

Analisis model pembelajaran *problem based learning* di sekolah dasar: Analisis bibliometrik

Fifa Afwiyah¹

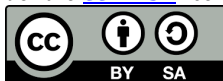
¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, IKIP Siliwangi, Indonesia

E-mail: fifaafwiyah@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to map the development of research on the Problem Based Learning (PBL) model in elementary schools during the 2020–2025 period. The method used is bibliometric analysis assisted by the Publish or Perish software and VOSviewer. Data were collected from the Google Scholar database using the keyword "Problem Based Learning in elementary school," resulting in 15 selected articles. Metadata from these articles were exported in .ris and .csv formats for analysis of keyword networks, density, and temporal distribution. The mapping results identified three major clusters. The first cluster focuses on student engagement and critical thinking skills, emphasizing PBL as a learner-centered instructional strategy. The second cluster relates to implementation cycles and learning outcomes, highlighting the importance of systematic PBL stages and measurable competency achievements. The third cluster represents the conceptual and philosophical foundations of PBL in primary education. Most publications appeared in 2021, indicating increased research interest during the transitional period of education amid the pandemic. The average number of authors per article is three, reflecting a dominant trend of collaborative research. These findings affirm PBL's effectiveness in fostering student independence, collaboration, and higher-order thinking skills, while also identifying practical challenges related to teacher readiness, time constraints, and limited resources. This study is expected to serve as a reference for educators and researchers in designing contextual and sustainable PBL implementation in Indonesia.

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



ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 30-07-2025

First Revised 30-07-2025

Accepted 30-09-2025

First Available online 30-09-2025

Publication Date 30-09-2025

Keyword:

Problem Based Learning

Elementary School

Bibliometric Analysis

How to cite:

Afwiyah, F. (2025). Analisis model pembelajaran problem based learning di sekolah dasar: Analisis Bibliometrik. *Jurnal Pendidikan Mediatama Edukasi*, Vol 4 (3), halaman 100-109. doi:

<http://dx.doi.org/xxxxxx>

1. INTRODUCTION

Pendidikan di jenjang sekolah dasar memiliki peran strategis dalam membentuk kemampuan siswa dalam berpikir kritis, kreatif, serta menyelesaikan masalah. Namun, dalam praktiknya, proses pembelajaran masih cenderung menggunakan metode tradisional yang berorientasi pada peran dominan guru (*teacher-centered*), sehingga

kurang memberi kesempatan bagi siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran dan mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi. Salah satu pendekatan alternatif yang dinilai efektif untuk mengatasi hal tersebut adalah *Problem Based Learning*. Model pembelajaran ini berfokus pada siswa (*student-centered*) dan menekankan pada kemampuan menyelesaikan masalah yang relevan dengan kehidupan nyata. PBL dipercaya dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kemampuan bekerja sama, serta kemandirian belajar siswa sejak usia dini. Dengan adanya tuntutan kompetensi abad ke-21, implementasi PBL di sekolah dasar menjadi semakin penting dan mendesak.

Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang berlandaskan pada penyelesaian masalah, di mana peserta didik berperan aktif dalam proses menemukan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi (Mungzilina dkk., 2018). PBL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penyelesaian masalah yang berasal dari situasi nyata. Model ini mendorong peserta didik untuk memahami gaya belajar mereka sendiri sekaligus melatih kemampuan bekerja sama dalam kelompok untuk mencari solusi atas permasalahan yang sedang dihadapi (Utami & Giarti, 2020). Model PBL merupakan pendekatan yang menggunakan permasalahan nyata sebagai konteks pembelajaran, sehingga siswa dapat berlatih berpikir kritis, mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, serta memperoleh pemahaman dan konsep penting dari materi yang dipelajari (Mata, 2020).

Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa model PBL bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, keterampilan dalam menyelesaikan masalah, serta menumbuhkan kemandirian dan rasa tanggung jawab dalam proses belajar. Oleh karena itu, pendekatan PBL mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih relevan dan bermakna bagi peserta didik. Meskipun PBL memiliki banyak manfaat untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kemandirian siswa, ada banyak kendala saat menerapkannya di sekolah dasar. Seperti kesiapan guru untuk mengembangkan dan menerapkan pembelajaran berbasis masalah yang efektif merupakan kendala utama. Banyak guru yang belum terbiasa meninggalkan pola pembelajaran tradisional yang berpusat pada guru menghadapi kesulitan dalam membimbing siswa mereka dengan cara yang paling efektif selama proses penelitian dan diskusi. Selain itu, kurikulum yang padat dan waktu yang terbatas untuk pelaksanaan pembelajaran juga menjadi hambatan untuk menerapkan model PBL secara konsisten. Tantangan lainnya mencakup keterbatasan sarana pendukung, seperti akses ke sumber belajar yang memadai, dan kemampuan siswa yang tidak merata untuk mengelola pembelajaran mandiri dan bekerja sama.

Model *Problem Based Learning* secara umum terdiri dari beberapa tahapan utama, yakni: (1) orientasi peserta didik terhadap masalah yang kontekstual, (2) pengorganisasian tugas belajar melalui pembentukan kelompok dan diskusi awal, (3) investigasi mandiri atau kolaboratif dalam mencari informasi yang relevan, (4) pengembangan dan penyajian hasil pemecahan masalah, serta (5) analisis dan evaluasi terhadap proses belajar dan solusi yang dihasilkan. Setiap langkah ini dirancang untuk melatih siswa berpikir kritis, menyusun argumen, dan menyampaikan gagasan secara logis. Berbagai penelitian sebelumnya telah menunjukkan efektivitas model PBL dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan, termasuk sekolah dasar. Menurut Ejin (2017) dan Meilasari dkk., (2020) menunjukkan bahwa model PBL mendorong peserta didik untuk menjadi pembelajaran mandiri melalui proses investigasi dan diskusi kelompok. Menurut (Mata, 2020a) menyatakan bahwa penerapan PBL mampu memberikan konteks pembelajaran yang bermakna melalui permasalahan nyata, sehingga siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Temuan dari (Kristiana & Radia, 2021; Safithri dkk., 2021) menekankan pentingnya tahapan sistematis dalam PBL, mulai dari penyajian masalah hingga pengumpulan informasi dari berbagai sumber. Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa PBL telah digunakan secara luas dan terbukti efektif dalam meningkatkan berbagai kompetensi siswa. Namun, penerapannya di jenjang sekolah dasar masih perlu ditinjau lebih lanjut dalam konteks tantangan praktis yang dihadapi di lapangan serta pengembangannya pada materi dan tema pembelajaran yang lebih spesifik.

Meskipun model Problem Based Learning telah banyak diteliti dan terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa sebagian besar penelitian telah berfokus pada jenjang pendidikan menengah atau tinggi dan belum banyak mempelajari penggunaan model PBL di sekolah dasar, khususnya pada tema-tema pembelajaran tertentu. Berbeda dari penelitian sebelumnya, penelitian ini terfokus pada penerapan PBL di sekolah dasar yang menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam menyelesaikan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mampu meningkatkan keterlibatan aktif, kemandirian, dan kemampuan berpikir kritis mereka sejak dini. Penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan melalui perancangan strategi penerapan PBL yang bersifat praktis dengan konteks pembelajaran di sekolah dasar, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai acuan oleh pendidik dalam mengembangkan pembelajaran yang inovatif dan bermakna di kelas.

2. METHODS

Penelitian ini menggunakan metode bibliometrik untuk mengidentifikasi tren, pola, dan perkembangan publikasi ilmiah terkait penerapan model *Problem Based Learning* di jenjang sekolah dasar. Pendekatan ini dilakukan dengan cara menganalisis dokumen-dokumen ilmiah yang telah dipublikasikan dan terindeks dalam basis data Google Scholar. Pengumpulan data dilakukan dengan bantuan aplikasi Publish or Perish, yang digunakan untuk menelusuri dan mengelola referensi ilmiah berdasarkan kata kunci "Problem Based Learning di sekolah dasar". Batasan waktu pencarian ditetapkan pada tahun 2020 hingga 2025, guna memperoleh data yang relevan dan terkini.

Seluruh artikel yang berhasil dihimpun diekspor ke dalam dua format file, yaitu .ris untuk keperluan manajemen sitasi dan .csv untuk mendukung proses analisis kuantitatif. Untuk mengolah dan memvisualisasikan data bibliometrik, menggunakan VOSviewer, yang memungkinkan pembuatan peta visual berdasarkan hubungan antar kata kunci, penulis, atau sumber publikasi. Hasil visualisasi akan ditampilkan dalam tiga bentuk, yaitu: visualisasi jaringan (*network visualization*) untuk melihat keterkaitan antar elemen, visualisasi densitas (*density visualization*) untuk menunjukkan konsentrasi topik penelitian, dan visualisasi overlay (*overlay visualization*) untuk menggambarkan perkembangan temporal dari riset terkait. Melalui pendekatan ini, diharapkan diperoleh gambaran menyeluruh tentang kontribusi dan arah penelitian mengenai model *Problem Based Learning* di sekolah dasar.

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1 Results

Pengumpulan data publikasi mengenai *Problem Based Learning* di sekolah dasar dilakukan menggunakan aplikasi Publish or Perish, dengan Google Scholar sebagai basis data utama. Dari hasil penelusuran, ditemukan sebanyak 15 artikel ilmiah yang membahas topik PBL. Data dikumpulkan berdasarkan metadata dari masing-masing

artikel, yang mencakup informasi seperti nama penulis, judul, tahun terbit, sumber jurnal, nama penerbit, serta tautan URL artikel terkait PBL di sekolah dasar.

Analisis terhadap artikel-artikel tersebut dilakukan menggunakan aplikasi *VOSviewer*, sebagaimana ditampilkan pada Tabel 1. Proses analisis mencakup telaah isi masing-masing artikel secara mendalam yang menggambarkan beragam fokus penelitian terkait model PBL, meliputi berbagai mata pelajaran seperti matematika, IPA, IPS, bahasa Indonesia, dan pendidikan agama Islam.

Selain itu, hasil analisis terhadap 15 artikel menunjukkan bahwa jumlah penulis per artikel rata-rata sebanyak 2 hingga 3 orang. Hal ini mencerminkan bahwa sebagian besar penelitian dilakukan melalui kerja sama tim atau kolaborasi antarpeneliti.

Tabel 1. Data Publikasi model *Problem Based Learning* di Sekolah Dasar Berdasarkan *Google Scholar* (2020-2025)

No	Penulis	Judul	Tahun	Referensi
1	WS Fauziah, IA Budiman	Efektivitas penggunaan model pembelajaran <i>problem based learning</i> (PBL) terhadap kemampuan berfikir kritis matematika siswa sd	2023	(Faudziah & budiman, 2023)
2	AA Cintami, Arwin	Peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran ipas menggunakan model pembelajaran <i>problem based learning</i> (PBL) di kelas IV sekolah dasar	2025	(Cintami, 2025)
3	N Indriani, A Safitri, A Munandar, Yulisan	Pengaruh model PBL (<i>problem based learning</i>) dalam pembelajaran ips di sekolah dasar	2025	(Indriani dkk., 2025)
4	Nurhayati, N Mardiana, Rianti	Penerapan model pembelajaran <i>problem based learning</i> (PBL) pada pembelajaran bahasa indonesia guna meningkatkan terampil membaca dan menulis lanjut di kelas IV sekolah dasar	2021	(Mardiana dkk., 2021)
5	V Tiara, F Ninawati, R Alya, Y Barella	Menggali potensi <i>problem based learning</i> : definisi, sintaks, dan contoh nyata	2024	(Veronika Tiara dkk., 2024)
6	H Baharudin	Peningkatan hasil belajar melalui PBL	2023	(Baharuddin, 2023)

- pada pendidikan agama islam di kelas V sekolah dasar
- 7 KAY Pauweni, MEB Iskandar Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui model *problem based learning* pada materi bilangan pecahan 2020 (Pauweni & Iskandar, 2021)
 - 8 H Prasetyo Keefektifan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) untuk pembelajaran sekolah dasar 2022 (Prasetyo, 2022)
 - 9 I Yunitasari, ATA Hardini Penerapan model PBL untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran daring di sekolah dasar 2021 (Yunitasari & Hardini, 2021)
 - 10 Dinda, A Ambarita, Herpratiwi, Nurhanurawati Pengembangan lkpd matematika berbasis PBL untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah di sekolah dasar 2021 (Dinda dkk., 2021)
 - 11 D Novelni, E Sukma Analisis langkah-langkah model *problem based learning* dalam pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar menurut pandangan para ahli 2021 (Novelni & Sukma, 2021)
 - 12 B Ariyani, F Kristin Model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar ips siswa sd 2021 (Ariyani & Kristin, 2021)
 - 13 S Halimah, H Usman, S Mariam Peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran ipa melalui penerapan pembelajaran *problem based learning* (PBL) di sekolah dasar 2023 (Halimah dkk., 2023)

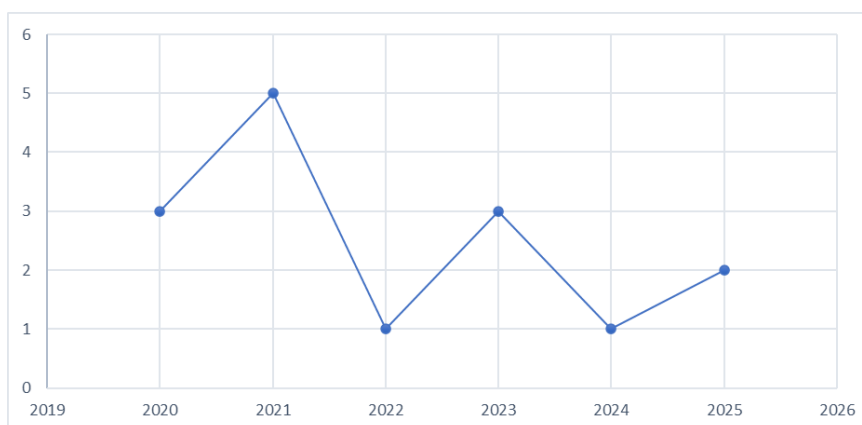
14	MN Rieschka	<i>Problem based learning</i> pada pembelajaran ipa di sekolah dasar	2020	(Mata, 2020)
15	RA Utami, S Giarti	Efektivitas model pembelajaran <i>problem based learning</i> (PBL) dan <i>discovery learning</i> ditinjau dari keterampilan berfikir kritis siswa kelas 5 sd	2020	(Utami & Giarti, 2020)

Berdasarkan hasil analisis data terkait publikasi ilmiah mengenai *Problem Based Learning* pada jenjang sekolah dasar, ditemukan bahwa penelitian pada topik ini menunjukkan adanya tren dan dinamika yang berkembang dari waktu ke waktu. Informasi tersebut menggambarkan bagaimana perhatian para peneliti terhadap penerapan model PBL dalam pembelajaran di sekolah dasar terus meningkat dan mengalami perkembangan sesuai dengan kebutuhan dan konteks pendidikan saat ini. Diperoleh data bahwa perkembangan penelitian pada topik PBL ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2 . Pengembangan penelitian di bidang *Problem Based Learning* di Sekolah Dasar

Tahun Publikasi	Jumlah Publikasi
2020	3
2021	5
2022	1
2023	3
2024	1
2025	2

Adapun perkembangan penelitian di bidang *problem based learning* disajikan pada gambit di bawah ini!



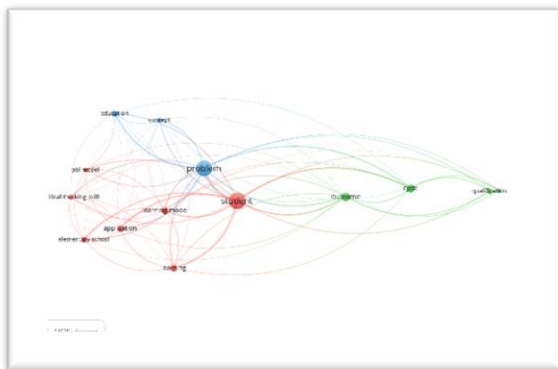
Gambar 1. Perkembangan Publikasi Artikel *Problem Based Learning* di Sekolah dasar

Berdasarkan data yang ditampilkan pada Tabel 2 dan Gambar 1, penelitian terkait *Problem Based Learning* di sekolah dasar terdapat dinamika dalam jumlah penelitian

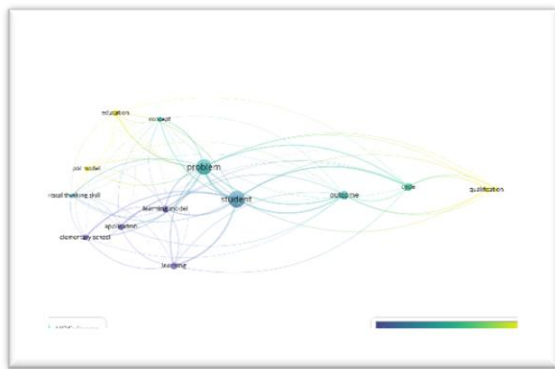
sepanjang tahun 2020 hingga 2025. Jumlah publikasi mengalami naik turun dari tahun ke tahun, dengan konsentrasi tertinggi terjadi pada tahun 2021, di mana tercatat sebanyak lima publikasi ilmiah yang membahas topik ini.

3.2 Discussion

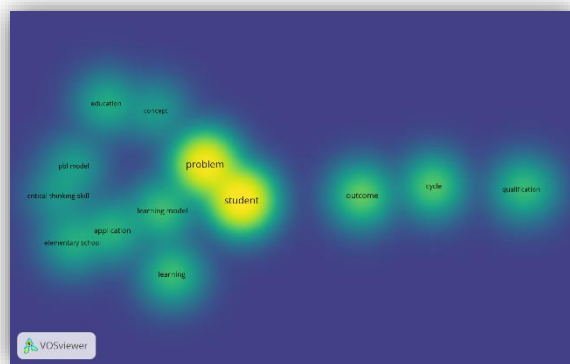
Topik tentang *Problem Based Learning* di sekolah dasar dianalisis melalui pendekatan pemetaan berbasis perhitungan dengan memanfaatkan aplikasi VOSviewer. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh 14 item yang tergolong dalam 3 cluster utama. Cluster pertama mencakup model pembelajaran *Problem Based Learning* serta keterampilan berpikir kritis. Cluster kedua berfokus pada siklus dan hasil. Sementara itu, cluster ketiga terdiri dari tiga unsur, yaitu konsep, pendidikan, dan permasalahan. Visualisasi hasil pemetaan melalui VOSviewer ditampilkan sebagai berikut:



Gambar 2.a Visualisasi Jaringan



Gambar 2.b Visualisasi Hamparan



Gambar 2.c Visualisasi Kepadatan

Hasil analisis menggunakan aplikasi VOSviewer menunjukkan adanya tiga cluster utama dalam kajian penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Cluster pertama didominasi oleh kata-kata kunci seperti *student*, *problem*, *learning model*, *critical thinking skill*, *application*, dan *elementary school*. Cluster ini menunjukkan bahwa fokus utama kajian banyak menyoroti keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran berbasis masalah yang dirancang untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kritis sejak dini. Hal ini tampak jelas dalam visualisasi jaringan (*network visualization*) dan kepadatan (*density visualization*), di mana kata *student* dan *problem* muncul paling terang dan berada di pusat jaringan, menunjukkan frekuensi kemunculan tinggi dan peran sentral dalam keterhubungan antar topik.

Sementara itu, cluster kedua yang terdiri dari kata kunci seperti *cycle*, *outcome*, dan *qualification*, menggambarkan dimensi lain dari implementasi PBL yang berfokus

pada proses dan hasil. Klaster ini menekankan pentingnya tahapan-tahapan pembelajaran serta hasil akhir yang ingin dicapai, seperti peningkatan kompetensi siswa secara terukur dan kualitatif. *Visualisasi overlay* mendukung hal ini, dengan menunjukkan bahwa istilah *qualification* dan *cycle* merupakan bagian dari pembahasan literatur yang relatif baru dan semakin relevan dalam beberapa tahun terakhir.

Cluster ketiga mengelompokkan konsep-konsep dasar pendidikan seperti *education* dan *concept*. Cluster ini menunjukkan bahwa pendekatan PBL yang digunakan untuk menangani konflik di sekolah dasar tidak terlepas dari kerangka filosofis dan konseptual pendidikan itu sendiri. Hubungan antara klaster ini dengan klaster lain menegaskan bahwa penerapan PBL bukan hanya metode teknis, tetapi juga bagian dari strategi pendidikan yang holistik dan berorientasi pada pemahaman mendalam.

Ketiga visualisasi baik dalam bentuk peta kepadatan, *overlay* berdasarkan waktu, maupun jaringan keterhubungan antar topik secara konsisten menunjukkan bahwa siswa (*student*) dan permasalahan (*problem*) menjadi pusat dari seluruh kajian. Hal ini menguatkan gagasan bahwa pembelajaran berbasis masalah memang menempatkan siswa sebagai pusat utama dalam proses belajar, dengan konflik atau masalah sebagai titik tolak untuk membangun pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang lebih baik.

4. CONCLUSION

Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa perkembangan penelitian mengenai model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di jenjang sekolah dasar mengalami peningkatan yang cukup terlihat sepanjang periode 2020 hingga 2025. Dari lima belas artikel yang berhasil dikaji, terlihat bahwa minat terhadap topik ini semakin tumbuh, terutama pada tahun 2021 yang mencatat jumlah publikasi tertinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa perhatian para peneliti terhadap penerapan PBL dalam meningkatkan mutu pembelajaran dasar semakin kuat dari waktu ke waktu. Melalui metode analisis bibliometrik yang dipadukan dengan visualisasi menggunakan aplikasi VOSviewer, teridentifikasi tiga cluster utama yang menjadi pusat perhatian penelitian. Cluster pertama berfokus pada peran aktif siswa dan pengembangan kemampuan berpikir kritis. Cluster kedua menyoroti proses pelaksanaan PBL beserta hasil yang dicapai, sementara cluster ketiga menekankan aspek filosofis dan konsep dasar yang mendasari penerapan model ini. Ketiga cluster tersebut saling berkaitan dan membentuk pola penelitian yang menunjukkan arah dan kontribusi PBL dalam pendidikan dasar.

Secara keseluruhan, penelitian ini memperkuat pemahaman bahwa PBL mampu meningkatkan keterlibatan siswa, membangun kemandirian belajar, dan mendorong pengembangan berpikir tingkat tinggi. Meskipun penerapannya masih menghadapi berbagai hambatan, seperti keterbatasan waktu, kesiapan pendidik, dan akses terhadap sumber daya, PBL tetap memiliki potensi besar untuk terus dikembangkan. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih adaptif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah dasar masa kini.

5. REFERENCES

Ariyani, B., & Kristin, F. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 353. <https://doi.org/10.23887/jipp.V5i3.36230>

- Baharuddin, H. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui PBL pada Pendidikan Agama Islam di Kelas V Sekolah Dasar. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 87–91. <https://doi.org/10.51878/Elementary.V3i2.2351>
- Dinda, D., Ambarita, A., Herpratiwi, H., & Nurhanurawati, N. (2021). Pengembangan LKPD Matematika Berbasis PBL untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3712–3722. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V5i5.1439>
- Ejin, S. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SDN Jambu Hilir Baluti 2 pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Pendidikan (Teori dan Praktik)*, 1(1), 66. <https://doi.org/10.26740/jp.V1n1.P66-72>
- Halimah, S., Usman, H., & Maryam, S. (2023). Peningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) di Sekolah Dasar. *JURNAL SYNTAX IMPERATIF : Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 3(6), 403–413. <https://doi.org/10.36418/Syntax-Imperatif.V3i6.207>
- Kristiana, T. F., & Radia, E. H. (2021). Meta Analisis Penerapan Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 818–826. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V5i2.828>
- Meilasari, S., Damris M, D. M., & Yelianti, U. (2020). Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 3(2), 195–207. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.V3i2.1849>
- Mungzilina, A. K., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Tanggung Jawab dan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SD. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 184–195. <https://doi.org/10.35568/Naturalistic.V2i2.209>
- Novelni, D., & Sukma, E. (2021). Analisis Langkah-Langkah Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli. 4(1).
- Pauweni, K. A. Y., & Iskandar, Moh. E. B. (2021). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Problem-Based Learning Pada Materi Bilangan Pecahan. *Euler : Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 8(1), 23–28. <https://doi.org/10.34312/Euler.V8i1.10372>
- Prasetyo, H. (2022). Keefektifan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) untuk Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 301. <https://doi.org/10.20961/jkc.V10i2.65634>
- Safithri, R., Syaiful, S., & Huda, N. (2021). Pengaruh Penerapan Problem Based Learning (PBL) dan Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Self Efficacy Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 335–346. <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V5i1.539>
- Veronika Tiara, Ninawati Ninawati, Fransiska Liska, Rabiatal Alya, & Yusawinur Barella. (2024). Menggali Potensi Problem Based Learning: Definisi, Sintaks, Dan Contoh

Nyata. *SOSIAL: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPS*, 2(2), 121–128.
<https://doi.org/10.62383/Sosial.V2i2.153>

Yunitasari, I., & Hardini, A. T. A. (2021). Penerapan Model PBL untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik dalam Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1700–1708. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V5i4.983>