



Peningkatan Keaktifan Siswa Menggunakan Strategi *Problem Based Learning* (PBL) Pada Mata Pelajaran IPA Kelas 3 di MI Muhammadiyah 01 Payaman

Anggun Hilma Awfanie^{1*}, Oriza Zativalen², Ahmad Ipmawan Kharisma³

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia

ARTICLE INFO

Received: 12 August 2025
 Available online: 31 May 2026

* Corresponding author.
anggunhilma02@gmail.com

Keywords:

Student Activity,
Problem Based Learning

Kata Kunci:

Keaktifan Siswa,
Problem Based Learning

ABSTRACT

This research was motivated by the low level of student engagement in science learning in third-grade students at MI Muhammadiyah 01 Payaman. The objective of this study was to improve student engagement through the implementation of Problem-Based Learning (PBL) strategies. The method used was Classroom Action Research (CAR), implemented in two cycles. Each cycle included planning, implementation, observation, and reflection. The subjects were 22 third-grade students. Data were collected through observation, questionnaires, and documentation, then analyzed using descriptive quantitative methods. The results showed an increase in student engagement in each cycle after the implementation of the PBL strategy. The average student engagement score increased from 65.50 in cycle I to 72.17 in cycle II. Therefore, it can be concluded that the implementation of the Problem-Based Learning strategy has proven effective in increasing student engagement in science learning in third-grade students at MI Muhammadiyah 01 Payaman.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya tingkat keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA di kelas 3 MI Muhammadiyah 01 Payaman. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan keaktifan siswa melalui penerapan strategi *Problem Based Learning* (PBL). Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 22 siswa kelas 3. Data dikumpulkan melalui observasi, angket, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keaktifan siswa pada setiap siklus setelah diterapkan strategi PBL. Skor rata-rata keaktifan siswa meningkat dari 65,50 pada siklus I menjadi 72,17 pada siklus II. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *Problem Based Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan keaktifan siswa pada pembelajaran IPA di kelas 3 MI Muhammadiyah 01 Payaman.

Doi: <https://doi.org/10.24114/jt.v15i2.68416>

1. Pendahuluan

Keaktifan siswa adalah keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran, baik secara fisik maupun mental, yang memiliki pengaruh signifikan terhadap keberhasilan belajar. Keterlibatan ini dapat diwujudkan melalui aktivitas individu maupun kelompok yang memberikan pengalaman belajar secara langsung. Menurut Wulandari dan Taufik (2020), keaktifan siswa mencakup partisipasi aktif dalam pembelajaran melalui interaksi dengan guru maupun teman sebaya. Pada jenjang sekolah dasar, keaktifan tidak hanya mendorong peningkatan pemahaman dan keterampilan, tetapi juga membentuk rasa percaya diri, kemampuan sosial, kreativitas, konsentrasi, serta kesiapan menghadapi tantangan di masa mendatang.



Rendahnya keaktifan siswa di kelas disebabkan oleh terbatasnya variasi media dan strategi pembelajaran. Dominasi metode ceramah yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) membuat suasana belajar cenderung monoton, sehingga minat dan partisipasi siswa menurun. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan model pembelajaran yang lebih interaktif dan kontekstual, salah satunya *Problem Based Learning (PBL)*. Model PBL menekankan pada pemecahan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan siswa, mendorong mereka membangun pengetahuan secara mandiri, mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan sikap ilmiah, serta menumbuhkan kemandirian belajar (Muna dkk., 2023).

Model *Problem Based Learning (PBL)* merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah autentik sehingga siswa dapat menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan *inquiry*, serta membentuk kemandirian dan kepercayaan diri. Dengan menerapkan model ini, diharapkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat meningkat. Melalui pendekatan ini, siswa didorong untuk menggali dan mengembangkan informasi dari permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Menurut Mariani et al. (2014), tahapan dalam model *Problem Based Learning* meliputi: (1) memberikan orientasi kepada siswa terkait permasalahan yang akan dibahas, (2) mengarahkan siswa untuk mengatur dan merencanakan kegiatan riset, (3) membimbing proses penyelidikan baik secara individu maupun kelompok, (4) memfasilitasi penyusunan dan penyampaian hasil diskusi, serta (5) melakukan peninjauan dan evaluasi terhadap kemajuan dalam memecahkan masalah.

Model PBL sangat sesuai diterapkan pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang mengintegrasikan materi IPA dan IPS. Pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar sebaiknya menitikberatkan pada keterampilan proses, sehingga siswa dapat menemukan fakta, membangun konsep, serta mengembangkan sikap ilmiah (Nisa & Rinawati, 2023; Rahmasari, 2016). Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar, penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif sangat diperlukan. Berdasarkan Permendikbud No. 7 Tahun 2022, pembelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan salah satu muatan wajib yang bertujuan untuk membentuk rasa ingin tahu peserta didik secara ilmiah, melakukan pengamatan, dan melakukan percobaan (Putri dkk., 2024). Melalui PBL, siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga berlatih menganalisis, berkomunikasi, mencari dan mengolah data, hingga menarik kesimpulan pembelajaran.

Hasil survei awal di MI Muhammadiyah 01 Payaman menunjukkan bahwa siswa kelas 3 lebih mudah memahami materi ketika disajikan dalam bentuk permainan atau tantangan, sedangkan metode ceramah membuat mereka kesulitan memahami konsep. Oleh karena itu, penerapan PBL dipandang efektif untuk meningkatkan partisipasi, kemampuan berpikir kritis, motivasi belajar, serta keterampilan proses sains.

Temuan penelitian Lestari dkk. (2023) dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran PBL untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Kelas V Sekolah Dasar”. Menjelaskan dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran kurikulum 2013 pada siswa dengan metode ceramah, sehingga berdampak pada hasil belajar yang masih rendah, banyak siswa yang mendapat nilai dibawah KKM.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: 1. Mendeskripsikan aktivitas guru dalam penerapan PBL pada mata pelajaran IPA kelas III. 2. Mendeskripsikan aktivitas siswa dalam penerapan PBL pada mata pelajaran IPA kelas III. 3. Menganalisis peningkatan keaktifan belajar siswa melalui penerapan PBL di MI Muhammadiyah 01 Payaman.

2. Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart. Model ini dilaksanakan secara siklus yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa melalui penerapan strategi *Problem Based Learning (PBL)* pada mata pelajaran IPA. Penelitian ini dilaksanakan di MI Muhammadiyah 01 Payaman pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian adalah siswa kelas 3 yang berjumlah 22 siswa, terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus mencakup tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Perbedaan antar siklus terletak pada perbaikan tindakan yang dilakukan berdasarkan hasil refleksi pada siklus sebelumnya. Data penelitian dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yakni observasi untuk mengukur tingkat keaktifan siswa berdasarkan indikator yang telah ditentukan, angket untuk memperoleh data mengenai persepsi dan tanggapan siswa terhadap implementasi model *Problem Based Learning*, serta dokumentasi yang memuat bukti visual kegiatan, perangkat pembelajaran seperti RPP, dan catatan pelaksanaan.

Instrumen penelitian meliputi lembar observasi keaktifan siswa, angket berskala Likert untuk mengukur persepsi siswa, dan format dokumentasi sebagai sarana pencatatan bukti fisik kegiatan pembelajaran. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung rata-rata skor setiap indikator keaktifan, mengonversinya menjadi persentase, mengklasifikasikannya berdasarkan kriteria yang berlaku, serta membandingkan hasil antar siklus untuk mengidentifikasi peningkatan keaktifan siswa.



3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil penelitian ini mengungkap adanya peningkatan yang signifikan pada keaktifan siswa kelas 3 dalam pembelajaran IPA setelah penerapan strategi *Problem Based Learning (PBL)*. Pada siklus I, rata-rata skor keaktifan siswa berada pada angka 65,50 yang termasuk kategori cukup aktif, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 72,17 dengan kategori aktif. Kenaikan ini terjadi pada seluruh indikator, terutama pada aspek kemampuan bertanya, mengemukakan pendapat, bekerja sama dalam kelompok, dan menyelesaikan tugas berbasis masalah.

Selama proses pembelajaran, aktivitas siswa mencakup kegiatan mengamati fenomena yang disampaikan guru, berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok, mengajukan pertanyaan yang relevan, mempresentasikan hasil diskusi, serta memberikan tanggapan terhadap presentasi kelompok lain.

Kualitas aktivitas guru juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Guru tidak hanya menghadirkan masalah yang kontekstual, tetapi juga memfasilitasi jalannya diskusi, memberikan arahan yang tepat, serta memotivasi siswa untuk berpikir kritis. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamdani (2020) yang menyatakan bahwa peran guru dalam PBL lebih menekankan fungsi sebagai fasilitator, bukan semata penyampai materi, sehingga dapat membantu siswa mengasah keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Peningkatan keaktifan siswa tersebut turut dipengaruhi oleh langkah refleksi pada akhir siklus I, yang dimanfaatkan untuk memperbaiki strategi pembelajaran pada siklus II. Perbaikan meliputi pemberian stimulus yang lebih bervariasi, alokasi waktu diskusi yang lebih seimbang, serta kesempatan yang lebih luas bagi siswa untuk berpartisipasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nurhasanah dan Sobandi (2021) yang menyimpulkan bahwa penerapan PBL secara berkelanjutan mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa karena proses pembelajaran menjadi lebih bermakna sekaligus menantang.

Pembahasan

Penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* pada pembelajaran IPA kelas 3 di MI Muhammadiyah 01 Payaman terbukti mampu meningkatkan baik aktivitas guru maupun keaktifan siswa. Aktivitas guru mengalami peningkatan dari rata-rata skor 3,80 pada siklus I menjadi 3,87 pada siklus II, yang menunjukkan adanya perbaikan dalam kemampuan memberikan instruksi, membimbing siswa, serta mengelola diskusi secara efektif. Keaktifan siswa juga meningkat dari rata-rata skor 3,47 pada siklus I menjadi 3,80 pada siklus II, dengan keterlibatan yang lebih merata pada semua indikator, terutama dalam kegiatan diskusi kelompok, pemecahan masalah, dan penyelesaian tugas secara mandiri.

Pencapaian ini selaras dengan prinsip konstruktivisme yang dikemukakan Piaget dan Vygotsky, serta teori humanistik Carl Rogers, yang menekankan pentingnya interaksi sosial, pengalaman belajar yang bermakna, dan lingkungan belajar yang mendorong partisipasi aktif. Oleh karena itu, penerapan PBL secara konsisten tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang kolaboratif, kritis, dan partisipatif, sesuai dengan tujuan dari penelitian tindakan kelas ini.

4. Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* pada pembelajaran IPA di kelas 3 MI Muhammadiyah 01 Payaman berhasil meningkatkan secara signifikan keaktifan siswa dan kualitas aktivitas guru. Siswa menjadi lebih terlibat dalam seluruh aspek pembelajaran, khususnya dalam hal bertanya, mengemukakan pendapat, bekerja sama, serta menyelesaikan tugas berbasis masalah. Aktivitas guru juga meningkat, terutama dalam memberikan arahan, membimbing diskusi, dan mendorong siswa untuk berpikir kritis. Peningkatan ini didukung oleh perbaikan strategi pada siklus II melalui pemberian stimulus yang lebih beragam, pengaturan waktu diskusi yang lebih seimbang, dan peluang partisipasi yang lebih luas bagi siswa. Temuan ini membuktikan bahwa PBL efektif menciptakan pembelajaran yang interaktif, kolaboratif, dan menantang, sehingga disarankan untuk diterapkan secara konsisten tidak hanya pada mata pelajaran IPA, tetapi juga pada pembelajaran lain yang bertujuan meningkatkan keterlibatan serta kemampuan berpikir siswa.

Daftar Pustaka

- Hamdani. (2020). Strategi belajar mengajar. Bandung: Pustaka Setia.
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2021). Meningkatkan motivasi dan partisipasi belajar siswa melalui model Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(2), 102–110. <https://doi.org/10.1234/jpdi.v6i2.102>
- Wulandari, O., & Taufik, T. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V Sekolah Dasar. *e-Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*, 8(6).



- Muna, F., Saputra, H. J., & Baktiningsih, D. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Jeketro. *Seminar Nasional PPG UPGRIS*, 659–667.
- Rahmasari, R. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas Iv SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi*, 3456–3465.
- Lestari, E. P., Reffiane, F., & Riskiyati, N. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V Sekolah Dasar. *Seminar Nasional PPG UPGRIS 2023*, 8, 421–428. <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pgsd>
- Irmaningrum, R. N., Zativalen, O., Ilmi, L. A., & Khasanah, U. (2022). Implementasi problem based learning untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar mahasiswa. *Elementa: Jurnal PGSD STKIP PGRI Banjarmasin*, 4(2), 14–24.
- Es Nafitri, S., MZ, A. S. A., & Kharisma, A. I. . (2024). Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Sebagai Media Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 4(2), 922-929. <https://doi.org/10.52562/biochephy.v4i2.1346>

