

**PEMANFAATAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA SISWA
KELAS 4 SDN GENDINGAN 2**

Arwanda Ahmad Atti Zani¹, Anisa Dyah Rahmah², Gita Arum Kusumawati³

STKIP MODERN NGAWI^{1,2,3}

SDN Gendingan 2

arwandaahmad111@gmail.com, annisadyah222@gmail.com, gitaarum333@gmail.com

sdngendingan2@gmail.com

Abstrak

Banyak siswa yang mengalami pembelajaran yang tidak sesuai. Biasanya disebabkan oleh kebutuhan siswa akan pertimbangan dasar memahami permasalahan dalam pembelajaran. Pembahasan ini menganalisis pembelajaran berbasis masalah yang ditunjukkan pembelajaran dalam mengembangkan pertimbangan dasar siswa sekolah dasar. Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode meta analisis. Dimulai dengan mencari tema-tema penting agar tidak terlalu sulit untuk mendapatkannya mengumpulkan informasi. Informasi ini diperoleh dengan melihat diari online dengan pembahasan Problem Based Learning, Pemikiran Dasar Maju, Sekolah Dasar. Dari tampilan itu dilakukan, diperoleh 25 artikel tetapi hanya 12 artikel yang relevan untuk digunakan artikel. Informasi yang didapat diolah kembali dengan menggunakan strategi kuantitatif. Berdasarkan hasil penyelidikan pemanfaatan model pembelajaran Pembelajaran berbasis isu dalam pembelajaran ditunjukkan mampu mencapai kemajuan Inspirasi Belajar Siswa paling berkurang sebesar 5,28% dan paling patut diperhatikan 99,47%. Pemanfaatan pembelajaran berbasis isu mempunyai dampak yang sangat besar pertimbangan dasar siswa. Selain itu, siswa juga punya pertemuan yang berbeda dalam pegangan pembelajaran karena diperlukan memahami masalah dalam pegangan pembelajaran. Saran Ini menanyakan tentang kepercayaan bahwa instruktur dapat memanfaatkan demonstrasi pembelajaran. Ini bisa dalam persiapan pembelajaran. dengan cara ini meningkatkan kapasitas siswa dalam memahami materi pelajaran secara efektif di tengah metode sedang belajar.

Kata Kunci : prestasi belajar, media realita.

Abstrak:

Numerous understudies get unsuitable learning comes about. Matter Usually caused by students' need of basic considering understanding Problems in learning. This inquire about has The point is to analyze the Problem based learning learning show in progressing the basic considering of rudimentary school understudies. The strategy utilized in this investigate is the meta analysis method. Research organize Start by seeking out for important themes to create it less demanding to get it collecting information. This information was gotten by looking online diaries by means of Google Scolaria with the watchword Problem based learning, Moving forward Basic Considering, Basic School. From that look carried out, 25 articles were gotten but as it were 12 were pertinent for utilize article. The information that has been gotten is reprocessed utilizing the strategy quantitative. Based on the comes about of the investigation of the utilize of learning models Problem based learning in learning is demonstrated to be able to make strides Student Learning Inspiration is the most reduced at 5.28% and the most noteworthy 99.47%. The utilize of Problem based learning includes a huge impact on students' basic considering. Separated from that, understudies moreover have distinctive encounters within the learning handle since they are required to understanding Problems in a learning handle. Suggestions This inquire about trusts that instructors can utilize the learning demonstrate This can be within the learning prepare. in this way improving students' capacities in understanding the subject matter effectively amid the method learning.

Keywords : learning achievement, and media realita.

PENDAHULUAN

Based Learning adalah pegangan pertimbangan yang bertujuan untuk menciptakan pilihan yang seimbang dan diarahkan untuk melakukan sesuatu (Ariani, 2020; Astiwi et al., 2020). Pertimbangan kritis mungkin merupakan persiapan terorganisir yang memungkinkan siswa untuk menilai bukti, anggapan, alasan dan dialek penjelasan mendasar orang lain (Afifah et al., 2019; Febrina & Airlanda, 2020). Pertimbangan dasar termasuk teknik kognitif tingkat tinggi seperti membandingkan keadaan, mengklarifikasi masalah dan hasil, menciptakan kriteria penilaian, pemanfaatan sumber data, menghasilkan penyusunan, menganalisis dan membangun hubungan (Ihsan dkk., 2019; Pitt dkk., 2015; Polat & Aydin, 2020; Sudarti & Putra, 2015). Pertimbangan dasar memungkinkan seseorang untuk mempertimbangkan masalah secara efisien dan menemukan Solusi untuk menjumlahkannya (Al-Fikry et al., 2018; Qurniati et al., 2015; Suci et al., 2019). Pertimbangan dasar berlaku jika siswa mampu menguji pengalamannya, menilai kemampuan, pemikiran, dan pertimbangannya pendapat. Kemampuan berpikir dasar adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam menyikapi sesuatu masalah secara normal (Afriansyah et al., 2020; Triana et al., 2020). Untuk menciptakan kemampuan pertimbangan dasar Siswa harus langsung dimasukkan dalam persiapan pembelajaran (Boso et al., 2021). Pentingnya mengembangkan kemampuan berpikir dasar untuk mengungkap dan

mengendalikan permasalahan sosial terjadi dengan mampu membentuk konsep, menganalisis dan mengurai permasalahan (Tapung et al., 2018). Kemampuan berpikir dasar sangat penting bagi siswa karena kemampuan berpikir dasar sangat erat kaitannya dengan kehati-hatian siswa dalam menangani suatu permasalahan tertentu (Crismono, 2017; Ihsan dkk., 2017). Keterampilan berpikir dasar juga dapat membiasakan siswa untuk berpikir lebih masuk akal memutuskan dan memilih pilihan pilihan yang paling baik (Firdaus et al., 2019). Penggambaran ini memberi gambaran yang jelas tentang pentingnya kemampuan berpikir dasar bagi siswa.

Saat ini kita dihadapkan pada suatu permasalahan, pemikiran dasar dapat membantu kita untuk berbuat lebih banyak tenang dalam mengakui kebenaran dan kesimpulan (Afifah dkk., 2019; Ihsan dkk., 2017; Wedekaningsih dkk., 2019). Dengan cara ini kita siap untuk membuat pilihan yang tepat sehingga kita dapat memahami masalahnya. Saat ini sekolah dasar tersebut telah merealisasikan program pendidikan tahun 2013, namun pembelajarannya belum total melaksanakan program pendidikan tahun 2013 pembelajaran struktur bahasa, dan pembelajaran masih kewalahan dengan latihan pendidik dan instruktur Di tengah maraknya hal ini, sangat sulit bagi siswa untuk mendapatkan pembelajaran yang terkoordinasi dari guru dalam memberikan siswa dengan materi pembelajaran yang menyulitkan siswa dalam

menangkap pembelajaran pada hari yang sama (Mulyadin, 2016; Novika Auliyanah dkk., 2018; Persada dkk., 2020). Namun, guru belum melakukannya sepenuhnya memanfaatkan model pembelajaran imajinatif, pengajar seolah-olah memanfaatkan model mengatasi kerangka pembelajaran sebagai penunjang pembelajaran, siswa diberikan suatu permasalahan, Kemudian memeriksanya bersama walinya setelah dikumpulkan, sehingga mengurangi jumlah siswanya sangat dinamis dalam belajar dan cenderung melakukan pekerjaan pengganti ketika sering dilakukan oleh orang lain zaman kuno (Alita et al., 2019; Bosica, S. Pyper, & MacGregor, 2021; Suari, 2018). Melalui persepsi juga tampaknya siswa kurang mampu mengembangkan kapasitas dan level berpikirnya. Kemampuan berpikir siswa seolah-olah mencapai tingkat pemahaman. Salah satu pelajarannya mampu melibatkan siswa dalam latihan pembelajaran dan mampu berkembang dengan mempertimbangkan kapasitas dasar siswa.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan demonstrasi sedang belajar. Salah satu demonstrasi pembelajaran yang dapat dihubungkan adalah demonstrasi pembelajaran berbasis masalah sedang belajar. Pembelajaran berbasis isu yang dituju adalah metode mendidik dan latihan pembelajaran yang memberikan permasalahan kepada siswa dan kepercayaan bahwa siswa sebagai subjek belajar dapat menyelesaikan permasalahan

yang diberikan oleh pengajar dengan melaksanakan latihan pembelajaran yang dinamis dan pengajar seolah-olah fasilitator (HS et al., 2019; Seibert, 2020; Utama & Kristin, 2020). Salah satu model pembelajaran yang bisa dilakukan dan digunakan untuk mendukung pembelajaran inventif, khususnya pembelajaran berbasis masalah. Peragaan pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik adalah demonstrasi *Problem Based Learning* (PBL). Pertunjukan ini menyemangati siswa untuk mampu menanggulangi permasalahan yang diberikan oleh pendidik (Kristiana & Radia, 2021; Saidah dkk., 2014). *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu pendekatan yang menggunakan isu-isu dunia nyata sebagai suatu latar, sebagai sebuah kejutan kemampuan pertimbangan dasar siswa dan kapasitas penanganan masalah dalam memahami konsep dan standar yang merupakan intisari suatu subjek (Al-Fikry dkk., 2018; Farisi dkk., 2017; D. Utami, 2019). Konsep yang mendalam PBL, pembelajaran akan terlaksana apabila persiapan pembelajaran terpusat pada tugas atau permasalahan sebagai pusat dalam pembelajaran, siswa diberdayakan untuk mencari data dituntut untuk menerangi permasalahan dengan cara membedakan pokok bahasan (*problem*) yang akan dibuat pemahaman tentang berbagai konsep mendasar masalah serta standar informasi lainnya terkait (Halidayanti, 2016; Prasetyo, 2018).

Beberapa pertanyaan di masa lalu tentang penemuan menyatakan bahwa pembelajaran yang ditunjukkan adalah

pembelajaran berbasis masalah dapat membentengi bakat berpikir dasar melalui persiapan pembelajaran berbasis masalah (Stephani, 2017). Pembelajaran berbasis masalah dapat membuat kemajuan menjadi dasar dalam hal bakat dan kemampuan mata pelajaran aritmatika (Sari et al., 2019). Terlepas dari itu, tayangan pembelajaran berbasis isu mengandung dampak kritis sangat besar dalam memajukan hasil belajar siswa (Pangesti & Radia, 2021; Utama & Kristin, 2020). Persiapan pikiran menjadi dasar dalam sebuah pertemuan adalah suatu hal yang penting. Dengan cara ini, pertimbangan dasar sering kali terjadi dengan tujuan terbanyak dan muncul dari pegangan yang instruktif. Dari pemikiran masa lalu, pertanyaan ini tentang penyelidikan yang dipilih meta - analisis yang menggunakan pertanyaan terkait yang ada tentang sumber untuk memutuskan dampaknya penerapan pembelajaran berbasis isu dalam memajukan pemikiran dasar siswa sekolah dasar. Objektif penelitian ini menganalisis pada penerapan pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* (PBL) terhadap dasar pemikiran peserta didik sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemeriksaan meta, pemeriksaan yang menggambarkan pemeriksaan efisien atas pertanyaan tentang kejadian-kejadian yang telah tersebar luas terkait dengan penerapan tayangan pembelajaran berbasis isu berdampak pada

daya pikir dasar peserta mendidik. Biasanya dilakukan untuk memberikan penilaian apakah pertanyaan yang ada stabil atau tidak. Menanyakan informasi akan dikumpulkan dengan melihat artikel atau buku harian logis di Google Scholar atau peneliti google. Berdasarkan penelusuran, ditemukan 25 artikel yang sesuai dengan judulnya bertanya tentang dan memilih 12 yang relevan. Komposisi yang diteliti merupakan hasil penyelidikan yang bersifat eksplorasi memiliki informasi harga beberapa waktu baru-baru ini dan setelah perawatan. Metode penelitian menggunakan strategi perbandingan untuk menentukan dampak penggunaan demonstrasi pembelajaran berbasis masalah perbedaan dalam skor pertimbangan dasar siswa beberapa waktu yang lalu dan setelah kegiatan. Perencanaan, baru-baru ini melakukan penelitian pada tahap ini analis mendefinisikan permasalahan, menyelidiki tujuan, dan membuat rencana kegiatan yang akan dilaksanakan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Selain itu, rencana ini juga merencanakan penyelidikan mengenai perangkat penunjang dan perangkat pembelajaran yang akan digunakan. Pada tahap ini kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan analis adalah upaya untuk memajukan latihan pengajaran dan pembelajaran serta memperhatikan terjadinya dan bentuk-bentuk latihan pengajaran dan pembelajaran yang dilakukan oleh rekan-rekannya. Persepsi, pada tahap ini analis mencoba mengumpulkan informasi untuk mendesak terjadinya hal tersebut. Refleksi yaitu mengorganisir analis

bersama pendidik dan rekan sejawat sebagai saksi mata melihat dan mempertimbangkan akibat-akibat dari kegiatan yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang bertujuan mengkaji efektivitas model pembelajaran *Problem-Based*

Learning (PBL) terhadap berpikir kritis siswa melalui kajian meta analisis. Penelitian ini membandingkan 12 artikel yang sudah memenuhi syarat. Hasil perbandingan artikel-artikel yang digunakan sebagai sampel penelitian ini ditunjukkan pada tabel 1 berikut,

Tabel.1 Peningkatan Berpikir Kritis

No	Topik Penelitian	Peneliti	Peningkatan Hasil Belajar			
			Sebelum	Sesudah	Gain	Gain %
1.	Penerapan <i>Problem Based Learning</i> dalam Pembelajaran Tematik Integratif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 3 sekolah Dasar	(Lisbiyaningrum & Wulandari, 2019)	62,5	84,3	21,8	34,88
2.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD	(Asriningtyas et al., 2018)	69,44	88,89	19,45	28,00

3.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem based learning</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dan berpikir Kritis Siswa Kelas 4 SD	(N. B. Utami et al., 2019) Niken Bekti Utami (2019)		58,92	80,28	21,36	36,25
4.	Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Hasil Belajar Tematik Melalui Model <i>Problem based learning</i> (PBL) Kelas 5 SD	(Purnaningsih et al., 2019)		58,57	82,58	24,11	41,16
5.	Penerapan <i>Problem Based Learning</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas III	(Ningsih et al., 2018)		63,49	84,12	20,63	32,49
6.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis	Devri Yunia Styaningrum (2018)		75,86	82,76	6,90	9,09

	Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar					
7.	Keefektifan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas V	(Prayoga & Setyaningtyas, 2021)	69,60	87,35	17,75	25,50
8.	Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i> untuk Meningkatkan hasil Belajar dan Ketrampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada materi larutan Penyangga	(Wati et al., 2017)	40,02	79,83	39,81	99,47
9.	Efektivitas Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dan <i>Discovery Learning</i> ditinjau dari Ketrampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5	(R. A. Utami & Giarti, 2020)	77,59	81,74	4,10	5,28
10.	Penerapan Model <i>Problem Based</i>	(Kartikasari et al., 2021)	62,14	71,40	9,26	14,90

	<i>Learning (PBL)</i> Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Kelas IV Sekolah Dasar					
11.	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar	(Rahmatia, 2020)	57,07	64,14	7,07	12,38
12.	Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i> untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 pada Mata Pelajaran PKN di SD Muhammadiyah Kauman Tahun 2016/2017	(Septiana & Kurniawan, 2018)	51,61	70,96	19,35	37,49
Rata-rata Pembelajaran menggunakan<i>Problem based learning</i>		62,23	79,87	17,63	31,40	

Pengujian terhadap 12 artikel diari menunjukkan dampak yang sangat besar dari pemanfaatan model pembelajaran berbasis masalah pada pertimbangan dasar siswa. Berdasarkan informasi yang terdapat pada tabel

E-ISSN 2747-0709

1 ternyata pemanfaatan demonstrasi pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan daya pikir dasar peserta mengajar. Dari tabel di atas terlihat adanya peningkatan kemampuan berpikir dasar siswa

dimulai dari yang paling rendah 5,28% hingga paling tinggi 99,47%. Berdasarkan hasil pemeriksaan informasi pada tabel 1, skor normal beberapa waktu terakhir aktivitas khusus 62,23. Sementara skor normal setelah dilakukan kegiatan adalah 79,63. Kontras antara skor normal beberapa waktu terakhir dan setelah kegiatan tepatnya pukul 17.63. Dari informasi pada tabel 1 terlihat bahwa *pick up* normal sebesar 31,40%. Memanfaatkan pertunjukan pembelajaran pembelajaran berbasis masalah dapat menjadi sebuah pengaturan sukses yang dapat dimanfaatkan oleh instruktur memajukan pertimbangan dasar siswa.

Pemanfaatan model pembelajaran berbasis isu dapat menjadi solusi yang layak menjadikan siswa lebih dinamis dalam mengikuti pembelajaran dan pertimbangan dasar kemajuan pelajar. Tingkat pemikiran dasar siswa yang tinggi dapat membuat siswa mampu memahami permasalahan permasalahan dalam pembelajaran dan menciptakan iklim kelas yang kondusif dan intuitif di tengah penggunaan metode tersebut dalam terjadinya pembelajaran. Siswa dapat diterjemahkan sebagai dituntut untuk berpikir pada dasarnya dalam rangka untuk melihat atau menemukan jawaban klaim mereka terhadap suatu permasalahan, yang kemudian memberdayakan siswa untuk berpikir kritis. Urusan hal ini dapat membantu berpikir kritis dan memberdayakan siswa dalam menghadapi kesulitan belajar menjadi yang paling ekstrim terjadi. Hal ini dapat diperkuat dengan

penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa demonstrasi pembelajaran berbasis isu dapat menjadi pertunjukan pembelajaran yang dibuat untuk membantu instruktur mengembangkan kemampuan berpikir dan kemampuan menangani masalah pada siswa selama mereka merenungkan struktur pembelajaran (S. Pyper, & MacGregor, 2021; Rosa & Pujiati, 2017).

Pembelajaran berbasis masalah yang mengikutsertakan peserta didik dalam pembelajaran baik secara eksklusif maupun kolaboratif mampu memecahkan permasalahan yang biasa terjadi melalui pegangan pembelajaran (Rahmatia, 2020; Suriana dkk., 2016). Oleh karena itu, pertunjukan ini sangat menarik untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa masalah keberadaan. Penerapan metode PBL dapat meningkatkan kapasitas pemahaman permasalahan siswa, sehingga siswa dapat mengevaluasi kemampuan mereka dalam mengungkap permasalahan menjadi lebih baik sejak penggunaan metode PBL. Siswa harus mencari solusi dan mereka juga akan siap untuk memahami masalah, di mana masalahnya ditampilkan dalam pegangan pembelajaran mencerminkan masalah nyata yang dihadapi dalam standar hidup. Penerapan PBL dalam pegangan pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan investigasi kapasitas dalam hal pemikiran dasar, pemahaman masalah, serta bekerja secara mandiri (Asriningtyas et al., 2018; Lidyawati dkk., 2017).

Keterampilan berpikir dasar adalah kemampuan berpikir yang dimiliki siswa membandingkan dua atau lebih data dengan alasan mendapatkan lebih banyak informasi melalui pengujian menuju kebenaran logis. Salah satu tujuan pendidikan adalah untuk dibentuk siswa yang bersemangat untuk melanjutkan pembelajaran (Ariani, 2020; Prayoga & Setyaningtyas, 2021; Sari et al., 2019). Pemikiran dasar merupakan bagian yang sangat penting dalam keberhasilan siswa. Pelajar dengan mengatasi masalah dengan pertimbangan kritis dalam pembelajaran, Anda akan lebih efektif diikutsertakan dalam metode ini pembelajaran dan kemenangan dalam belajar (Rahmatia, 2020; Saputro & Rayahu, 2020; Septiana & Kurniawan, 2018).

Kemampuan berpikir dasar harus dibiasakan dalam persiapan pembelajaran bagi siswa mempunyai kemampuan untuk menjelaskan permasalahan yang dihadapi. Dengan cara ini, memajukan kemampuan penyelesaian permasalahan siswa sangatlah penting dalam pembelajaran untuk mewujudkan tujuan pembelajaran. Hasil penelitian ini diperkuat dengan temuan penelitian terdahulu yang mengutarakan model berbasis isu pembelajaran dapat memajukan hasil belajar siswa sekolah dasar (Lidyawati et al., 2017; Sipayung & Hutahaean, 2016). Sejalan dengan penelusuran yang dilakukan oleh (Lindayani, 2017) muncul bahwa penerapan model pembelajaran berbasis isu dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Kapasitas Pemahaman masalah siswa yang

diajar dengan PBL menunjukkan lebih baik dibandingkan siswa yang diajar dengan PBL pembelajaran biasa (Saputro & Rayahu, 2020; R.A. Utami & Giarti, 2020). Pertunjukan pembelajaran masalah pembelajaran berbasis dapat membentengi kemampuan berpikir dasar siswa (Al-Fikry dkk., 2018; Lidyawati dkk., 2017; Rahmatia, 2020). Hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa, pembelajaran berbasis isu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Jadi pembahasan ini efektif dan dapat digunakan sebagai bahan referensi. Saran dari penelitian ini adalah diharapkan pendidik dapat menggunakan model pembelajaran ini sebagai metode pembelajaran serta memperluas kapasitas siswa dalam memahami materi pelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil meta-analisis yang ditanyakan di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat menjadikan kemajuan sebagai pemikiran dasar siswa sekolah dasar. Ada peningkatan pertimbangan dasar siswa dimulai dari yang paling sederhana sampai yang paling penting. Selain itu, juga dapat dilihat dari terdapat peningkatan skor normal beberapa waktu terakhir kegiatan dan skor normal setelah kegiatan. Terjadilah penyelidikan ini menyarankan agar instruktur memanfaatkan pembelajaran PBL untuk menciptakan kemampuan berpikir pertimbangan dasar siswa dalam belajar. Bagaimanapun, guru juga harus menjamin bahwa fasilitas dan sistem dapat

diakses dimanfaatkan apabila pembelajaran dapat diakses dengan baik dan mantap baik bagi siswa maupun bagi guru itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, E. P., Wahyudi, & Setiawan, Y. (2019). Efektivitas Problem Based Learning Dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 4(1), 95–107.
<https://doi.org/10.30651/must.v4i1.2822>
- Afriansyah, E. A., Herman, T., & Dahlan, J. A. (2020). Mendesain Soal Berbasis Masalah untuk Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Calon Guru. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 239–250.
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i2.649>.
- Al-Fikry, I., Yusrizal, Y., & Syukri, M. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Kalor. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 6(1), 17–23.
<https://doi.org/10.24815/jpsi.v6i1.10776>.
- Alita, K. U., Koeswanti, H. D., & Giarti, S. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sdn Ledok 5 Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 169 – 173.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.97>.
- Ariani, T. (2020). Analysis of Students' Critical Thinking Skills in Physics Problems. *Physics Educational Journal*, 3(1), 1–13.
<https://doi.org/10.37891/kpej.v3i1.119>.
- Asriningtyas, A., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 5(1), 23–32.
<https://doi.org/10.26714/jkpm.5.1.201823-32>.
- Astiwi, Tri, K. P., Antara, P. A., & Agustiana, I. G. A. T. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Mata Pelajaran PPKn. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(3).
- Bosica, J., S.Pyper, J., & MacGregor, S. (2021). Incorporating problem-based learning in a secondary school mathematics preservice teacher education course. *Teaching and Teacher Education*, 102, 103335.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103335>.
- Bosica, J., S.Pyper, J., & Stephen MacGregor. (2021). Incorporating problem-based

- learning in a secondary school mathematics preservice teacher education course. *Teaching and Teacher Education*, 102, 103335. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103335>.
- Boso, C. M., van der Merwe, A. S., & Gross, J. (2021). Students' and Educators' Experiences with Instructional Activities Towards Critical Thinking Skills Acquisition in a Nursing School. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 14, 100293. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2021.100293>.
- Crismono, P. C. (2017). Pengaruh Outdoor Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa The Influence Of Outdoor Learning On The Mathematical Critical Thinking Skills Of Students. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 4(2), 106–113. <https://doi.org/10.21831/jpms.v5i2.15482>.
- Farisi, A., Hamid, A., & Melvina. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Suhu dan Kalor. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(3), 283–287.
- Febrina, D. A., & Airlanda, G. S. (2020). Meta Analisis Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 6(4), 564–572. <https://doi.org/10.5281/zenodo.429749>.
- Firdaus, A., Nisa, L. C., & Nadhifah, N. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Barisan dan Deret Berdasarkan Gaya Berpikir. *Jurnal*, 10(1), 68–77. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i1.17822>.
- Halidayanti, I. N. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPS Pokok Bahasan Kegiatan Ekonomi dalam Memanfaatkan Sumber Daya Alam Pada Siswa Kelas IV SDN Bintoro 02.
- HS, E. F. H., Khaedar, M., & Asriati. (2019). Peningkatan Hasil Belajar IPS Melalui Model Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Borong Jambu II Kota Makassar. *Celebes Education Review*, 1(1), 59–69. <https://doi.org/10.37541/cer.v1i2.550>.
- Ihsan, M. S., Ramdani, A., & Hadisaputra, S. (2019). Efektivitas Model Blended Learning Dalam Pembelajaran Kimia Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Pijar Mipa*, 14(2), 84–87. <https://doi.org/10.29303/jpm.v14i2.1238>.
- Ikhsan, M., Munzir, S., & Fitria, L. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis dan Metakognisi Siswa dalam

- Menyelesaikan Masalah Matematika melalui Pendekatan Problem Solving. AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 6(2), 234. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v6i2.991>
- Kartikasari, I., Nugroho, A., & Muslim, A. H. (2021). Penerapan Model PBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Kelas IV Sekolah Dasar. Jurnal Gentala Pendidikan Dasar, 6(1), 44–56. <https://doi.org/10.22437/gentala.v6i1.10124>.
- 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>.
- Lidyawati, Gani, A., & Khaldun, I. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan hasil Belajar Dan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Larutan Penyangga. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education), 5(1), 140–146. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v5i1.16552>.
- Lisbiyaningrum, I., & Wulandari, W. (2019). Penerapan Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Tematik Integratif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas III Sekolah Dasar. Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An, 6(2), 161–168. <https://doi.org/10.31316/esjurnal.v6i2.276>.
- Mulyadin. (2016). Implementasi Kebijakan Pembelajaran Tematik Terpadu Kurikulum 2013 di SDN Kauman 1 Malang dan SD Muhammadiyah 1 Malang. Jurnal Pendidikan Edutama, 3(2), 31–48. <https://doi.org/10.30734/jpe.v3i2.35>.
- Ningsih, P. R., Hidayat, A., & Kusairi, S. (2018). Penerapan problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas III. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan, 3(12), 1587–1593. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v3i12.11799>.
- Novika Auliyanah, S., Akbar, S., & Yuniaistuti. (2018). Penerapan Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan, 3(12), 1572–1582. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v3i12.11796>.
- Pangesti, W., & Radia, E. H. (2021). Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. Elementary School, 8(2), 281 – 286.

- [https://doi.org/10.31316/esjurnal.v8i2.1313.](https://doi.org/10.31316/esjurnal.v8i2.1313)
- Persada, Y. I., Djatmika, E. T., & Degeng, I. N. S. (2020). Pelaksanaan Pendekatan Scientific Dalam Pembelajaran Tematik. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(1), 114–120
[https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i1.13151.](https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i1.13151)
- Pitt, V., Powis, D., Levett-Jones, T., & Hunter, S. (2015). The influence of critical thinking skills on performance and progression in a pre-registration nursing program. *Nurse Education Today*, 35(1), 125–131.
[https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.08.006.](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.08.006)
- Polat, Ö., & Aydın, E. (2020). The Effect of Mind Mapping on Young Children's Critical Thinking Skills. *Thinking Skills and Creativity*, 38, 1–17.
[https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100743.](https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100743)
- Prasetyo, I. B. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Muatan PPKn pada Tema 8 Subtema 1. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 2(2), 279–285.
[https://doi.org/10.23887/jppp.v2i2.15465.](https://doi.org/10.23887/jppp.v2i2.15465)
- Prayoga, A., & Setyaningtyas, E. W. (2021). Keefektifan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2652–2665.
[https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.938.](https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.938)
- Purnaningsih, W., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2019). Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Tematik Melalui Model Problem Based Learning (PBL) Kelas V SD. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 367–375.
[https://doi.org/10.35568/naturalistic.v3i2.406.](https://doi.org/10.35568/naturalistic.v3i2.406)
- Qurniati, D., Andayani, Y., & Muntari. (2015). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning. *E-Journal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(2), 12–23.
<https://doi.org/10.29303/jppipa.v1i2.20>.
- Rahmatia, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2685–2692.
[https://doi.org/10.31004/jptam.v4i3.760.](https://doi.org/10.31004/jptam.v4i3.760)
- Rosa, N. M., & Pujiati, A. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan*

- MIPA, 6(3), 175–183. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i3.990>.
- Saidah, N., Parmin, & Dewi, N. R. (2014). Pengembangan LKS IPA Terpadu Berbasis Problem Based Learning Melalui Lesson Study Tema Ekosistem Dan Pelestarian Lingkungan. USEJ - Unnes Science Education Journal, 3(2). <https://doi.org/10.15294/usej.v3i2.3357>.
- Saputro, O. A., & Rayahu, T. S. (2020). Perbedaan Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Dan Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Media Monopoli. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran, 4(1), 185–193. <https://doi.org/10.23887/jipp.v4i1.2471.9>.
- Sari, S. P., Koeswant, H. D., & Giarti, S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Muatan Matematika Kelas 4. Jurna Basicedu, 3(2), 378 – 386. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i2.15>.
- Seibert, S. A. (2020). Problem-based learning: A strategy to foster generation Z's critical thinking and perseverance. Teaching and Learning in Nursing, 000, 2–5. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2020.09.002>.
- Septiana, T. S., & Kurniawan, M. R. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 Pada Mata Pelajaran PKN di SD Muhammadiyah Kauman Tahun 2016/2017. Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar), 1(1), 94–105. <https://doi.org/10.12928/fundadikdas.v1i1.74>.
- Sipayung, Y. W. S., & Hutahaean, J. H. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Tamalatea Kabupaten Jeneponto (Studi pada Materi Pokok Reaksi Reduksi Oksidasi). INPAFI (Inovasi Pembelajaran Fisika), 4(2), 94–102. <https://doi.org/10.24114/inpafi.v4i2.5521>.
- Stephani, M. R. (2017). Stimulasi Kemampuan Berpikir Kritis melalui Pembelajaran Berbasis Masalah pada Pendidikan Jasmani. Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga, 2(1), 16 – 27. <https://doi.org/10.17509/jpj.o.v2i1.6397>.
- Suari. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, 2(3), 241–247. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jisd.v2i3.16138>.

- Suci, D. W., Firman, F., & Neviyarni, N. (2019). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pendekatan Realistik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2042–2049. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.229>.
- Sudarti, & Putra, P. D. A. (2015). Real Life Video Evaluation Dengan Sistem E-Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 45(1), 107696. <https://doi.org/10.21831/jk.v45i1.7187>.
- Suriana, Halim, A., & Mursal. (2016). Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Berbasis Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep USAHa Dan Energi Ditinjau Dari Gaya Berpikir Siswa Di Man Rukoh Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 4(1), 123431. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v4i1.6591>.
- Tapung, M., Maryani, E., & Supriatna, N. (2018). Improving students' critical thinking skills in controlling social problems through the development of the emancipatory learning model for junior high school social studies in manggarai. *Journal of Social Studies Education Research*, 9(3), 162–176. <https://doi.org/10.17499/jsser.23826>.
- Triana, D., Anggraito, Y. U., & Ridlo, S. (2020). Effectiveness of environmental change learning tools based on STEM-PjBL towards 4C skills of students. *Journal of Innovative Science Education*, 9(2), 181–187. <https://doi.org/10.15294/JISE.V8I3.34048>.
- Utama, K. H., & Kristin, F. (2020). Meta-Analysis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 889–898. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.482>.
- Utami, D. (2019). Model Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Mediaaudio Visual Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. MAJU, 6(1). <https://doi.org/10.24903/pm.v5i1.461>.
- Utami, N. B., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dan Berpikir Kritis Siswa Kelas 4 SD. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, 8(1), 33–40. <https://doi.org/10.22373/pjp.v8i1.5048>.
- Utami, R. A., & Giarti, S. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dan Discovery Learning Ditinjau Dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD.

PeTeKa, 3(1), 1–8.

<https://doi.org/10.31604/ptk.v3i1.1-8>.

Wati, L., Gani, A., & Khaldun, I. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Ketrampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada materi larutan Penyangga. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 5(1), 140–146.

Wedekaningsih, A., Koeswanti, H. D., & Giarti, S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 21 – 26.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1>.