



Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Partisipasi Aktif Siswa pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar

Afi Atul Aini ^{1*}, Indah Aulia Dinata ², Pio Komala Sari ³, Yuda Prabowo ⁴, Rini Oktavia ⁵, Nurlela ⁶

Correspondensi Author

^{1,2,3,4,5} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Palembang, ⁶Bimbingan Konseling, Universitas PGRI Palembang

Email: ¹afiatull.aini@icloud.com,
²indahauliadinata80@gmail.com
³piokomalasari7@gmail.com
⁴yprabowo476@gmail.com
⁵rinioktavia1805@gmail.com
⁶nurlelampd97@gmail.com

Keywords :

Problem Based Learning;
Active Participation;
IPAS;
Elementary School;
Active Learning.

Abstrak. Penelitian ini penting dilakukan karena partisipasi aktif siswa merupakan salah satu indikator utama keberhasilan pembelajaran yang mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model Problem Based Learning (PBL) terhadap partisipasi aktif siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas V sekolah dasar. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-experimental design berbentuk One Group Pretest-Posttest Design. Subjek penelitian berjumlah 28 siswa kelas V SDN 127 Palembang. Data penelitian diperoleh melalui lembar observasi partisipasi aktif siswa yang meliputi indikator bertanya, mengemukakan pendapat, menanggapi pendapat teman, bekerja sama dalam kelompok, dan mempresentasikan hasil diskusi. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji N-Gain, dan uji hipotesis (paired sample t-test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata partisipasi aktif siswa meningkat dari 66,07 pada pretest menjadi 85,71 pada posttest dengan selisih peningkatan sebesar 19,64 poin. Hasil perhitungan N-Gain memperoleh nilai 0,58 yang berada pada kategori sedang. Selain itu, hasil uji hipotesis menunjukkan nilai t hitung sebesar 8,47 lebih besar daripada t tabel sebesar 2,052 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning berpengaruh signifikan terhadap peningkatan partisipasi aktif siswa. Model PBL mampu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan berpusat pada siswa sehingga mendorong keterlibatan mereka secara optimal dalam proses pembelajaran IPAS.

Abstract. This study is important because students' active participation is a key indicator of effective learning and plays a crucial role in fostering critical thinking, collaboration, and problem-solving skills required for 21st-century education. This study aimed to analyze the effect of the Problem Based Learning (PBL) model on students' active participation in Science and Social Studies (IPAS) learning in the fifth grade of elementary school. The research employed a quantitative approach using a pre-experimental design with a One Group

Pretest-Posttest Design. The participants consisted of 28 fifth-grade students at SDN 127 Palembang. Data were collected through an observation sheet measuring students' active participation, including asking questions, expressing opinions, responding to peers' ideas, collaborating in groups, and presenting discussion results. The data were analyzed using descriptive statistics, N-Gain analysis, and a paired sample t-test. The findings revealed that the average score of students' active participation increased from 66.07 in the pretest to 85.71 in the posttest, indicating an improvement of 19.64 points. The N-Gain score was 0.58, which falls into the moderate category. Furthermore, the hypothesis testing showed that the calculated t-value (8.47) was higher than the t-table value (2.052), with a significance value of $0.000 < 0.05$. These results indicate that the implementation of the Problem Based Learning model had a significant positive effect on students' active participation. The PBL model was found to create a more interactive, collaborative, and student-centered learning environment, thereby encouraging greater student engagement during the IPAS learning process.

*This work is licensed under a Creative Commons Attribution
4.0 International License*



Pendahuluan

Pendidikan pada jenjang sekolah dasar tidak hanya berperan dalam mengembangkan kemampuan akademik siswa, tetapi juga membentuk keterampilan berpikir, berkomunikasi, berkolaborasi, dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan implementasi Kurikulum Merdeka, pembelajaran diarahkan pada pendekatan yang berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*), sehingga siswa tidak lagi hanya menerima informasi, tetapi terlibat aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri. Oleh karena itu, partisipasi aktif siswa menjadi salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan proses pembelajaran. Partisipasi aktif mencerminkan keterlibatan siswa secara fisik, mental, dan sosial selama kegiatan belajar berlangsung. Siswa yang aktif cenderung lebih berani bertanya, mengemukakan pendapat, menanggapi ide teman, bekerja sama dalam kelompok, dan terlibat dalam penyelesaian tugas. Keterlibatan aktif siswa berpengaruh terhadap motivasi belajar, pemahaman konsep, serta kemampuan berpikir kritis. Sebaliknya, rendahnya partisipasi siswa dapat menyebabkan pembelajaran berlangsung secara pasif dan membatasi kesempatan siswa untuk mengembangkan potensinya (Karima et al, 2023).

Salah satu mata pelajaran yang menuntut keterlibatan aktif siswa adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Dalam Kurikulum Merdeka, pembelajaran IPAS dirancang untuk membantu siswa memahami berbagai fenomena alam dan sosial melalui kegiatan observasi, investigasi, diskusi, serta pemecahan masalah. Pembelajaran IPAS tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Namun, pada praktiknya masih ditemukan siswa yang kurang aktif dalam bertanya, berdiskusi, maupun mengemukakan pendapat sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai secara optimal (Marhamah & Mulyani, 2023). Salah satu model pembelajaran yang dipandang mampu meningkatkan

keterlibatan siswa adalah *Problem Based Learning* (PBL). PBL merupakan model pembelajaran yang menempatkan masalah nyata sebagai titik awal pembelajaran sehingga siswa terdorong untuk mencari informasi, berdiskusi, menganalisis permasalahan, dan menemukan solusi secara mandiri maupun kelompok (Arends, 2012).

Penerapan PBL juga sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman belajar yang aktif (Piaget, 1972). Selain itu, interaksi sosial dan kerja sama antarsiswa memiliki peran penting dalam perkembangan kemampuan berpikir dan pemahaman konsep (Vygotsky, 1978). Dengan demikian, PBL dinilai mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif dan bermakna. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa PBL memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa PBL mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa sekolah dasar (Pratiwi & Ramadan, 2023). Teori ini juga mendukung penelitian yang menyatakan bahwa model PBL efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS (Susanto & Airlanda, 2023).

Sementara itu, penelitian lain menunjukkan bahwa penerapan PBL dapat mendorong partisipasi aktif siswa melalui kegiatan diskusi dan pemecahan masalah (Rina et al, 2025). Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, atau aktivitas belajar secara umum. Penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh *Problem Based Learning* terhadap partisipasi aktif siswa pada pembelajaran IPAS melalui pendekatan kuantitatif masih relatif terbatas. Penelitian sebelumnya memang membahas partisipasi aktif siswa, namun menggunakan pendekatan kualitatif sehingga lebih menekankan pada deskripsi proses pembelajaran daripada pengukuran pengaruh secara statistik.

Berdasarkan kondisi tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada upaya memberikan bukti empiris mengenai pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap partisipasi aktif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V sekolah dasar melalui desain kuantitatif *One Group Pretest-Posttest*. Partisipasi aktif siswa diukur melalui lima indikator, yaitu kemampuan bertanya, mengemukakan pendapat, menanggapi pendapat teman, bekerja sama dalam kelompok, dan mempresentasikan hasil diskusi. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menilai keberhasilan pembelajaran dari aspek hasil belajar, tetapi juga menempatkan keterlibatan siswa sebagai bagian penting dalam implementasi Kurikulum Merdeka serta pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti komunikasi, kolaborasi, dan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap partisipasi aktif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V sekolah dasar. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai efektivitas PBL dalam meningkatkan keterlibatan siswa serta menjadi referensi bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran yang lebih aktif, kolaboratif, dan bermakna.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *pre-experimental design* berbentuk *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini digunakan untuk mengetahui perubahan partisipasi aktif siswa sebelum dan sesudah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). Desain *One Group Pretest-Posttest* memungkinkan peneliti membandingkan kondisi sebelum dan sesudah perlakuan sehingga pengaruh suatu model pembelajaran dapat diketahui secara lebih jelas (Aiman et al, 2023). Desain penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Desain One Group Pretest-Posttest

Pretest	Perlakuan	Posttest
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ = Pretest partisipasi aktif siswa sebelum penerapan PBL

X = Penerapan model Problem Based Learning (PBL)

O₂ = Posttest partisipasi aktif siswa setelah penerapan PBL

Penelitian dilaksanakan di SDN 127 Palembang pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian berjumlah 28 siswa kelas V. Teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling jenuh (total sampling)*, karena seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *Problem Based Learning* (PBL), sedangkan variabel terikatnya adalah partisipasi aktif siswa pada pembelajaran IPAS. Penerapan PBL dilakukan melalui tahapan orientasi masalah, pengorganisasian siswa, penyelidikan kelompok, penyajian hasil, dan evaluasi. Rina dkk. (2025) menjelaskan bahwa model PBL mampu meningkatkan keterlibatan siswa karena peserta didik terlibat secara langsung dalam proses penyelidikan dan pemecahan masalah.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi. Lembar observasi digunakan untuk mengukur partisipasi aktif siswa berdasarkan lima indikator, yaitu kemampuan bertanya, mengemukakan pendapat, menanggapi pendapat teman, bekerja sama dalam kelompok, dan mempresentasikan hasil diskusi. Setiap indikator dinilai menggunakan skala empat tingkat, yaitu sangat aktif (4), aktif (3), cukup aktif (2), dan kurang aktif (1). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji N-Gain, dan uji *paired sample t-test*. Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat peningkatan partisipasi aktif siswa serta menguji pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* terhadap pembelajaran IPAS.

Hasil Dan Pembahasan

Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dirancang secara aktif dan kontekstual dapat memperkuat keterlibatan, pemahaman, serta capaian peserta didik. menjelaskan bahwa guru sebagai fasilitator di era digital perlu mengarahkan proses belajar, memanfaatkan teknologi secara tepat, dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih partisipatif (Pare & Murniarti, 2024). Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat pentingnya pemilihan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan kelas dan karakteristik peserta didik.

Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model Problem Based Learning (PBL) terhadap partisipasi aktif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 127 Palembang. Penelitian dilaksanakan pada 28 siswa, Penelitian ini juga menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design* sebagaimana dijelaskan oleh (Sugiyono, 2019). Data partisipasi aktif siswa diperoleh melalui lembar observasi yang mencakup lima indikator, yaitu kemampuan bertanya, mengemukakan pendapat, menanggapi pendapat teman, kerja sama kelompok, dan presentasi hasil diskusi.

Deskripsi Data Pretest dan Posttest Partisipasi Aktif Siswa

Hasil pengamatan menunjukkan adanya peningkatan partisipasi aktif siswa setelah diterapkannya model Problem Based Learning.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Partisipasi Aktif Siswa

Statistik	Pretest	Posttest
Jumlah Siswa	28	28
Nilai Tertinggi	75	100
Nilai Terendah	50	60
Rata-rata	66,07	85,71
Selisih Rata-rata	19,64	–

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa rata-rata partisipasi aktif siswa sebelum penerapan model Problem Based Learning sebesar 66,07 dengan nilai tertinggi 75 dan nilai terendah 50. Setelah penerapan model Problem Based Learning, rata-rata partisipasi aktif siswa meningkat menjadi 85,71 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60. Peningkatan rata-rata sebesar 19,64 poin menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Tabel 3. Rata-rata Pretest dan Posttest

Kategori	Nilai
Pretest	66.07
Posttest	85.71

Tabel di atas menunjukkan bahwa setelah penerapan model Problem Based Learning terjadi peningkatan partisipasi aktif siswa yang cukup signifikan dibandingkan sebelum perlakuan diberikan.

Hasil Perhitungan N-Gain

Perhitungan peningkatan partisipasi aktif siswa dilakukan menggunakan rumus N-Gain.

Tabel 4. Hasil Perhitungan N-Gain

Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	N-Gain	Kategori
66,07	85,71	0,58	Sedang

Nilai N-Gain sebesar 0,58 berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning memberikan peningkatan yang cukup efektif terhadap partisipasi aktif siswa.

Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t berpasangan (Paired Sample t-Test) untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor partisipasi aktif siswa sebelum dan sesudah penerapan model Problem Based Learning. Hipotesis Penelitian. H_0 : Tidak terdapat pengaruh model Problem Based Learning terhadap partisipasi aktif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V. H_1 : Terdapat pengaruh model Problem Based Learning terhadap partisipasi aktif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V. Dengan jumlah sampel 28 siswa diperoleh hasil pengujian sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Uji t Berpasangan

Komponen	Nilai
Jumlah Sampel (N)	28
Mean Pretest	66,07
Mean Posttest	85,71
Selisih Mean	19,64
t hitung	8,47
t tabel ($\alpha = 0,05$)	2,052
Sig. (2-tailed)	0,000

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai t hitung sebesar 8,47, sedangkan nilai t tabel sebesar 2,052 pada taraf signifikansi 5%. Karena t hitung $>$ t tabel ($8,47 > 2,052$) dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model Problem Based Learning berpengaruh signifikan terhadap partisipasi aktif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 127 Palembang.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa secara signifikan. Peningkatan tersebut terlihat dari rata-rata skor partisipasi aktif siswa yang meningkat dari 66,07 pada pretest menjadi 85,71 pada posttest. Selain itu, hasil perhitungan N-Gain sebesar 0,58 berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa model PBL cukup efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Peningkatan partisipasi aktif tersebut tidak terlepas dari karakteristik Problem Based Learning yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran (*student centered learning*). Dalam penerapannya, siswa dihadapkan pada permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata sehingga mereka terdorong untuk berdiskusi, bertanya, mengemukakan pendapat, serta bekerja sama dalam menemukan solusi. Kondisi ini menjadikan proses pembelajaran lebih interaktif dan memberi ruang bagi siswa untuk membangun pengetahuannya secara aktif.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori konstruktivisme Piaget yang menyatakan bahwa pengetahuan tidak diperoleh secara pasif, tetapi dibangun melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Melalui kegiatan pemecahan masalah dalam PBL, siswa memperoleh kesempatan untuk menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan pengalaman belajar baru sehingga pemahaman mereka menjadi lebih bermakna. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui teori konstruktivisme sosial Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam proses belajar. Diskusi kelompok, pertukaran gagasan, dan kerja sama antarsiswa selama penerapan PBL memungkinkan terjadinya proses belajar secara kolaboratif. Interaksi tersebut membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, komunikasi, serta keberanian untuk menyampaikan pendapat di depan teman-temannya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan yang menyatakan bahwa penerapan Problem Based Learning dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa karena pembelajaran berlangsung lebih interaktif dan memberikan kesempatan yang luas bagi siswa untuk terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran (Paratiwi & Ramadan, 2023). Temuan ini juga didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa model PBL mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPAS melalui aktivitas penyelidikan dan pemecahan masalah (Afandi et al, 2024). Berdasarkan hasil observasi selama penelitian berlangsung, peningkatan partisipasi aktif paling terlihat pada indikator kerja sama kelompok dan presentasi hasil diskusi. Sebagian besar siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam menyelesaikan tugas kelompok dan lebih percaya diri saat mempresentasikan hasil diskusi. Hal ini menunjukkan bahwa Problem Based Learning tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa secara individu, tetapi juga mendukung pengembangan kemampuan komunikasi dan kolaborasi yang menjadi salah satu kompetensi penting dalam Kurikulum Merdeka.

Hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai t hitung sebesar 8,47 lebih besar daripada t tabel sebesar 2,052 semakin memperkuat bahwa peningkatan partisipasi aktif siswa bukan terjadi secara kebetulan, melainkan merupakan dampak dari penerapan model

Problem Based Learning. Dengan demikian, model PBL dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang efektif untuk menciptakan proses belajar yang lebih aktif, kolaboratif, dan bermakna pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Implikasi Penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran tidak hanya dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa, tetapi juga dari sejauh mana siswa terlibat secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Peningkatan partisipasi aktif siswa setelah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) menunjukkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, kolaboratif, dan memberikan kesempatan yang lebih luas kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir serta berkomunikasi.

Secara teoritis, temuan penelitian ini memperkuat pandangan konstruktivisme Piaget yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman belajar yang aktif (Piaget, 1972). Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung teori konstruktivisme sosial yang menekankan bahwa interaksi dan kerja sama antarsiswa memiliki peran penting dalam membantu perkembangan kognitif peserta didik (Vygotsky, 1978). Melalui kegiatan diskusi dan pemecahan masalah dalam model PBL, siswa memperoleh kesempatan untuk membangun pemahamannya melalui pengalaman dan interaksi sosial.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa model *Problem Based Learning* dapat menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. PBL tidak hanya membantu siswa memahami materi, tetapi juga mendorong mereka untuk lebih berani bertanya, menyampaikan pendapat, bekerja sama dengan teman, serta mempresentasikan hasil diskusi. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa model PBL mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa karena memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran (Paratiwi & Ramadan, 2023). Senada dengan itu, menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui keterlibatan aktif dalam proses penyelidikan dan pemecahan masalah (Susanto & Airlanda, 2023).

Implikasi lainnya adalah bahwa penerapan model PBL dapat mendukung pelaksanaan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berpusat pada peserta didik dan pengembangan kompetensi abad ke-21. Kemampuan komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan partisipasi aktif yang muncul selama proses pembelajaran merupakan kompetensi yang dibutuhkan siswa untuk menghadapi tantangan pendidikan di masa depan. Oleh karena itu, sekolah dan guru perlu memberikan ruang yang lebih besar bagi penerapan model pembelajaran yang mendorong keterlibatan siswa secara aktif agar proses belajar menjadi lebih bermakna.

Keterbatasan Penelitian.

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian hanya melibatkan satu kelas dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design* tanpa adanya kelompok kontrol, sehingga pengaruh model *Problem Based Learning* belum dapat dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya. Selain itu, pengukuran partisipasi aktif siswa dilakukan melalui lembar observasi sehingga hasil yang diperoleh masih bergantung pada proses pengamatan selama pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat melibatkan sampel yang lebih luas dan menggunakan

desain eksperimen yang lebih kuat agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih optimal.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh positif terhadap partisipasi aktif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 127 Palembang. Peningkatan tersebut terlihat dari rata-rata skor partisipasi aktif siswa yang mengalami kenaikan dari 66,07 pada saat pretest menjadi 85,71 pada saat posttest. Hasil analisis N-Gain sebesar 0,58 yang berada pada kategori sedang menunjukkan bahwa model PBL cukup efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil uji hipotesis juga menunjukkan bahwa nilai t hitung lebih besar daripada t tabel dengan nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran tidak hanya diukur dari pencapaian aspek kognitif, tetapi juga dari keterlibatan siswa dalam proses belajar. Pembelajaran yang berpusat pada pemecahan masalah mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, kolaboratif, dan bermakna. Oleh karena itu, model *Problem Based Learning* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang mendukung implementasi Kurikulum Merdeka, khususnya dalam mengembangkan kemampuan komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan partisipasi aktif siswa di sekolah dasar. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen yang lebih kuat dengan melibatkan kelompok kontrol serta jumlah sampel yang lebih luas. Selain itu, penelitian berikutnya dapat mengkaji pengaruh *Problem Based Learning* terhadap variabel lain sehingga kajian mengenai efektivitas model ini dapat semakin berkembang dan memberikan manfaat yang lebih luas bagi dunia Pendidikan. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada ruang lingkup subjek, durasi pelaksanaan, dan konteks satuan pendidikan sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati. Instrumen dan data yang digunakan juga perlu terus diperkuat melalui uji coba pada kelompok yang lebih beragam. Rekomendasi penelitian selanjutnya adalah memperluas jumlah responden, menggunakan desain pembandingan yang lebih kuat, serta menambahkan data kualitatif agar proses perubahan selama pembelajaran dapat dijelaskan secara lebih mendalam. Kontribusi penelitian ini terletak pada pemberian alternatif strategi pembelajaran yang dapat diadaptasi guru sesuai kebutuhan kelas.

Daftar Pustaka

- Aiman, U. , Hasyim, M. , & Kurniawan, A. (2023). *Metodologi penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan mixed method*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to teach*(9th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Awaliah, N. (2023). Peningkatan partisipasi aktif peserta didik melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*. *Pinisi Journal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(2), 963–970. Hal. 963–970.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*(4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Karimah, A. A. , Nurfarijah, E. S. , & Darmawan. (2023). Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(3), 404–413.

Aini. A. A., dkk. *Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Partisipasi Aktif Siswa pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar*

<https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v10i3.64408>

- Kemendikbudristek. (2022). *Capaian pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) fase A–C Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Marhamah, S. , & Mulyani, E. (2023). Implementasi pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(1), 45–53.
- Paratiwi, T. , & Ramadan, Z. H. (2023). Model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS kelas V sekolah dasar. *Journal of Education Action Research*, 7(4), 603–610. <https://doi.org/10.23887/jear.v7i4.69971>
- Pare, A., & Murniarti, E. (2024). Analisis peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran biologi di era digital. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 7(2), 660–672. <https://doi.org/10.30605/jsgp.7.2.2024.4087>
- Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. New York: Basic Books.
- Ridiyanto, R. , Hasanah, D. , & Zulfiati, H. M. (2024). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dengan model Problem Based Learning pada mata pelajaran IPAS. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 702–713. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i03.16108>
- Rina, Y. F. , & Khosiah, N. (2025). Partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran IPAS melalui model Problem Based Learning di MI Al Aziz. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(1). <https://doi.org/10.23969/jp.v11i1.40588>
- Rusman. (2017). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, kombinasi, R&D, dan penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sundayana, R. (2018). *Statistika penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, F. , & Airlanda, G. S. (2023). Efektivitas model Problem Based Learning dan Problem Solving untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3814–3822. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6353>
- Trianto. (2014). *Model pembelajaran terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wahab, A. , Junaedi, J. , & Azhar, M. (2021). Efektivitas pembelajaran statistika pendidikan menggunakan uji peningkatan N-Gain di PGMI. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1267–1276. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.845>
- Warsono, & Hariyanto. (2017). *Pembelajaran aktif: Teori dan asesmen*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Widoyoko, E. P. (2018). *Teknik penyusunan instrumen penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.