



Indriyani Khotijah Sri
 Rejeki¹
 Jan Wantoro²

PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MELALUI PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DALAM KEGIATAN PEMBELAJARAN PADA SISWA KELAS II

Abstrak

Keaktifan belajar mengacu pada tingkat keterlibatan dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, yang meliputi aktifitas seperti bertanya, diskusi, mengerjakan tugas, dan berinteraksi dengan materi pembelajaran. Keaktifan belajar sangat penting bagi siswa karena membantu mereka memperoleh pemahaman yang lebih baik, meningkatkan keterampilan berpikir kritis, dan memperdalam pengetahuan mereka melalui proses kolaboratif dan eksploratif. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan tingkat keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL). Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, dengan subjek penelitian berupa siswa kelas II A. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan rubrik penilaian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat partisipasi siswa sebelum adanya tindakan perbaikan hanya mencapai 50,9% (kategori rendah), kemudian meningkat menjadi 67,7% pada siklus I, dan 80,2% pada siklus II. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) berhasil meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis masalah efektif dalam meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar di kelas II A di SD Muhammadiyah 3 Surakarta.

Kata Kunci: Keaktifan Belajar, Model Problem Based Learning

Abstract

Learning activeness refers to the level of student involvement and participation in the learning process, which includes activities such as asking questions, discussions, doing assignments, and interacting with learning materials. Learning activeness is very important for students because it helps them gain better understanding, improve critical thinking skills, and deepen their knowledge through collaborative and explorative processes. This study aims to increase the level of student learning activeness in the learning process by applying the Problem-Based Learning (PBL) model. The research method used was classroom action research, with the research subjects being students of class II A. The data was collected through interviews, observations, and data collection. Data were collected through interviews, observations, and assessment rubrics. The results showed that the level of student participation before the corrective action only reached 50.9% (low category), then increased to 67.7% in cycle I, and 80.2% in cycle II. This indicates that the application of the Problem-Based Learning (PBL) model succeeded in increasing student participation in learning. Thus, it can be concluded that problem-based learning is effective in increasing student activeness in the teaching and learning process in class II A at SD Muhammadiyah 3 Surakarta.

Keywords: Learning activeness, Problem Based Learning

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Melalui pendidikan manusia dibekali dengan pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai yang dibutuhkan untuk menjalani kehidupan di dunia (Agustina et al., 2022). Sebagaimana tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang SIDIKNAS, bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana guna mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Surakarta
 email:01indriyani08khotijah01@gmail.com , jan@ums.ac.id

peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.

Pendidikan di Indonesia dimulai dari jenjang pendidikan dasar, yaitu Sekolah Dasar (SD). Pendidikan sekolah dasar memiliki peran krusial dalam membangun fondasi pengetahuan dan keterampilan siswa yang akan menjadi bekal pada jenjang pendidikan berikutnya (A. D. Marlina, 2018). Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa proses pembelajaran di sekolah dasar telah berlangsung secara efektif dan optimal.

Salah satu aspek penting dari pembelajaran efektif adalah keaktifan siswa di kelas. Keaktifan belajar siswa mencerminkan tingkat keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran baik secara fisik, mental serta emosional. Bentuk keterlibatan tersebut seperti, memperhatikan penjelasan guru, melaksanakan tugas, berdiskusi dengan teman, memecahkan suatu permasalahan, menyusun sebuah laporan dan mempresentasikannya di depan kelas (Yunitasari & Hardini, 2021). Dengan mengikuti proses pembelajaran secara aktif, siswa akan mendapatkan pengalaman belajar yang optimal, sehingga hasil belajar mereka dapat mengalami peningkatan (Nurrohimi et al., 2022). Dengan demikian, disimpulkan bahwa keaktifan belajar sangat berpengaruh terhadap keberhasilan suatu proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi di kelas II A SD Muhammadiyah 3 Surakarta, sebagian besar siswa belum menunjukkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Mereka cenderung pasif dan hanya diam ketika guru memberikan beberapa pertanyaan terkait materi yang dipelajari. Pada kegiatan berkelompok hanya beberapa siswa yang berdiskusi untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Sementara, siswa lain terlihat acuh, bermain sendiri, mengobrol dengan teman, bahkan mengganggu teman yang sedang menyelesaikan tugas. Jika hal ini terus dibiarkan, maka akan berdampak buruk pada kualitas pembelajaran dan mengakibatkan menurunnya hasil belajar siswa. Oleh karena itu, perlu adanya upaya yang konkret untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa di kelas II A tersebut.

Meningkatkan keaktifan belajar siswa dapat dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran inovatif, salah satunya yaitu model Problem Based Learning (Yunitasari & Hardini, 2021). Menurut Saputri A model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah, meningkatkan pengetahuan dan pemahaman, serta keaktifan belajar siswa. Abidin Z juga menjelaskan bahwa model Problem Based Learning (PBL) dapat diterapkan pada semua jenjang pendidikan (Ndraha & Juwita, 2023).

Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang menempatkan masalah atau situasi nyata sebagai pusat dari proses pembelajaran. Kemudian siswa didorong untuk mengidentifikasi, menganalisis dan mencari solusi untuk memecahkan permasalahan tersebut. Sebagaimana dijelaskan oleh Arends & Kilcher (2010) bahwa Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk belajar bagaimana belajar dan bekerja secara berkelompok guna menemukan solusi dari persoalan yang berasal dari kehidupan sehari-hari (Rofiana et al., 2021). Problem Based Learning memberi kesempatan pada siswa untuk mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, berpikir kritis, berkolaborasi dan menerapkan pengetahuan dalam konteks nyata.

Model pembelajaran ini mempunyai karakteristik tersendiri yaitu bersifat student centered (berpusat pada siswa), artinya siswa terlibat secara aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Selanjutnya, Arend mengemukakan bahwa karakteristik lain dari model Problem Based Learning yaitu: (1) pengorganisasian pembelajaran berdasarkan serangkaian pertanyaan atau masalah yang penting, baik secara sosial ataupun personal. (2) Subjek yang diangkat atau di bahas merupakan masalah aktual yang dapat dijelajahi dari berbagai sudut disiplin ilmu pengetahuan. (3) Permasalahan yang dihadapi juga harus diselesaikan secara nyata melalui proses analisis, pengembangan hipotesis, prediksi, pengumpulan informasi, kegiatan eksperimen atau percobaan dan penarikan kesimpulan. (4) Hasil yang diperoleh harus direpresentasikan dalam bentuk produk yang dapat dipublikasikan. Produk tersebut dapat berupa makalah, model fisik, video maupun naskah. (5) Selain itu, implementasi model pembelajaran Problem Based Learning juga ditandai adanya kerjasama antar siswa dalam kelompok kecil dalam menyelesaikan permasalahan yang dibahas (Riefki et al., 2021).

Adapun langkah-langkah penerapan Problem Based Learning dalam pembelajaran menurut Fauziah (2014) yaitu: (1) penyajian atau orientasi masalah kepada siswa (2) pembentukan kelompok kecil untuk diskusi (3) pemberian bimbingan untuk investigasi secara mandiri dan kelompok (4) penyajian hasil diskusi (5) analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah. (Nuraini et al., 2022)

Menurut pendapat dari beberapa ahli tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa model Problem Based Learning (PBL) memiliki potensi besar untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. Dengan menekankan pada pemecahan masalah aktual dari kehidupan sehari-hari, model Problem Based Learning dapat membuat siswa merasa lebih terlibat dalam pembelajaran. Proses diskusi kelompok juga memungkinkan adanya komunikasi antar siswa untuk saling bertukar gagasan atau informasi. Sehingga siswa tidak sekadar menerima pengetahuan saja, tetapi juga aktif mencari informasi, menganalisis masalah dan menciptakan solusi.

Beberapa hasil penelitian juga menunjukkan bahwa model Problem Based Learning dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Seperti hasil penelitian Nurrohim, dkk yang menunjukkan adanya peningkatan keaktifan belajar peserta didik sebesar 17% setelah diterapkan model Problem Based Learning pada dua siklus. Selanjutnya hasil penelitian yang dilakukan oleh Sevi Dwi Agustina, dkk yang memperlihatkan adanya peningkatan keaktifan belajar siswa sebesar 40% setelah menerapkan model Problem Based Learning dalam pembelajaran. Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Rofiana, dkk juga menunjukkan adanya peningkatan keaktifan belajar siswa sebesar 13,97%.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Problem Based Learning dapat dijadikan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan rendahnya keaktifan belajar siswa di kelas IIA SD Muhammadiyah 3 Surakarta. Tujuan dari penelitian tindakan kelas (PTK) ini yaitu untuk menggambarkan “Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning pada Kegiatan Pembelajaran di Kelas II”.

METODE

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk memperbaiki kualitas kegiatan pembelajaran (Riefki et al., 2021). Penelitian dilakukan pada bulan November 2024 untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa pada kegiatan pembelajaran. Subjek atau sasaran peningkatan pada penelitian ini yaitu siswa kelas IIA SD Muhammadiyah 3 Surakarta dengan jumlah 12 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Sebagaimana dijelaskan oleh Arikunto bahwa penggunaan kata kelas pada penelitian tindakan kelas merupakan subjek atau yang menjadi sasaran peningkatan. Sedangkan objek penelitian ini yaitu keaktifan belajar siswa kelas II A SD Muhammadiyah 3 Surakarta dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning.

Penelitian ini dilakukan dengan dua siklus dan pada setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu *planning* (perencanaan), *action* (pelaksanaan), *observing* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Pada tahap perencanaan, peneliti merancang perangkat pembelajaran dengan model Problem Based Learning, instrumen pengumpulan data berupa lembar observasi dan lembar keterlaksanaan pembelajaran. Kemudian, tahap pelaksanaan dilakukan dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan perangkat pembelajaran yang telah disusun pada tahap perencanaan. Pada tahap ketiga berupa pengamatan, peneliti secara cermat mencatat semua kegiatan yang dilakukan siswa selama pembelajaran berlangsung. Hal ini bertujuan untuk menilai sejauh mana kesesuaian proses pembelajaran dengan lembar observasi yang telah disusun. Selanjutnya pada tahap yang keempat yaitu tahap refleksi, melibatkan proses analisis terhadap tindakan yang dilakukan pada setiap siklus penelitian. Dengan hasil refleksi peneliti dapat mengidentifikasi keberhasilan dan hambatan yang dialami serta menentukan langkah-langkah perbaikan yang dibutuhkan pada siklus berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut pendapat Arikunto (2007) kriteria keaktifan belajar siswa dibagi menjadi 5, yaitu sangat tinggi (85-100%), tinggi (68-84%), cukup (53-68%), rendah (37-52%) dan sangat rendah (20-36%) (Agustina et al., 2022). Berdasarkan pendapat tersebut maka perbandingan keaktifan belajar pada pra siklus, siklus I dan siklus II yaitu:

Tabel 1. Perbandingan Keaktifan Belajar Siswa Kelas II

Kategori Keaktifan Belajar Siswa	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
	F	%	F	%	F	%
Sangat tinggi	0	0%	2	7,4%	9	33,3%
Tinggi	0	0%	12	44,4%	15	55,5%
Cukup	9	33,3	10	37,1%	3	11,1%
Rendah	13	48,2	3	11,1%	0	0%
Sangat Rendah	5	18,5	0	0%	0	0%

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada pra siklus tidak terdapat siswa yang mendapatkan kategori keaktifan belajar “sangat tinggi” dan “tinggi”. Sementara, kategori “cukup” didapatkan oleh 9 siswa dengan persentase 33,3% dan kategori “rendah” sebanyak 13 siswa dengan persentase 48,2%. Kemudian, terdapat sebanyak 5 siswa mendapatkan kategori “sangat rendah” dengan persentase 18,5%. Hal ini membuktikan rendahnya keaktifan belajar siswa sebelum dilakukan tindakan perbaikan dengan menerapkan model Problem Based Learning.

Setelah melaksanakan siklus I, terjadi peningkatan frekuensi keaktifan belajar siswa pada kategori “sangat tinggi” yaitu sebanyak 2 orang siswa dengan persentase 7,4%. Pada kategori “tinggi” juga menunjukkan peningkatan frekuensi yang cukup pesat, yaitu sebanyak 12 siswa dengan persentase 44,4%. Sama halnya dengan kategori “cukup”, sebanyak 10 siswa masuk kategori tersebut dengan persentase 37,1%. Sementara, penurunan frekuensi terjadi pada kategori “rendah” menjadi 3 orang siswa dengan persentase 11,1% dan kategori “sangat rendah” didapatkan oleh 0 siswa dengan persentase 0%.

Pada siklus II juga terjadi peningkatan frekuensi siswa yang mendapatkan kategori “sangat tinggi” dan “tinggi”. Terdapat 9 siswa mencapai kriteria “sangat tinggi” dengan persentase 33,3% dan 15 siswa memenuhi kriteria “tinggi” dengan persentase 55,5%. Kemudian, pada kategori “cukup” diraih oleh 3 siswa dengan persentase 11,1%. Sementara, sebanyak 0 siswa mendapatkan kategori “rendah” dan “sangat rendah” dengan persentase 0%.

Tabel 2. Skor Keaktifan Belajar Siswa pada Pra Siklus Siswa Kelas II

	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Skor terendah	7	13	17
Skor tertinggi	18	24	26
Rata-rata	50,9%	67,7%	80,2%
Kategori	Rendah	Cukup	Tinggi

Pada tabel di atas terjadi peningkatan skor baik skor terendah maupun skor tertinggi pada setiap siklus. Skor terendah pada pra siklus sebesar 7, meningkat menjadi 13 pada siklus I dan 17 pada siklus II. Sama halnya dengan skor tertinggi yang didapatkan siswa, dari 18 pada pra siklus meningkat menjadi 24 pada siklus I dan 26 pada siklus II. Hal ini dikarenakan pada siklus I dan II peneliti telah menerapkan model Problem Based Learning dalam pembelajaran. Pada tabel tersebut juga diketahui bahwa keaktifan belajar pada pra siklus termasuk kategori “Rendah” dengan persentase 50,9%. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, terjadi peningkatan sebesar 17% dan rata-rata keaktifan belajar siswa menjadi 67,7% dengan kategori “cukup”. Hasil tersebut belum mencapai kriteria keaktifan belajar yang telah ditetapkan, maka peneliti kembali melakukan perbaikan tindakan pada siklus II. Kemudian, terlihat bahwa keaktifan belajar siswa meningkat sebesar 12,5% sehingga persentasenya menjadi 80,2%.

Berdasarkan hasil penelitian penerapan model Problem Based Learning di kelas II A SD Muhammadiyah 3 Surakarta, diketahui bahwa terdapat peningkatan keaktifan belajar siswa yang cukup signifikan. Perbandingan keaktifan belajar pada tabel 1 memperlihatkan adanya peningkatan frekuensi siswa dengan kategori keaktifan belajar “tinggi” dan “sangat tinggi” pada siklus I dan II. Kemudian, terjadi penurunan frekuensi siswa dengan kategori “cukup”, “rendah” dan “sangat rendah” di kedua siklus tersebut. Hal ini menandakan bahwa siswa yang semula pasif berubah menjadi aktif setelah diterapkan model Problem Based Learning dalam kegiatan pembelajaran.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya peningkatan skor dari pra siklus sebesar 50,9% dengan kategori “rendah” menjadi 67,7% pada siklus I dengan kategori “cukup”. Namun, hasil tersebut belum mencapai kriteria atau target yang telah ditetapkan. Pada siklus I masih terdapat beberapa siswa yang tidak memperhatikan guru, tidak berkontribusi pada kegiatan diskusi kelompok, dan menolak berpartisipasi dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 1, dimana terdapat 3 siswa dengan kategori keaktifan “rendah” dan 10 siswa dengan keaktifan “cukup”. Oleh karena itu, peneliti kembali melakukan perbaikan pada siklus II untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa agar mencapai kriteria yang telah ditetapkan.

Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, persentase keaktifan belajar siswa meningkat menjadi 80,2%. Hal tersebut dibuktikan pada tabel 1 dengan adanya penurunan frekuensi siswa dengan kategori “cukup”, “rendah” dan “sangat rendah”. Keaktifan belajar siswa ditunjukkan dengan semakin banyak siswa yang memperhatikan penjelasan guru, mengajukan dan merespon pertanyaan, menyampaikan pendapat, aktif dalam kegiatan diskusi kelompok, serta berani dan percaya diri dalam menyampaikan hasil diskusi didepan kelas. Hal ini sejalan dengan pendapat Rahmatin, dkk bahwa model pembelajaran Problem Based Learning memberikan dampak yang positif terhadap keaktifan belajar siswa. Siswa yang sebelumnya cenderung pasif dan kurang bersemangat dapat berubah menjadi aktif berpartisipasi dalam setiap kegiatan pembelajaran (Rahmati et al., 2022).

Permasalahan yang dipilih dalam menerapkan Problem Based Learning merupakan permasalahan yang dekat dengan kehidupan siswa sehingga dapat menggugah ketertarikan siswa untuk melakukan analisis dan penyelesaian masalah. Kemudian siswa melakukan berbagai cara untuk menyelesaikan permasalahan tersebut seperti bertanya, berdiskusi, dan memanfaatkan bahan ajar serta media pembelajaran yang disediakan guru. Hal ini sejalan dengan pendapat (Handayani, 2023) bahwa permasalahan dalam model problem based learning dapat menarik perhatian siswa sehingga mereka tergerak untuk mempelajari dan mencari solusi untuk menyelesaikannya.

Dengan pembelajaran berbasis masalah, siswa dapat belajar menerapkan ilmu pengetahuan yang mereka miliki untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Sebagaimana tercantum dalam kemendikbud bahwa keunggulan model Problem Based Learning yaitu dapat menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna bagi siswa. Karena siswa tidak hanya menerima materi saja, tetapi juga secara aktif terlibat dalam memecahkan masalah yang relevan dan nyata. Dengan demikian, mereka dapat mengintegrasikan pengetahuan serta keterampilan secara simultan dan menerapkannya untuk menyelesaikan permasalahan tersebut (Afni, 2020).

Peningkatan keaktifan belajar siswa di kelas II A juga didukung dengan adanya penerapan media pembelajaran baik media berbasis teknologi maupun media konvensional. Media tersebut menjadi bahan bagi siswa untuk menganalisis dan menyelesaikan permasalahan pada model Problem Based Learning. Media pembelajaran merupakan salah satu sumber belajar yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran (Wahyuningsih et al., 2022). Indria Pratiwi dan Mawardi (2022) menjelaskan bahwa penerapan model Problem Based Learning dengan bantuan media pembelajaran menjadikan suasana pembelajaran lebih menyenangkan karena dapat menarik perhatian siswa (Pratiwi & Mawardi, 2022).

Kemudian, terdapat berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rofiana, Aris Thobirin, Wahyu Hastini (2021) terjadi peningkatan keaktifan belajar siswa dari 70,41% menjadi 84,3% sehingga meningkat 13,97% (Rofiana et al., 2021). Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Andhike Dinar P, Firosalia Kristin dan Indria Anugraheni memperlihatkan adanya peningkatan setelah menerapkan model Problem Based Learning dalam pembelajaran, yaitu siklus I 50,94% (tidak aktif), siklus II 50,37% (tidak aktif) dan siklus II 66,66% (aktif) (Pamungkas et al., 2018). Penelitian yang dilakukan Ervianti Pramudya, Firosalia Kristin dan Indri Anugraheni juga menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning juga dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Hal ini dibuktikan adanya peningkatan persentase keaktifan belajar siswa dari 70,47 (kurang aktif) pada pra siklus menjadi 95,44 (cukup aktif) pada siklus I dan 118,32% (aktif) pada siklus II (Pramudya et al., 2019).

SIMPULAN

Penelitian menunjukkan bahwa setelah menerapkan model Problem Based Learning siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase keaktifan belajar siswa di setiap siklus penelitian. Pada pra siklus persentase keaktifan belajar siswa sebesar 50,9% dalam kategori rendah, dan meningkat pada siklus I menjadi 67,7% dalam kategori cukup. Kemudian, kembali dilakukan perbaikan pada siklus II sehingga keaktifan belajar siswa meningkat menjadi 80,2% dalam kategori tinggi. Berdasarkan hasil tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model Problem Based Learning dalam pembelajaran dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa di kelas II A SD Muhammadiyah 3.

DAFTAR PUSTAKA

- A. D. Marlina, S. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Tanggung Jawab Siswa Pada Pembelajaran Tematik Integratif. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 6(2), 121–131.
- Afni, N. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Di Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Education Studies (SHES): Conference Series*, 3(4), 1001–1004. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Agustina, S. D., Musfirah, & Reski, D. P. (2022). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Kelas VI SDN 1 Kaliguwo. *Pinisi Journal PGSD*, 2(1), 196–203.
- Handyaningtyas, T. (2023). UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR. *EDUCATIONAL : Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pengajaran*, 3(1).
- Ndraha, M. V., & Juwita, P. (2023). ANALISIS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI TEMA 7 SUBTEMA 1 PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PRODUKSI PANGAN KELAS III DI SEKOLAH DASAR 105332 SEI BLUMAI TANJUNG MORAWA. 3(9), 7765–7770.
- Nuraini, M., Muhroji, M., & Ratnawati, W. (2022). Peningkatan Keaktifan Belajar Melalui Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran IPS Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Educatif Journal of Education Research*, 4(3), 326–335. <https://doi.org/10.36654/educatif.v4i3.246>
- Nurrohm, N., Suyoto, S., & Anjarini, T. (2022). Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Model Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Pkn Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 3(1), 60–75. <https://doi.org/10.30762/sittah.v3i1.157>
- Pamungkas, A. D., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Pada Siswa Kelas 4 Sd. *NATURALISTIC : Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 287–293. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v3i1.268>
- Pramudya, E., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Ipa Pada Pembelajaran Tematik Menggunakan Pbl. *NATURALISTIC : Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 320–329. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v3i2.391>
- Pratiwi, I., & Mawardi. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Audio Visual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Education Action Research*, 6(3), 302–308. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/article/view/49668>
- Rahmati, F., Zulfiati, H. M., & Widiarti. (2022). PENINGKATAN KEAKTIFAN SISWA KELAS V SDN 1 PACOR PADA PEMBELAJARAN TEMATIK MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TAHUN PELAJARAN 2021/2022. *Prosiding: Seminar Nasional PPG UST Yogyakarta*, 1(1).
- Riefki, M., Amrah, & Karim, M. K. (2021). Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Kelas IV Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Journal of Teacher Professional*, 3(November), 662–665.
- Rofiana, Thobirin, A., Hastini, W., & Dahlan, U. A. (2021). Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Melalui Model Problem Based Learning Pada Siswa Kelas V Sd Pungkuran Pleret

- Bantul Semester Ii Tahun Pelajaran. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru FKIP Universitas Ahmad Dahlan, 1(1), 138–151.
- Wahyuningsih, A., Faradita, M. N., & Setiawan, F. (2022). Analisis Penggunaan Video Pembelajaran Ipa Pada Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Di SD Muhammadiyah 9 Surabaya. *Inventa: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1).
- 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>