

Studi Literatur: Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Eva Sagita¹, Vivi Amalia², Non Dwishiera C.A.³

¹ Universitas Pendidikan Indonesia; evasagita22@upi.edu

² Universitas Pendidikan Indonesia; vivi07@upi.edu

³ Universitas Pendidikan Indonesia; nondwishiera@upi.edu

Abstrak: Penelitian ini dilatar belakangi oleh pentingnya penerapan model Problem Based Learning dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan model Problem Based Learning dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *literature review* atau studi kepustakaan dengan melakukan kajian dari berbagai artikel penelitian. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa kajian tentang model Problem Based Learning dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dihubungkan dengan variabel-variabel yang berbeda. Topik Problem Based Learning paling banyak dikaitkan dengan hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, kemampuan kognitif siswa dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi, dan keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Serta paling sedikit dikaitkan dengan kemampuan literasi sains, kemampuan berpikir kreatif, analisis penerapan, dan implementasi Computational Thinking. Dari artikel-artikel tersebut menyatakan bahwa penerapan model Problem Based Learning memberikan hasil/pengaruh yang baik serta positif dan baik bagi pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Kata Kunci: Problem Based Learning, IPA, Sekolah Dasar

DOI:

<https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i2.242>

*Correspondence: Eva Sagita

Email: evasagita22@upi.edu

Received: 29-12-2024

Accepted: 02-01-2024

Published: 26-02-2024



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: This research is motivated by the importance of applying the Problem Based Learning model in learning science in elementary schools. The purpose of this research is to describe the Problem Based Learning model in learning science in elementary schools. The method used in this research is the literature review method or literature study by conducting a study of various research articles. The results of this study state that the study of the Problem Based Learning model in science learning in elementary schools is associated with different variables. The topic of Problem Based Learning is most associated with learning outcomes, critical thinking skills, problem solving skills, students' cognitive abilities in improving the ability to understand material concepts, and student activeness in participating in learning activities. And the least associated with science literacy skills, creative thinking skills, application analysis, and implementation of Computational Thinking. From these articles, it is stated that the application of the Problem Based Learning model provides good results/influence and is positive and good for science learning in elementary schools.

Keywords: Problem Based Learning, Science, Elementary School

Pendahuluan

IPA merupakan ilmu pengetahuan yang membahas ilmu pengetahuan alam (*as a body of knowledge*), cara untuk menyelidiki berbagai gejala fenomena dan sesuatu yang terjadi di alam (*as a way of investigating*), cara berfikir dalam memecahkan persoalan yang terjadi berkaitan dengan objek alam (*as a way of thinking*) serta interaksinya dengan teknologi dan masyarakat (Sustrisna & Gusnidar, 2022).

Secara harfiah IPA juga diartikan sebagai suatu mata pelajaran yang mampu melatih dan memberikan kesempatan untuk berpikir kritis dan objektif kepada siswa. Dengan demikian, IPA sangatlah penting untuk dipelajari di SD karena IPA dapat mengembangkan potensi yang dimiliki siswa, dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa serta mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

Menurut Khoir (2008) penyebab sulitnya siswa memahami materi IPA yaitu terlalu banyak istilah asing, materi yang terlalu padat, terbatasnya media pembelajaran, guru yang mendominasi pembelajaran, guru kurang menguasai materi dan proses pembelajaran yang terlalu monoton. Tidak tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditentukan maupun hasil belajar yang kurang memuaskan cukup menandakan bahwa pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran terbilang rendah. Rendahnya pemahaman siswa mengenai pembelajaran yang telah dipelajari dapat disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya model pembelajaran yang digunakan kurang tepat atau kurang bervariasi (Mardhotillah et al., 2022).

Dalam kegiatan pembelajaran masih ditemukan beberapa kegiatan yang belum mengikutsertakan siswa secara aktif untuk memperoleh pengetahuannya. Sementara itu, salah satu komponen penting agar pembelajaran berjalan dengan efektif yaitu penggunaan model pembelajaran yang dinilai akan cocok dan efektif untuk diterapkan selama pembelajaran.

Model pembelajaran yang biasa digunakan guru dalam pembelajaran adalah model pembelajaran tradisional (guru menjelaskan secara lisan dan siswa mendengarkan), sehingga siswa mengkonstruksi pengetahuan secara mandiri dan memerlukan mediasi teman sejawat, tidak ada kegiatan pembelajaran. Akibatnya siswa kesulitan memahami isi materi, tidak aktif bertanya, dan hanya menerima apa yang disampaikan guru.

Model pembelajaran yang dapat diterapkan dan digunakan dalam pembelajaran IPA yang dinilai mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran yaitu model belajar yang berasaskan masalah yakni model Problem Based Learning (PBL). Menurut Jarzembek & Murphy (2013) Problem Based Learning disebut desain pembelajaran yang mengorientasikan peserta didik terhadap pengenalan permasalahan nyata sehingga mendorong peserta didik aktif memecahkan masalah secara mandiri, berpikir kritis, dan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model Problem Based Learning juga sering berhubungan pada kehidupan sehari-hari peserta didik. Problem based learning adalah pembelajaran dengan penerapan masalah sebagai ajang

peserta didik menambah kemahiran dalam menyelesaikan persoalan dan mendapatkan pengetahuan (Aprilia Pangestu Putri et al., 2023). Model pembelajaran ini menyajikan suatu masalah yang nyata bagi siswa sebagai awal pembelajaran kemudian diselesaikan melalui penyelidikan dan diterapkan dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian tersebut, kajian ini bertujuan untuk mendeskripsikan model Problem Based Learning dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Kajian ini dapat memberikan informasi atau masukan bagi berbagai pihak yang berkepentingan terutama pendidik mengenai model Problem Based Learning dalam kegiatan belajar mengajar pelajaran IPA di sekolah dasar.

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *literature review* atau studi kepustakaan yakni dengan melakukan kajian dari berbagai artikel penelitian. Klasifikasi artikel yang digunakan yaitu artikel yang terbit selama 5 tahun terakhir (2019-2023), artikel yang dipakai memiliki tema model Problem Based Learning dalam mata pelajaran IPA sebanyak 35 artikel, cakupan zona penelitian yang dipakai ialah kawasan Indonesia, artikel yang dipakai bersumber dari jurnal yang sudah terakreditasi SINTA 1-5.

Dari hasil bacaan berupa teori, temuan dan hasil penelitian maka peneliti memperoleh landasan dalam penyusunan hasil penelitian, dalam hal ini yaitu "Studi Literatur: Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar".

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan 35 artikel yang menjadi sumber literatur, peneliti menyimpulkan definisi, sintaks, kelebihan dan kekurangan model Problem Based Learning sebagai berikut.

Model Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan masalah nyata. Model ini menyebabkan motivasi dan rasa ingin tahu siswa menjadi meningkat. Model PBL juga menjadi wadah bagi siswa untuk dapat mengembangkan cara berpikir kritis dan keterampilan berpikir yang lebih tinggi.

Sintaks atau langkah-langkah yang digunakan oleh pendidik dalam penerapan model Problem Based Learning yaitu sebagai berikut:

- 1) Guru memberikan masalah yang berkaitan dengan topik materi pembelajaran kepada peserta didik untuk didiskusikan.
- 2) Peserta didik membentuk kelompok kecil, kemudian masing-masing kelompok tersebut mendiskusikan masalah tersebut dengan pengetahuan dan keterampilan dasar yang dimiliki.

- 3) Peserta didik juga membuat rumusan masalah serta hipotesisnya.
- 4) Peserta didik aktif mencari informasi dari segala sumber dan data yang berhubungan dengan masalah yang telah dirumuskan.
- 5) Peserta didik berdiskusi secara aktif dengan kelompoknya untuk menyelesaikan masalah yang diberikan dengan melaporkan data-data yang telah diperoleh kepada guru.
- 6) Kegiatan diskusi ditutup apabila peserta didik telah memperoleh solusi yang tepat.

Model Problem Based Learning memiliki kelebihan dan kekurangan, yang dijabarkan sebagai berikut:

a. Kelebihan:

- 1) Peserta didik mendapatkan pengalaman belajar baru;
- 2) Peserta didik belajar mandiri dalam menyelesaikan masalah;
- 3) Peserta didik belajar bertanggung jawab dalam menyelesaikan masalah;
- 4) Peserta didik belajar kerja sama dengan orang lain;
- 5) Peserta didik memperoleh pengetahuan baru dan mencoba memahami masalah dunia nyata;
- 6) Mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik;
- 7) Meningkatkan antusias peserta didik dalam belajar;
- 8) Memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengeksplorasi pengetahuan;
- 9) Memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran;
- 10) Meningkatkan minat belajar dan motivasi belajar peserta didik.

b. Kekurangan:

- 1) Peserta didik dengan kemampuan kognitif yang rendah akan kesulitan untuk mengikuti langkah pembelajaran Problem Based Learning;
- 2) Jika masalah yang dihadapkan peserta didik menurutnya terlalu sulit, maka ia akan enggan atau tidak memiliki minat dan motivasi untuk mencoba;
- 3) Keberhasilan pembelajaran Problem Based Learning membutuhkan waktu yang lebih dalam mempersiapkannya;
- 4) Jika guru yang kurang cakap dalam memfasilitasi keberjalanan Problem Based Learning dapat berdampak pada tidak terpenuhinya tujuan pembelajaran yang ingin dicapai;
- 5) Peserta didik perlu diberikan motivasi lebih atau alasan mengapa masalah yang diberikan perlu dipecahkan;
- 6) Jika tidak dibimbing guru, peserta didik dapat kesulitan dalam menghubungkan masalah yang dihadapi dengan konteks kehidupan nyata.

Model pembelajaran Problem Based Learning adalah salah satu model pembelajaran yang sangat ideal diterapkan dalam pembelajaran IPA (Safrida, 2020). Dengan topik IPA yang cukup luas dan desain tugas-tugas atau sub-sub topik yang mengarah pada kegiatan metode ilmiah, diharapkan siswa dan kelompoknya dapat saling memberi kontribusi berdasarkan pengalaman sehari-hari (Rusman, 2010). Pembelajaran IPA tidak hanya dipelajari melalui teori melainkan harus diimbangi dengan melakukan

percobaan dan praktek yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan proses siswa. Dalam memecahkan suatu permasalahan untuk mencapai hasil belajar yang maksimal diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat agar kegiatan belajar mengajar khususnya mata pelajaran IPA dapat mencapai hasil yang maksimal.

Peneliti telah melakukan review pada 35 artikel jurnal dengan topik Problem Based Learning di pembelajaran IPA Sekolah Dasar, berikut disajikan dalam bentuk tabel dibawah ini.

Tabel 1. 35 Artikel Jurnal Topik Problem Based Learning Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

No.	Judul	Penulis	Hasil
1.	Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa dalam Pembelajaran IPA di Kelas V SD	Safira Dwi Ariana, Hafiziani Eka Putri, Puji Rahayu (Ariana et al., 2023)	Model PBL mampu meningkatkan kemampuan literasi sains siswa.
2.	Penerapan Model Pembelajaran PBL dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis	Amelia Fahrnisia (Fahrnisia, 2019)	Model PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
3.	Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis melalui Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	Monika Handayani, Harti Puryatmi, Hanafi (Handayani et al., 2021)	Model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa
4.	Penerapan Model Problem based Learning Berbantuan Media Flashcard dalam Meningkatkan kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 66 Kendari	Mila, Amiruddin B., Rimba Hamid (Mila et al., 2022)	Model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa
5.	Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 72 Kendari	Sitti Hatijah (Hatijah, 2021)	Pelaksanaan tindakan berhasil karena tercapainya indikator yang telah ditetapkan
6.	Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Di Sekolah Dasar	Kafiga Hardiani Utama, Firosalia Kristin (Hardiani Utama & Kristin, 2020)	Model PBL berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa
7.	Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 1 Beleka Tahun 2021/2022	Melya Mariskhantari, I Nyoman Karma, Khairun Nisa (Mariskhantari et al., 2022)	Adanya pengaruh model PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa
8.	Pengaruh Model Problem Based	Ainun Andriyani,	Adanya pengaruh

No.	Judul	Penulis	Hasil
	Learning Berbantuan Media Ludo Tematik terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA	Septiyati Purwandari, Kun Hisnan Hajron (Andriyani et al., 2021)	model PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa
9.	Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Kognitif dan Keterampilan Berpikir Kritis Materi IPA Siswa Kelas V SD di Kecamatan Herlang Kabupaten Bulukumba	Sarimuddin Sarimuddin, Muhiddin Muhiddin, Evi Ristiana (Sarimuddin et al., 2021)	Adanya pengaruh PBL terhadap kemampuan kognitif dan keterampilan berpikir kritis siswa
10.	Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Tematik Muatan IPA melalui Model Problem Based Learning Kelas 5 SD	Ridha Unnafi Walfajri, Nyoto Harjono (Walfajri & Harjono, 2019)	Pada prasiklus tingkat ketuntasan siswa sebesar 9%, untuk siklus I tingkat ketuntasan sebesar 73%, dan siklus II tingkat ketuntasan sebesar 86%.
11.	Efektivitas Model Discovery Learning dan Model Problem Based Learning di Tinjau dari Berfikir Kritis pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas 5 SD Masehi Gugus Kalimbukuni	Heldiana Lali Wuda, Indri Anugraheni (Wuda & Anugraheni, 2021)	setelah dilakukan perlakuan, terdapat perbedaan efektifitas hasil berfikir kritis pada mata pelajaran IPA siswa kelas 5 SDM Gugus Kalimbukuni
12.	Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Pencapaian Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar	Riska Putri Taupik, Yanti Fitria (Taupik & Fitria, 2021)	Model PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa
13.	Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V SDN 63 Surabaya	Dona Syafriana (Syafriana, 2022)	Rata-rata skor hasil belajar siswa pada tahap pra siklus tercatat sebesar 63,92%. Skor tersebut mengalami peningkatan menjadi 78,67% pada akhir siklus I, dan meningkat lagi menjadi 86,83% pada akhir siklus II.
14.	Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPA	Dita Haryanti (Hardiyanti, 2022)	Model PBL dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAmateri

No.	Judul	Penulis	Hasil
			alat pernapasan manusia di kelas V SDN Pasirluyu Bandung.
15.	Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema 8 Muatan IPA Siswa Kelas 5	Ardian Pahlevi, Veryliana Purnamasari, Darsimah (Pahlevi et al., 2021)	Model PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa
16.	Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Organ Gerak Manusia melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Siswa Sekolah Dasar	Ahmad Rizalul Kamal, Mustamiroh, Rosita Putri Rahmi Haerani (Kamal et al., 2022)	Model PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa
17.	Meningkatnya Hasil Belajar IPA Siswa Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual	Dw. Md. Andika Sujana, I Gst. Ngurah Japa, Luh Pt. Yasmiartini Yasa (Sujana et al., 2021)	Model PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa
18.	Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA Dengan Model Problem Based Learning Di Kelas IV SD Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang	Putri Dika Utami (Utami, 2018)	Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar IPA di kelas IV SD Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang.
19.	Penggunaan Model PBL dalam Pembelajaran IPA di Kelas IV Sekolah Dasar X Tanah Datar	Nelly Astimar, Tin Indrawati (Astimar & Indrawati, 2019)	Model PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa
20.	Penerapan Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran Tentang Peredaran Darahku Sehat untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V di SD Inpres Nefotes Kabupaten Timor Tengah Selatan	Sofia Godeliva Un Lala, Andriyani Afliyanti Dua Lehan, Markus Sampe (Un Lala et al., 2022)	Hasil belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II setelah guru menerapkan model Problem Based Learning dalam proses pembelajaran tentang Peredaran Darahku Sehat.
21.	Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Organ Pernapasan Manusia Menggunakan Model Problem Base Learning (PBL) di Kelas V SD Negeri 08 Puncak Lawang	Asnul Chandra, Firman Firman, Desyandri (Chandra et al., 2021)	Model PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa
22.	Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Peredaran Darahku Sehat di	Dewi Hartini da Silva, Taty R. Koroh (da Silva & Koroh, 2023)	Adanya peningkatan hasil belajar siswa

No.	Judul	Penulis	Hasil
	Kelas V SD GMT Kapan 1 Kabupaten TTS		
23.	Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA di SD	Wiwi Novianti (Noviati, 2023)	Problem Based Learning dikatakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA dengan persentase ketuntasan 92%.
24.	Penerapan Model Problem Based Learning dengan Media Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa tentang Siklus Air pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 3 Panguragan Wetan	Khayatun Nufus, Nurkholis, Nur Asyah (Nufus et al., 2023)	Model PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa
25.	Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Organ Pencernaan Hewan dan Fungsinya dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) di Kelas V SD Negeri 003 Meral TA 2022-2023	Dirneti, Tisrin Maulina Dewi, Fitria Meilina, Ridiya Yeni (Dirneti et al., 2023)	Terdapat peningkatan hasil belajar setelah menggunakan model PBL
26.	Implementasi Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar	Alfian Fian Fian (Fian, 2022)	Problem based learning dapat meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik dalam pelajaran IPA yang ada di kelas V
27.	Implementasi Model Problem-Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran IPA	Endang Sulastri, Supeno, Lilik Sulistyowati (Sulastri et al., 2022)	Model PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif
28.	Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA tentang Siklus Air melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning	Hanita Putri Ramadhani (Ramadhani, 2021)	Model PBL mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pembelajaran IPA pada siswa
29.	Efektivitas Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Mata Pelajaran IPA di SD Negeri 101800 Deli Tua	Dara Gia Anggraini (Dara Gia, 2018)	Model PBL mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pembelajaran IPA pada siswa
30.	Pembelajaran IPA dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Meningkatkan	Kadek Kurniawan, Desak Putu Parmiti, Nyoman	Model PBL mampu membantu siswa dalam meningkatkan

No.	Judul	Penulis	Hasil
	Pemahaman Konsep Siswa	Kusmariyatni (Kurniawan et al., 2020)	pemahaman konsep materi
31.	Penerapan Model PBL untuk Meningkatkan Rasa Ingin Tahu Siswa Melalui Media Video Animasi Pembelajaran IPA Siswa SD	Siti Rokmanah dan Fadhli Dzil Ikrom (Rokmanah & Ikrom, 2022)	Model PBL dapat meningkatkan kemampuan kognitif dan rasa ingin tahu siswa dalam pembelajaran IPA
32.	Analisis Penerapan Model Problem Based Learning pada Pembelajaran IPAS kelas IV di SD Supriyadi Semarang	Riska Safitri, Sukamto Sukamto, Ervina Eka Subekti, Ulin Nafiah (Safitri et al., 2023)	Penerapan model pembelajaran berbasis masalah di SD Supriyadi Semarang pada siswa kelas IV dinilai baik dan berhasil.
33.	Implementasi Computational Thinking Melalui Model Problem Based Learning pada Mata Pelajaran IPA di SD	Anisa Usmathul Jannah, Cintya Hasthiolivia, Moh Nur Azis, Christiyanti Aprinastuti (Jannah et al., 2023)	Hasil penelitian ini peserta didik senang dengan pembelajaran yang mengimplementasikan computational thinking dan dapat membuat alat penjernih air sederhana.
34.	Analisis Keaktifan Belajar Siswa Terhadap Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas V SD Kanisius Hasanudin Semarang	Desy Eka Widy Astuti, Moh. Aniq KHB., M.Arief Budiman (Astuti et al., 2019)	Siswa lebih aktif mengikuti pembelajaran saat guru menggunakan model PBL
35.	Upaya Peningkatan Keaktifan Belajar Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) di Kelas IV Materi Bunyi Semester Gasal Tahun Pelajaran 2022/2023 di SD Negeri 012 Pasir Emas	Nur Aini Zulfa (Zulfa, 2023)	Siswa lebih aktif mengikuti pembelajaran saat guru menggunakan model PBL

Setelah melakukan *literature review* analisis terhadap 35 artikel diatas, peneliti mendapatkan beberapa temuan sebagai berikut:

- 1) Model Problem Based Learning dihubungkan dengan variabel-variabel yang berbeda, diantaranya terhadap hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, kemampuan kognitif siswa dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi, keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, kemampuan literasi sains, kemampuan berpikir kreatif, analisis penerapan, dan implementasi Computational Thinking.

- 2) Model Problem Based Learning paling banyak dikaitkan dengan hasil belajar (15 artikel), kemampuan berpikir kritis (10 artikel), kemampuan memecahkan masalah (2 artikel), kemampuan kognitif (2 artikel), dan keaktifan siswa (2 artikel).
- 3) Pembahasan mengenai model Problem Based Learning paling sedikit dikaitkan dengan kemampuan literasi sains, kemampuan berpikir kreatif, analisis penerapan, dan implementasi Computational Thinking. Masing-masing topik tersebut hanya terdapat 1 artikel.
- 4) Dari 35 artikel-artikel tersebut menyatakan bahwa penerapan model Problem Based Learning memberikan hasil/pengaruh yang baik serta positif dan baik bagi pembelajaran IPA di sekolah dasar.
- 5) Penelitian topik model Problem Based Learning dalam pembelajaran IPA di SD paling banyak diteliti di kelas V yaitu sebanyak 19 artikel dari 35 artikel, dan materi yang paling banyak dibahas yaitu tentang siklus air.
- 6) Persamaan dari 35 artikel topik Problem Based Learning dalam Pembelajaran IPA di SD yaitu: (1) Penerapan Problem Based Learning pada pembelajaran IPA di SD memiliki hasil atau pengaruh yang baik dalam proses maupun hasil pembelajaran, (2) Peserta didik menjadi belajar untuk mandiri dalam menyelesaikan masalah serta menemukan solusi yang tepat, dan (3) Peserta didik lebih antusias dalam belajar karena memiliki motivasi untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.
- 7) Adapun perbedaan dari 35 artikel dengan topik Problem Based Learning dalam pembelajaran IPA di SD yaitu : (1) Penerapan Problem Based Learning pada pembelajaran IPA di SD dilakukan di berbagai jenjang kelas, (2) materi IPA yang digunakan berbeda-beda, (3) Problem Based Learning dihubungkan dengan variabel-variabel yang berbeda, diantaranya terhadap hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, kemampuan kognitif siswa dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi, keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, kemampuan literasi sains, kemampuan berpikir kreatif, analisis penerapan, dan implementasi Computational Thinking.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dari 35 artikel Problem Based Learning pada Pembelajaran IPA di SD didapatkan kesimpulan bahwa model Problem Based Learning dihubungkan dengan variabel-variabel yang berbeda, diantaranya terhadap hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, kemampuan kognitif siswa dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi, keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, kemampuan literasi sains, kemampuan berpikir kreatif, analisis penerapan, dan implementasi Computational Thinking.

Model Problem Based Learning paling banyak dikaitkan dengan hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, kemampuan kognitif siswa dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi, dan keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Adapun dalam artikel lainnya ditemukan bahwa

pembahasan mengenai model Problem Based Learning paling sedikit dikaitkan dengan kemampuan literasi sains, kemampuan berpikir kreatif, analisis penerapan, dan implementasi Computational Thinking.

Daftar Pustaka

- Andriyani, A., Purwandari, S., & Hisnan Hajron, K. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Ludo Tematik terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA. *Borobudur Educational Review*, 1(1). <https://journal.unimma.ac.id/index.php/bedr/article/view/4790/2308>
- Aprilia Pangestu Putri, A., Rahardjo, B., Fauzi, C., Guru Pendidikan Anak Usia Dini, P., Mulawarman, U., Gunung Kelua, J., Konseling, B., Tanjungpura, U., & Hadari Nawawi, J. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Mengenal Geometri Anak Usia Dini. *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Mengenal Geometri Anak Usia Dini*, VOL 15(April), 204–212. <https://doi.org/10.26418/jvip.v15i2.60167>
- Ariana, S. D., Putri, H. E., & Rahayu, P. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa dalam Pembelajaran IPA di Kelas V SD. *As-Sabiqun*, 5(5), 1359–1370. <https://doi.org/10.36088/assabiqun.v5i5.3882>
- Astimar, N., & Indrawati, T. (2019). Penggunaan Model PBL dalam Pembelajaran IPA di Kelas IV Sekolah Dasar X Tanah Datar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 14(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/pedagogi.v14i2.4318>
- Astuti, D. E. W., Aniq KHB, M., & Budiman, M. A. (2019). Analisis Keaktifan Belajar Siswa Terhadap Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas V SD Kanisius Hasanudin Semarang. *Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 51. <https://doi.org/https://doi.org/10.29407/pn.v5i1.13732>
- Chandra, A., Firman, F., & Desyandri. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Organ Pernapasan Manusia Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) di Kelas V SD Negeri 08 Puncak Lawang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 120–126.
- da Silva, D. H., & Koroh, T. R. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Peredaran Darahku Sehat di Kelas V SD GMT Kapan 1 Kabupaten TTS. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.59632/edukasitematik.v4i1.239>
- Dara Gia, A. (2018). *Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di SD Negeri 101800 Deli Tua T.A 2017/2018*.
- Dirneti, Dewi, T. M., & Meilina, F. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Organ Pencernaan Hewan dan Fungsinya dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) di Kelas V SD Negeri 003 Meral

- TA 2022-2023. *Jurnal Minda*, 4(2).
<http://www.ejurnal.universitaskarimun.ac.id/index.php/mindafkip/article/view/976>
- Fahrnisa, A. (2019). Penerapan Model Pembelajaran PBL dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. 881–890.
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiZ04mv9auCAxXLzDgGHXJ6AdYQFnoECB0QAQ&url=https%3A%2F%2Fjournal.student.uny.ac.id%2Fojs%2Findex.php%2Fpgsd%2Farticle%2Fdownload%2F15039%2F14576&usg=AOvVaw3YIlc7I11CZUFB92hzQVI&opi=89978449>
- Fian, A. (2022). Implementasi Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Teacher Professional*, 3(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.26858/tpj.v3i1.26973>
- Handayani, M., Puryatmi, H., & Hanafi, H. (2021). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis melalui Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 548–555.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.1829>
- Hardiani Utama, K., & Kristin, F. (2020). Meta-Analysis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, Vol 4(4).
- Hardiyanti, D. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(4).
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.5998>
- Hatijah, S. (2021). Application of Problem Based Learning Model in Improving Students' Critical Thinking Skills in Science Subjects in Class V SD Negeri 72 Kendari. *Amanah*, 2 No. 3.
- Jannah, A. U., Hasthiolivia, C., Azis, M. N., & Aprinastuti, C. (2023). Implementasi Computational Thinking Melalui Model Pembelajaran Problem-Based Learning pada Mata Pelajaran IPA di SD. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 6(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/collase.v6i3.17454>
- Kamal, A. R., Mustamiroh, & Haerani, R. P. R. (2022). Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Organ Gerak Manusia melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(4).
<https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpm.v12i4.728>
- Kurniawan, I. K., Parmiti, D., & Kusmariyatni, N. (2020). Pembelajaran IPA dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28959>
- Mardhotillah, Novallyan, D., & Putra, D. (2022). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Dengan Menganalisis Kesulitan Siswa Dalam Di Masa Pandemi. *EDU-BIO:*

Jurnal Pendidikan Biologi, 6(1), 1–18. <https://doi.org/10.30631/edubio.v6i1.23>

- Mariskhantari, M., Karma, I. N., & Nisa, K. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 1 Beleka Tahun 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b).
- Mila, Amiruddin, & Hamid, R. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Flashcard dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 66 Kendari. *Journal of Basication(JOB): Jurnal Pendidikan Dasar*, 6. <http://ojs.uho.ac.id/index.php/PGSD>
- Noviati, W. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA di SD. *Jurnal Kependidikan*, 7(2). <http://www.e-journalppmunsa.ac.id/index.php/kependidikan/article/view/1097>
- Nufus, K., Nurkholis, & Asyah, N. (2023). Penerapan Model Problem Based dengan MEDIA Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Siklus Air pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 3 Panguragan Wetan. *Didaktik: Jurnal Ilmiah STKIP Subang*, 9(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.926>
- Pahlevi, A., Purnamasari, V., & Darsimah, D. (2021). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema 8 Muatan IPA Siswa Kelas V. *Jurnal Handayani*, 12(1), 156–166. <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/jh.v12i1.26562>
- Ramadhani, H. P. (2021). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA tentang Siklus Air melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/jkc.v9i1.53803>
- Rokmanah, & Ikrom, F. D. (2022). Penerapan Model Pembelajaran PBL Dalam Meningkatkan Rasa Ingin Tahu Siswa Melalui Media Video Animasi Pembelajaran IPA Siswa SD. *Jurnal PGSD, PJKR, PPKN Dan Matematika (JP3M)*, 3(2). <https://jurnal.upg.ac.id/index.php/jp3m/article/view/339>
- Safitri, R., Sukamto, S., & Subekti, E. E. (2023). Analisis Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV Di SD Supriyadi Semarang. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/innovative.v3i2.311>
- Sarimuddin, S., Muhiddin, M., & Ristiana, E. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Kognitif dan Keterampilan Berpikir Kritis Materi IPA Siswa Kelas V SD di Kecamatan Herlang Kabupaten Bulukumba. *JPP Guseda*, 4(3). <https://journal.unpak.ac.id/index.php/JPPGuseda/article/view/4864>
- Sujana, D. M. A., Japa, I. G. N., & Yasa, L. P. Y. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.36865>
- Sulastri, E., Supeno, S., & Sulistyowati, L. (2022). Implementasi Model Problem-Based

- Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Dosen*.
<https://repository.unej.ac.id/xmlui/handle/123456789/116243>
- Sustrisna, N., & Gusnidar. (2022). Pengembangan Buku Siswa Berbasis Inkuiri Pada Materi IPA Untuk Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8), 2859–2868.
- Syafriana, D. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V SDN 63 Surabaya. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar (JIPPSD)*, 1(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.24036/jippsd.v1i1.7932>
- Taupik, R. P., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Pencapaian Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1111–1682. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.958>
- Un Lala, S. G., Lehan, A. A. D., & Sampe, M. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran Tentang Peredaran Darahku Sehat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V di SD Inpres Nefotes Kabupaten Tengah Selatan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(4).
<https://doi.org/https://doi.org/10.37081/jipdas.v2i4.1274>
- Utami, P. D. (2018). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA Dengan Model Problem Based Learning Di Kelas IV SD Negeri 05 Bandar Buat Kota Padang*.
- Walfajri, R. U., & Harjono, N. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Tematik Muatan IPA melalui Model Problem Based Learning Kelas 5 SD. *Basicedu*, 3(1), 16–20. <https://www.neliti.com/publications/278055/peningkatan-kemampuan-berpikir-kritis-dan-hasil-belajar-tematik-muatan-ipa-melal#cite>
- Wuda, H. L., & Anugraheni, I. (2021). Efektifitas Model Discovery Learning dan Model Problem Based Learning di Tinjau dari Berfikir Kritis pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas 5 SD Masehi Gugus Kalimbukuni. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 4(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.30605/jsgp.4.2.2021.1327>
- Zulfa, N. A. (2023). Upaya Peningkatan Keaktifan Belajar Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) di Kelas IV Materi Bunyi Semester Gasal Tahun Pelajaran 2022/2023 di SD Negeri 012 Pasir Emas. *Jurnal Wawasan Pendidikan*, 3(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.26877/wp.v3i1.13459>