan tentang proses Problem Based Learning (PBL) dan berbagai komponen berdampak pada pembelajaran dengan menggunakan studi literatur berbagai referensi artikel ilmiah terindeks DOAJ dan Google Scholar dalam sepuluh tahun terakhir serta buku referensi tentang PBL. Hasil yang didapat adalah beragam studi membandingkan keefektifan relatif PBL umumnya konsisten dalam menunjukkan keunggulannya dalam pengetahuan jangka panjang dan dalam penerapan pengetahuan sehingga meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Hasil penelitian lain yang secara signifikan menunjukkan peningkatan prestasi, motivasi, dan aktivitas belajar. Proses PBL memiliki empat karakteristik (topik masalah, tutorial PBL, proses penemuan/proses PBL, dan belajar menyenangkan) dan tujuh tahapan proses PBL (membaca masalah, menentukan inti dari masalah, bertukar pikiran, berdiskusi dan sintesis, merumuskan tujuan pembelajaran, studi mandiri, dan debat akademik dan praktik klinis). Ulasan ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan bagi peneliti PBL selanjutnya.

---

**Article History:**

Received: 27-03-2023

Online : 05-04-2023



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



### A. LATAR BELAKANG

*Problem Based Learning* (PBL) telah diadopsi secara luas di berbagai bidang dan konteks Pendidikan untuk mempromosikan pemikiran kritis dan pemecahan masalah dalam situasi belajar yang otentik. Afiliasinya yang erat dengan kolaborasi di tempat kerja dan pembelajaran interdisipliner berkontribusi pada penyebarannya di luar ranah tradisional pendidikan klinis ke disiplin ilmu terapan seperti ilmu kesehatan, studi bisnis, dan Teknik (Barrows, 1996). Dengan meningkatnya praktik dan popularitas PBL di berbagai dunia pendidikan dan organisasi, telah terjadi peningkatan jumlah penelitian yang meneliti keefektifannya pada kualitas pembelajaran siswa dan sejauh mana janjinya untuk mengembangkan pembelajaran mandiri (Barret & Moore, 2011; Schwartz et al., 2001).

PBL adalah metode pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk belajar melalui pemecahan masalah kontekstual yang realistis. PBL pun berbeda dengan model pembelajaran tradisional, seperti pembelajaran berbasis ceramah atau pembelajaran berbasis tugas. PBL melibatkan siswa dalam proses aktif belajar, di mana mereka menjadi pusat dari proses pembelajaran (Savery, 2006). Dari pernyataan diatas, sudah sangat jelas bahwa PBL merupakan cara belajar dengan persepsi yang luas.

Topik utama dari PBL adalah ketersediaan masalah yang ada di masyarakat dan mengajak siswa untuk menemukan solusi dari masalah secara kolaborasi. Menurut Polya (1957), kemampuan pemecahan masalah menggunakan keterampilan pemrosesan mental sehingga dapat menentukan cara yang tepat dan efisien (Polat & Özkaya, 2023). Dalam PBL, siswa diberi tugas untuk menyelesaikan masalah yang autentik dan kompleks sebagai cara untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan. Tujuan utama dari PBL adalah untuk mempromosikan pemecahan masalah, berpikir kritis, kolaborasi, dan kemampuan komunikasi siswa. Dengan cara ini, siswa akan dapat mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang konsep yang dipelajari, serta memperoleh keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi situasi dunia nyata. Oleh karena itu, PBL dapat digunakan sebagai pendekatan pembelajaran yang efektif untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan dunia nyata.

Saat ini, penerapan PBL juga masih dan akan relevan bila diterapkan di dunia Pendidikan, terutama pada sekolah dasar yang baru saja memulihkan diri dari pandemi Covid-19. PBL ini dirasa sesuai karena merupakan pendekatan pembelajaran yang adaptif dan fleksibel, sehingga siswa dapat terus belajar di lingkungan yang tidak terstruktur atau berubah-ubah. PBL juga memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan bekerja sama secara online, yang menjadi lebih penting dalam situasi pembelajaran jarak jauh (Apyani & Suyanto, 2021).

Selain itu, PBL pun juga dapat diterapkan mulai jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Begitu besar pengaruh dan manfaat dari PBL sehingga melatarbelakangi tujuan penelitian ini, yaitu untuk menjelaskan lebih jauh tentang proses dan dampak dari PBL dalam dunia Pendidikan, terutama jenjang sekolah dasar.

### **B. METODE**

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur yang melakukan pengumpulan dan evaluasi berbagai sumber informasi atau literatur yang relevan dengan topik penelitian tertentu. Topik atau kata kunci yang dipilih antara lain: 1) Implementasi PBL; 2) Data terkait PBL; dan 3) Hasil penelitian PBL terhadap dunia pendidikan. Dari ketiga topik tersebut, akan menghasilkan kerangka berpikir proses implementasi PBL dan dampaknya. Selanjutnya, referensi yang digunakan adalah dari laporan penelitian berupa artikel ilmiah yang terpublikasi pada jurnal ilmiah yang terindeks pada DOAJ dan Google Scholar selama 10 tahun terakhir; buku referensi PBL terpublikasi internasional.

### **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **1. Studi tentang Proses PBL**

PBL memiliki empat kunci karakteristik, antara lain: a. topik masalah sebagai pemicu ruang liminal; b. tutorial PBL sebagai potensi untuk pengetahuan berdialog; c. proses PBL sebagai proses penemuan yang mengalir; dan d. belajar itu menyenangkan (Barret & Moore, 2011). Berikut adalah penjelasannya:

##### **a. Topik Masalah**

Awali dengan merancang masalah untuk memperluas pengetahuan siswa, tindakan profesional dan pengembangan identitas. Rancanglah masalah dengan kreatif dan berkualitas, itu adalah salah satu kunci sukses berjalannya PBL. Selain itu, pandanglah masalah tersebut dengan sudut pandang sebagai guru dan siswa sekaligus. Anda dapat melihat seberapa sulit dan berkualitas topik permasalahan yang anda rancang. Mengapa begitu penting sebuah topik permasalahan? Berikut adalah lima argumen terkait pentingnya menggunakan topik permasalahan, antara lain: 1) pembelajaran otentik; 2) pembelajaran yang dapat ditransfer; 3) pembelajaran yang bermakna, disengaja, dan penuh perhatian; 4) waktu belajar yang efektif; dan 5) serangkaian kesempatan bagi siswa untuk mempraktikkan keterampilan pemecahan masalah (Jonassen, 2011).

Alasan lain adalah 1) supaya siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran mereka; 2) dapat memotivasi siswa untuk belajar lebih banyak; 3) mendorong siswa untuk melihat relevansi pengetahuan yang akan mereka pelajari terhadap karir masa depan mereka; 4) mengaktifkan pembelajaran sebelumnya dari semua siswa; 5) mengembangkan pemikiran kritis dan kreatif mereka; dan 6) memberi kesempatan untuk membangun pengetahuan Bersama dari mengelaborasi pengetahuan mereka dari belajar mandiri dan bekerja Bersama-sama dalam tutorial untuk menyelesaikan masalah

## b. Tutorial PBL

Pertama, penyajian masalah. Mereka berdiskusi tentang apa yang mereka ketahui tentang masalah, gunakan pengetahuan mereka sebelumnya dan curah pendapat ide-ide mereka dan menentukan inti masalah. Bagian penting dari tutorial pertama adalah siswa menyebutkan apa yang mereka tidak tahu sebagai masalah belajar. Selanjutnya, mereka Bersama-sama membangun pengetahuan mereka melalui ko-elaborasi. Pada fase peninjauan, di akhir tutorial penting untuk memberikan waktu, sehingga proses dan akuisisi pengetahuan dapat dievaluasi. Beberapa modul memiliki dua tutorial per masalah dengan modul lain yang memiliki beberapa masalah yang lebih besar. Dalam beberapa kasus, ada satu tutor per tim PBL, dan dikasus lain ada satu atau lebih tutor keliling yang berkeliling ke kelompok lain.

Selanjutnya pada tabel 1 terdapat penjelasan dari 7 tahapan dari proses PBL. Namun, sebelum itu, guru harus mengatur iklim, yaitu menetapkan peran dan membuat/meninjau aturan dasar dan meninjau proses berpikir dan belajar:

**Tabel 1.** Tahapan Proses PBL

No	Tahapan	Activities
1	Membaca masalah/pemicu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menggarisbawahi dan mengklarifikasi istilah/fakta kunci dan yang tidak diketahui</li></ul>
2	Menentukan inti dari masalah/pemicu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyusun gagasan awal</li></ul>
3	Bertukar pikiran	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ide/penjelasan</li><li>• Tanggapan dan contoh dalam kaitannya dengan pengalaman Anda</li></ul>
4	Berdiskusi dan sintesis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mendiskusikan masalahnya</li><li>• Meringkas apa yang saat ini Anda ketahui tentang tema</li></ul>
5	Merumuskan tujuan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sebutkan masalah utama yang perlu Anda pelajari lebih lanjut</li></ul>
6	Studi mandiri	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bekerja dalam tujuan pembelajaran</li><li>• Mensintesis secara kritis apa artinya ini untuk masalah</li></ul>
7	Debat akademik dan praktik klinis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memperdebatkan masalah pembelajaran dari literatur dan praktik</li><li>• Meringkas pembelajaran yang berkaitan dengan masalah dan praktik klinis</li></ul>

c. Proses Penemuan

Proses PBL menyertakan masalah, melakukan tutorial PBL, mengarahkan siswa belajar mandiri untuk mengerjakan masalah pembelajaran, menyiapkan presentasi dan melakukan presentasi. Dengan menyediakan topik permasalahan, siswa kemudian dirangsang untuk mengembangkan keterampilan, pengetahuan dan kreativitas baru untuk menjawab resolusi dari permasalahan. Hal ini mendorong mereka untuk bekerja keras, melakukan yang terbaik, untuk kreativitas yang berkembang dan merayakan hasil, inilah yang dinamakan pengalaman yang mengalir. Dengan begitu, akan menstimulasi kreativitas siswa.

d. Belajar Menyenangkan

PBL mengajak siswa untuk bekerja keras. Melibatkan level tinggi dari aktivitas dan keterlibatan di level berpikir kritis serta kreatif. PBL bisa menjadi pembelajaran yang sulit namun juga menyenangkan di saat yang sama. Siswa diberi pemahaman bahwasannya PBL membutuhkan aktivitas dan kreativitas tinggi namun sekaligus bisa menyenangkan. Maka, tantangan seorang guru adalah menyiapkan pembelajarannya. Pembelajaran yang dimaksud adalah: ada tawa, canda, kebebasan, kreativitas, dan menyenangkan.

Terdapat beberapa studi deskriptif naturalistik yang berfokus pada PBL yang menemukan bahwa elaborasi dan ko-konstruksi keduanya terjadi selama fase PB, tetapi elaborasi terjadi lebih jarang dibandingkan dengan mengkonstruksi pengetahuan bersama-sama. Dalam studi lanjut oleh Pleijers dkk (2006), dampak kolaborasi pada pembelajaran menunjukkan bagaimana pertanyaan, penalaran, dan konflik menyebabkan elaborasi dan konstruksi bersama oleh siswa selama fase pelaporan (Yew & Goh, 2016). Namun, tidak ada deskripsi tentang fase *self-directed learning* pada siklus PBL. Studi ini juga tidak meneliti bagaimana (jika ada) interaksi tersebut berdampak pada prestasi belajar siswa.

## 2. Studi tentang Dampak PBL dalam Pembelajaran

PBL tentu saja membawa dampak positif dalam pembelajaran meski nampak rumit dalam implementasinya. Penulis telah menemukan beberapa penelitian yang menganalisis dampak PBL dalam pembelajaran, terutama pada jenjang sekolah dasar. Tabel 2 menjelaskan tentang penelitian dampak PBL dan hasilnya.

## Seminar Nasional LPPM UMMAT

Universitas Muhammadiyah Mataram

Mataram, 05 April 2023

ISSN 2964-6871 | Volume 2 April 2023

pp. 832-840

**Tabel 2.** Hasil Penelitian PBL dan Dampaknya

No	Judul Jurnal	Judul Artikel	Hasil
1	Fondatia: Jurnal Pendidikan Dasar	Pengaruh Model PBL Berbantuan Media Couple Card Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPAS Kelas IV SD	Pengujian dengan uji-t yang menunjukkan $t_{hitung}(9,299) > t_{tabel}(1,991)$ . Sehingga dapat ditarik kesimpulan model problem based learning berbantuan media couple card berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan IPAS siswa kelas IV SD karena $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima (Dwipayani et al., 2023)
2	Journal of Pedagogical Research	The Effect of Problem Posing- Based Active Learning Activities on Problem-Solving and Posing Performance: The Case of Fractions	Hasilnya mengungkapkan bahwa meskipun intervensi tidak signifikan secara statistik, peningkatan skor rata-rata pemecahan masalah dari kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok control (Polat & Özkaya, 2023).
3	International Journal of Social Science and Economic Review	PBL Approach for Elementary Schools: A Case Study of Five Year Compulsory Education System	Temuan penelitian mengungkapkan bahwa implementasi PBL berlabuh pada program pembelajaran dan pengelolaan pembelajaran. Penemuan ini juga membantu dalam pengembangan metodologi pembelajaran kurikulum, sumber belajar, media pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran (Hussain et al., 2021)
4	Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar	Peningkatan Prestasi Matematika Siswa Sekolah Dasar dengan Menggunakan Kombinasi Model Pembelajaran PBL, SR, dan QOD	Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktifitas guru terlaksana berdasarkan langkah-langkah pembelajaran dengan kategori sangat baik, aktifitas siswa memperoleh kategori sangat aktif dan hampir seluruh siswa sangat aktif di kelas. Selain itu, prestasi matematika siswa secara individu maupun kelompok telah memenuhi ketuntasan minimal yang telah ditetapkan yaitu $70 > 82\%$ (Prastitasari et al., 2022).
5	Fondatia: Jurnal	Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 65% dan kemampuan berpikir kritis siswa meningkat menjadi skor 76,67 pada Siklus I

---

	Pendidikan Dasar	Kelas IV SD dengan Menggunakan Model PBL Berbantu Media Papan Madu	akibat penggunaan memanfaatkan Papan Madu untuk mengimplementasikan model Problem Based Learning. 90% siswa menyelesaikan siklus II, dan 78,67% siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya. Siswa kelas IV SD Negeri Medini 2 dapat memperoleh manfaat dari pengembangan kemampuan berpikir kritis matematis melalui pemanfaatan model pembelajaran PBL dan Papan Madu (Setyawan et al., 2023)
6	Jurnal Basicedu	Problem-Based Learning Model to Increase Students Critical Thinking	Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran tematik dari siklus 1 dan siklus 2. Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I sebesar 30%, siswa yang lulus KKM, dan 60% siklus kedua di setiap siklus (Dayu et al., 2022)

---

Tabel 2 menunjukkan variasi hasil penelitian yang berdampak pada peningkatan prestasi, motivasi, dan aktivitas belajar. Selain itu, PBL juga meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa yang memang menjadi tujuan utama dari PBL (Dayu et al., 2022), serta memunculkan inovasi pembelajaran dengan penerapan media pembelajaran.

PBL dapat diterapkan dalam kelas reguler sebagai alternatif dari metode pembelajaran tradisional yang cenderung mengutamakan transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Dalam PBL, siswa akan belajar lebih mandiri dengan memecahkan masalah yang diberikan melalui proses diskusi dan mengkaji materi pembelajaran secara kolaboratif dengan anggota kelompok. Mengapa begitu? Hal ini karena PBL menempatkan siswa sebagai aktor utama dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dengan menghadapi tantangan yang berfokus pada proyek yang harus diselesaikan secara kolaboratif.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa PBL memiliki proses pembelajaran yang terdiri empat karakteristik (topik masalah, tutorial PBL, proses penemuan/proses PBL, dan belajar menyenangkan) dan tujuh tahapan proses PBL (membaca masalah, menentukan inti dari masalah, bertukar pikiran, berdiskusi dan sintesis, merumuskan tujuan pembelajaran, studi mandiri, dan debat akademik dan praktik klinis). PBL juga terbukti secara signifikan berdampak pada pembelajaran dengan ditunjukkan variasi hasil penelitian yang dapat meningkatkan prestasi, motivasi dan aktivitas belajar; memunculkan inovasi pembelajaran; dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

## Seminar Nasional LPPM UMMAT

Universitas Muhammadiyah Mataram

Mataram, 05 April 2023

ISSN 2964-6871 | Volume 2 April 2023

pp. 832-840

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Tuhan YME atas rahmatNya sehingga penulisan karya ilmiah ini dapat selesai dengan baik, serta kepada DRPM Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah memberikan peluang dan fasilitas untuk melakukan publikasi jurnal ilmiah terakreditasi nasional.

### REFERENSI

- Apriyani, Y., & Suyanto, S. (2021). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Biologi Dalam Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19. *Tajdidukasi: Jurnal Penelitian Dan Kajian Pendidikan Islam*, 11(1), 17–24.  
<https://www.tajdidukasi.or.id/index.php/tajdidukasi/article/view/342>
- Barret, T., & Moore, S. (2011). *New Approaches Problem Based Learning: Revitalizing Your Practice in Higher Education*.
- Barrows, H. S. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: a brief overview. In *New Direction for Teaching and Learning*.
- Dayu, D. P. K., Pratiwi, C. P., & Hakim, P. R. (2022). Problem-Based Learning Model to Increase Students' Critical Thinking. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4672–4678.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>
- Dwipayani, N. K. N., Wulandari, I. G. A. A., & Semara Putra, D. B. K. N. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Couple Card terhadap Kompetensi Pengetahuan IPAS Siswa Kelas IV. *Fondatia*, 7(1), 191–199.  
<https://doi.org/10.36088/fondatia.v7i1.3118>
- Hussain, A. A., Akhter, S., Qureshi, A. H., & Khan, K. (2021). Problem-Based Learning Approach for Elementary Schools: A case study of five Years Compulsory Education system. *International Journal of Social Sciences and Economic Review*, 3, 10–14.  
<https://doi.org/10.36923/ijsser.v3i2.69>
- Jonassen, D. H. (2011). *Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments*. Routledge. <https://www.pdfdrive.com/learning-to-solve-problems-a-handbook-for-designing-problem-solving-learning-environments-d161124804.html>
- Polat, H., & Özkaya, M. (2023). The Effect of Problem Posing-Based Active Learning Activities on Problem-Solving and Posing Performance: The case of Fractions. *Journal of Pedagogical Research*, 7(1), 67–81. <https://doi.org/10.33902/jpr.202317880>
- Prastitasari, H., Fitria, M., Annisa, M., & Prihandoko, Y. (2022). *Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 11 Nomor 6 Desember 2022 Peningkatan Prestasi Matematika Siswa Sekolah Dasar Dengan Menggunakan Kombinasi Model Pembelajaran Pbl, Sr, Dan Qod Increasing Elementary School Students' Mathematics Achie. 11*(December), 1792–1804.
- Savery, J. R. (2006). Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9–20.

## **Seminar Nasional LPPM UMMAT**

Universitas Muhammadiyah Mataram

Mataram, 05 April 2023

ISSN 2964-6871 | Volume 2 April 2023

pp. 832-840

Schwartz, P., Webb, G., & Mennin, S. (2001). *Problem-based Learning: Case Studies, Experience and Practice*.

Setyawan, N. R., Wanabuliandari, S., & Ermawati, D. (2023). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD dengan Menggunakan Model PBL Berbantu Media Papan Madu. *Fondatia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 260–270.

<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/fondatia/article/view/3177/1668>

Yew, E. H. J., & Goh, K. (2016). Problem-Based Learning: An Overview of its Process and Impact on Learning. *Health Professions Education*, 2(2), 75–79.

<https://doi.org/10.1016/j.hpe.2016.01.004>