Indo Green Journal
https://idngreen.com/index.php/green

e-ISSN: 3025 – 4574, p-ISSN: 3025 – 2679
Volume 4 Nomor 2 Tahun 2026
Halaman: 1075 – 1081

RESEARCH ARTICLE

Penerapan Model *Problem Based Learning (PBL)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS pada Peserta Didik Kelas V SD Negeri 1 Tataaran

Mirecle S. Kalangi[1], Norma Monigir[2], Roos M.S Tuerah[3]
Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Dan Psikologi, Universitas Negeri Manado, Indonesia

miraclekalangi143@gmail.com[1] non_modigir@unima.ac.id[2] roostuerah@unima.ac.id[3]

Kata Kunci:
Problem Based Learning, Hasil Belajar, IPAS

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) pada siswa kelas V SD Negeri 1 Tataaran. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran, materi, serta instrumen observasi dan tes. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan menerapkan model PBL dalam proses pembelajaran IPAS. Selanjutnya, tahap observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung, sedangkan tahap refleksi digunakan untuk mengevaluasi kekurangan pada setiap siklus sebagai dasar perbaikan pada siklus berikutnya. Subjek penelitian berjumlah 24 siswa kelas V SD Negeri 1 Tataaran. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi untuk menilai aktivitas guru dan siswa serta tes untuk mengukur hasil belajar siswa. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung rata-rata dan persentase ketuntasan belajar berdasarkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa mencapai 69,58% dengan persentase ketuntasan sebesar 41,66%, sehingga belum memenuhi KKTP. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 82,70% dengan persentase ketuntasan melampaui 75%. Data observasi aktivitas siswa pada siklus I mencapai 63,75% dan aktivitas guru 67,5%, kemudian meningkat pada siklus II menjadi 88,75% untuk aktivitas siswa dan 91,25% untuk aktivitas guru. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar IPAS pada siswa kelas V SD Negeri 1 Tataaran.

Key Word:
Problem-Based Learning, Learning Outcomes, IPAS

Abstract

This study aims to improve students' science and social learning outcomes (IPAS) through the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model for fifth-grade students at SD Negeri 1 Tataaran. This research employed the Classroom Action Research (CAR) method conducted in two cycles consisting of planning, action implementation, observation, and reflection stages. In the planning stage, the researcher prepared lesson plans, learning materials, observation sheets, and test instruments. The implementation stage was carried out by applying the PBL model in the IPAS learning process. Furthermore, the observation stage was conducted to monitor teacher and student activities during the learning process, while the reflection stage was used to evaluate weaknesses in each cycle as a basis for improvement in the next cycle. The subjects of this study were 24 fifth-grade students of SD Negeri 1 Tataaran. Data collection techniques were conducted through observations to assess teacher and student activities and tests to measure students' learning outcomes. The data were analyzed descriptively and quantitatively by calculating the average score and the percentage of learning mastery based on the Learning Achievement Criteria (KKTP) set at 75%. The results showed that in Cycle I, the average student learning outcome reached 69.58% with a mastery percentage of 41.66%, which had not yet met the KKTP standard. After improvements were made in Cycle II, the average learning outcome increased to 82.70% with the mastery percentage exceeding 75%. Observation data of student activities in Cycle I reached 63.75% and teacher activities reached 67.5%, then increased in Cycle II to 88.75% for student activities and 91.25% for teacher activities. Based on these results, it can be concluded that the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model can improve IPAS learning outcomes of fifth-grade students at SD Negeri 1 Tataaran.

Information Production:
© 2026 *by the authors of this article. This work is licensed under an Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA*

PENDAHULUAN

Kegiatan pendidikan sejatinya menjadi instrumen utama dalam membentuk kesiapan setiap individu guna menghadapi sekaligus menyelesaikan beragam persoalan hidup, baik yang terjadi pada saat ini maupun tantangan di masa depan (Djumali dkk., 2021:11). Pendidikan telah bergeser menjadi kebutuhan yang sangat

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

pokok bagi setiap orang, mengingat melalui proses inilah setiap manusia diberikan ruang untuk memacu serta mengembangkan seluruh potensi yang ada di dalam dirinya secara maksimal. Oleh karena itu, para pemangku kepentingan di bidang pendidikan tidak pernah berhenti dalam mengusahakan peningkatan kualitas pembelajaran agar tujuan besar dari proses pendidikan tersebut dapat terealisasi dengan baik (Sutrisno, 2020:29).

Dalam praktiknya, pendidikan merupakan sebuah rangkaian aktivitas yang saling terpaut dan melibatkan banyak elemen yang memiliki keterikatan kuat satu sama lain. Struktur pendidikan yang ada di Indonesia sendiri dijalankan lewat tahapan yang sistematis, mulai dari level pendidikan dasar sampai ke jenjang pendidikan tinggi, sesuai dengan amanat Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003. Aturan tersebut menjelaskan bahwa pendidikan ialah sebuah langkah sadar serta memiliki perencanaan matang demi menciptakan kondisi belajar yang memungkinkan murid untuk aktif mengasah kemampuannya, sehingga mereka memiliki keteguhan spiritual, kontrol diri, jati diri yang kuat, kecerdasan intelektual, moralitas yang luhur, serta keahlian yang bermanfaat bagi pribadi, lingkungan masyarakat, hingga bagi bangsa dan negara.

Ditinjau dari perspektif lain, Kurniawan (2021:26) memberikan pandangan bahwa pendidikan adalah sebuah metode untuk memindahkan nilai-nilai pengetahuan, wawasan pengalaman, serta kemahiran praktis kepada kaum muda sebagai bentuk tanggung jawab generasi terdahulu dalam menjamin kelangsungan hidup generasi penerusnya, baik dari sisi fisik maupun mental. Proses edukasi ini bersifat berkelanjutan dan terjadi sepanjang hayat manusia, terhitung sejak detik kelahiran hingga tutup usia. Hal ini sejalan dengan pendapat Trahati (2020:11) yang menegaskan bahwa pendidikan merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan secara sadar dan memiliki program jelas untuk membangun kepribadian unggul sekaligus mempertajam talenta individu demi meraih tujuan hidup yang dicita-citakan.

Pada era sekarang, berbagai institusi sekolah di tanah air telah mengadopsi Kurikulum Merdeka yang terus mengalami perbaikan agar tetap relevan dengan tuntutan zaman yang dinamis. Kurikulum ini memberikan arahan bagi para siswa untuk mendalami materi ajar secara menyeluruh dan saling berkaitan antar bidang studi demi mengasah nalar, partisipasi aktif, daya cipta, serta prestasi akademik mereka, yang diiringi dengan pembentukan karakter sesuai arah pendidikan nasional. "Dalam skema pembelajaran ini, bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial atau IPAS memegang peranan yang sangat krusial karena berkontribusi besar dalam melatih cara berpikir yang logis-ilmiah serta memperdalam pemahaman siswa terhadap berbagai peristiwa alam yang terjadi di sekitar mereka.

Meskipun demikian, fakta di lapangan menunjukkan bahwa salah satu kendala besar dalam pengajaran IPAS di tingkat sekolah dasar adalah masih minimnya kapasitas siswa dalam menguasai konsep dasar, menyusun rumusan masalah, serta membedah fenomena yang berhubungan dengan materi yang diajarkan. Merujuk pada data pengamatan awal yang dikumpulkan dari kelas V SD Negeri 1 Tataaran, ditemukan kenyataan bahwa dari total 24 murid, hanya terdapat 7 anak yang berhasil melewati batas ketuntasan, sementara 17 anak sisanya masih berada di bawah standar. Hal ini berarti tingkat keberhasilan belajar siswa hanya mencapai angka 29,17 persen, sedangkan mayoritas siswa sebesar 70,83 persen dianggap belum berhasil tuntas. Situasi tersebut membuktikan bahwa pencapaian belajar dalam mata pelajaran IPAS di kelas tersebut masih berada pada level rendah dan belum sanggup melampaui kriteria ketuntasan yang sudah ditentukan sebelumnya.

Capaian belajar yang kurang maksimal menjadi sebuah tanda bahwa ada yang perlu diperbaiki dalam sistem pembelajaran di kelas. Pada dasarnya, pembelajaran (IPAS) harus lebih memprioritaskan pengembangan keterampilan proses agar setiap siswa memiliki kemampuan untuk menemukan fakta, menyusun konsep, menciptakan teori, serta membentuk sikap ilmiah atas inisiatif sendiri (Trianto, 2020:143). Pendidikan IPAS pada tingkat sekolah dasar seharusnya menjadi sarana untuk memupuk rasa penasaran siswa melalui proses bertanya, melakukan pengamatan, hingga menemukan solusi atas berbagai kejadian alam yang mereka jumpai dalam aktivitas sehari-hari

Akan tetapi, situasi di lapangan menunjukkan bahwa belum semua siswa mampu meraih hasil belajar yang memuaskan. Rendahnya pemahaman terhadap konsep serta keterampilan dalam bidang IPAS ini tercermin dari perolehan nilai siswa yang masih di bawah standar. Fenomena ini dipicu oleh beberapa hal, mulai dari cakupan materi yang terlalu luas dan hanya mengandalkan hafalan, kurangnya alat peraga atau media belajar, hingga jarangnya kegiatan praktik langsung dan pengamatan alam. Selain itu, cara mengajar yang cenderung searah dan didominasi oleh guru membuat interaksi di kelas menjadi pasif, yang pada akhirnya memicu penurunan minat serta dorongan belajar bagi para siswa. Dampaknya terlihat jelas pada perilaku siswa yang kurang bersemangat, mengabaikan instruksi, serta tidak disiplin dalam menuntaskan tugas sekolah.

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

Hingga saat ini, banyak guru IPAS yang masih terpaku pada pengajaran yang sifatnya prosedural dan hanya mengejar penguasaan teori semata. Siswa jarang diberikan ruang untuk melakukan eksperimen, observasi mandiri, atau melatih kemampuan memecahkan masalah secara nyata. Hal tersebut menyebabkan siswa sering kali merasa kesulitan untuk mencerna materi secara utuh dan mendalam, karena mereka tidak merasakan pengalaman belajar yang bermakna bagi kehidupan mereka. Akibatnya, pengetahuan yang didapat hanya bersifat sementara dan tidak membekas dalam ingatan jangka panjang siswa.

Melihat berbagai kendala yang ada, sangat penting untuk menerapkan sebuah model pembelajaran yang mampu memicu kreativitas, kemampuan berpikir tajam, serta peningkatan hasil belajar. Salah satu solusi yang dianggap tepat adalah penggunaan model *Problem Based Learning*. Berdasarkan pandangan Tuerah (2025: 2), model ini merupakan strategi yang memanfaatkan masalah di dunia nyata sebagai langkah awal belajar guna mendorong siswa agar mampu berpikir kritis, berkolaborasi dalam tim, serta belajar secara mandiri untuk mencari jawaban atas persoalan yang ada. Melalui metode ini, posisi guru bukan lagi sebagai sumber utama informasi, melainkan bertindak sebagai fasilitator yang bertugas membimbing serta mengarahkan jalannya proses belajar agar lebih efektif.

Berdasarkan uraian dan hasil observasi awal tersebut, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul "Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar (IPAS) pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Tataaran".

METODE PENELITIAN

Penelitian yang sedang dijalankan ini dikategorikan sebagai penelitian tindakan kelas atau biasa disebut PTK, yang mana fokus utamanya adalah untuk mencari solusi atas berbagai kendala yang ditemukan dalam proses belajar mengajar di dalam kelas. desain penelitian ini mengacu pada model penelitian tindakan kelas yang dirancang oleh Kemmis dan Mc Taggart. Perlu diketahui bahwa model yang diusung oleh Kemmis dan Mc Taggart ini merupakan hasil pengembangan lebih lanjut dari model PTK awal yang diciptakan oleh Kurt Lewin (Rustiyarso & Wijaya, 2020). Dalam desain penelitian ini, terdapat empat tahapan utama yang harus dilalui secara berurutan, yaitu tahap perencanaan atau planning, tahap pelaksanaan tindakan atau action, tahap pengamatan atau observation, serta tahap terakhir yaitu refleksi atau reflection (Sani, Prayitno & Hodriani, 2020). Adapun subjek penelitian sebanyak 24 siswa kelas V. Komposisi peserta didik yang diteliti terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan sebagai sumber data utama dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan tes tertulis. Hasil observasi aktivitas guru dan siswa dianalisis dengan rumus menurut (Arikunto,2017) sebagai berikut:

$P = \frac{F}{N} \times 100$

Keterangan:

P = angka persentase

F = frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = jumlah frekuensi/banyaknya individu

Sedangkan hasil tes dianalisis dengan menggunakan rumus ketuntasan belajar secara klasikal menurut Kunandar (2008:76) sebagai berikut:

$$Ketuntasan\ Klasikal\ (\%) = \frac{Jumlah\ Siswa\ tuntas}{Jumlah\ Seluruh\ siswa}\ x\ 100\ \%$$

Suatu kelas dikatakan berhasil jika ≥ 75 siswa yang tuntas dalam hal ini memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) 75. (Arikunto, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus I dilaksanakan pada hari Kamis, 22 Januari 2026, dengan materi perpindahan panas pada mata pelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 1 Tataaran. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan model Problem Based Learning (PBL) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Siklus I terdiri atas empat tahapan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Pada tahap perencanaan (planning), peneliti terlebih dahulu menyusun berbagai perangkat pembelajaran yang akan digunakan selama proses penelitian berlangsung. Peneliti menyiapkan modul ajar yang disesuaikan dengan Kurikulum Merdeka serta memuat materi perpindahan panas yang meliputi konduksi, konveksi, dan radiasi. Selain itu, peneliti juga menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan langkah-langkah model Problem Based Learning. Untuk mendukung proses pembelajaran, peneliti menyiapkan media pembelajaran berupa alat peraga dan bahan percobaan sederhana

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

seperti air panas, gelas bening, sendok logam, dan sendok plastik atau kayu. Peneliti juga menyiapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), instrumen observasi aktivitas guru dan siswa, serta lembar evaluasi untuk mengukur hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran selesai.

Pada tahap pelaksanaan tindakan (acting), kegiatan pembelajaran dimulai dengan kegiatan pendahuluan berupa salam, doa bersama, pengecekan kehadiran siswa, dan apersepsi yang berkaitan dengan pengalaman sehari-hari siswa mengenai perpindahan panas. Guru kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan langkah-langkah pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning. Selanjutnya, guru memberikan masalah kontekstual kepada siswa, seperti pertanyaan mengenai mengapa sendok logam terasa panas ketika dimasukkan ke dalam air panas sedangkan sendok plastik tidak. Masalah tersebut digunakan sebagai pemantik untuk mendorong siswa berpikir kritis dan aktif dalam menemukan jawaban.

Setelah itu, siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil secara heterogen. Setiap kelompok diberikan LKPD sebagai panduan dalam melakukan kegiatan penyelidikan. Pada tahap penyelidikan, siswa melakukan percobaan sederhana untuk mengamati perpindahan panas melalui konduksi, konveksi, dan radiasi. Siswa mengamati perubahan suhu pada sendok logam dan sendok plastik yang dimasukkan ke dalam air panas, mengamati perpindahan panas pada air, serta merasakan panas tanpa sentuhan langsung sebagai contoh radiasi. Selama kegiatan berlangsung, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan memberikan arahan kepada kelompok yang mengalami kesulitan.

Pada tahap pengembangan dan penyajian hasil, setiap kelompok mendiskusikan hasil pengamatan yang telah diperoleh kemudian mempresentasikannya di depan kelas. Kelompok lain diberikan kesempatan untuk memberikan tanggapan, pertanyaan, maupun masukan terhadap hasil diskusi yang dipresentasikan. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan tahap analisis dan evaluasi, di mana guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang perpindahan panas serta menegaskan konsep konduksi, konveksi, dan radiasi. Guru kemudian memberikan lembar evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

Berdasarkan hasil observasi selama proses pembelajaran, guru telah melaksanakan sebagian besar langkah pembelajaran dengan baik, terutama pada kegiatan pembukaan, pemberian arahan, dan pelaksanaan percobaan. Namun, dalam proses diskusi kelompok masih terdapat beberapa siswa yang kurang aktif dan hanya mencatat hasil tanpa memberikan pendapat atau ide terhadap permasalahan yang diberikan. Selain itu, pada saat presentasi kelompok, masih ada siswa yang kurang memperhatikan penjelasan dari kelompok lain sehingga interaksi pembelajaran belum berjalan secara optimal. Hasil observasi aktivitas guru menunjukkan skor rata-rata sebesar 67,5% dengan kategori cukup baik, sedangkan aktivitas siswa memperoleh rata-rata sebesar 63,75% yang menunjukkan bahwa keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih perlu ditingkatkan.

Hasil evaluasi belajar pada siklus I menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami materi perpindahan panas masih tergolong rendah. Dari 24 siswa, hanya 10 siswa yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 14 siswa lainnya belum tuntas. Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I mencapai 69,58% dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 41,66%. Hasil tersebut belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan yaitu sebesar 75%. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh kurangnya partisipasi aktif siswa dalam diskusi dan pemecahan masalah, serta masih adanya siswa yang belum memahami konsep perpindahan panas secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning belum terlaksana secara optimal sehingga hasil belajar siswa masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pada siklus II, terutama dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok, memberikan bimbingan yang lebih intensif kepada siswa yang mengalami kesulitan, serta menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan kondusif agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.

Pelaksanaan tindakan siklus II dilakukan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun. Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru membuka pelajaran melalui salam, doa bersama, pengecekan kehadiran siswa, serta memberikan apersepsi yang berkaitan dengan materi perpindahan panas dalam kehidupan sehari-hari. Guru kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan langkah-langkah pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning. Pada kegiatan inti, guru memberikan permasalahan kontekstual mengenai perpindahan panas, seperti mengapa sendok logam terasa panas ketika dimasukkan ke dalam air panas sedangkan sendok plastik tidak. Selanjutnya siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil untuk berdiskusi dan melakukan percobaan sederhana mengenai perpindahan panas. Siswa terlihat aktif dalam melakukan pengamatan, mencatat hasil percobaan, berdiskusi dengan kelompok, serta mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Guru membimbing jalannya diskusi, memberikan penguatan

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

terhadap jawaban siswa, serta membantu siswa menyimpulkan materi pembelajaran. Pada akhir pembelajaran, guru bersama siswa melakukan refleksi, memberikan evaluasi, dan menutup pembelajaran dengan doa serta salam.

Berdasarkan hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat adanya peningkatan aktivitas guru dan siswa dibandingkan dengan siklus I. Guru sudah mampu menerapkan model Problem Based Learning dengan lebih baik dan mampu mengelola kelas secara efektif sehingga suasana pembelajaran menjadi lebih aktif dan kondusif. Siswa juga terlihat lebih berani mengemukakan pendapat, aktif bertanya, bekerja sama dalam kelompok, serta lebih fokus dalam mengikuti pembelajaran. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II memperoleh rata-rata sebesar 91,25% dengan kategori sangat baik, sedangkan aktivitas siswa mencapai rata-rata 88,75% dengan kategori sangat baik. Selain itu, hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil evaluasi pada siklus II, nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai 82,70 dengan persentase ketuntasan belajar mencapai 100%, sehingga seluruh siswa telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan yaitu 75.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi pada siklus II, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning telah berjalan dengan baik dan berhasil meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 1 Tataaran. Aktivitas guru dan siswa mengalami peningkatan yang signifikan, proses pembelajaran berlangsung lebih efektif, dan siswa menjadi lebih aktif serta mudah memahami materi pembelajaran melalui kegiatan pemecahan masalah dan percobaan secara langsung. Karena hasil yang diperoleh pada siklus II telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan, maka penelitian tindakan kelas ini tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Pembahasan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) mampu meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 1 Tataaran pada materi perpindahan panas. Penelitian ini dilaksanakan melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Berdasarkan hasil penelitian, terlihat adanya peningkatan pada aktivitas siswa, aktivitas guru, serta hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, efektif, dan menyenangkan.

Pada siklus I, hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Nilai rata-rata siswa hanya mencapai 69,58 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 41,66% atau hanya 10 siswa yang tuntas, sedangkan 14 siswa lainnya belum mencapai KKTP yang ditetapkan yaitu 75. Rendahnya hasil belajar ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kurangnya keaktifan siswa dalam diskusi kelompok, siswa masih pasif saat pembelajaran berlangsung, serta guru yang belum maksimal dalam menerapkan langkah-langkah model Problem Based Learning. Selain itu, pemahaman siswa terhadap konsep perpindahan panas masih rendah karena mereka belum terbiasa belajar melalui pemecahan masalah dan kegiatan percobaan.

Hasil observasi pada siklus I juga menunjukkan bahwa aktivitas siswa masih berada pada kategori cukup aktif dengan persentase 63,75%, sedangkan aktivitas guru mencapai 67,5% dengan kategori baik. Dalam proses pembelajaran, masih banyak siswa yang kurang berani bertanya, mengemukakan pendapat, dan bekerja sama dalam kelompok. Guru juga masih kurang maksimal dalam membimbing diskusi, memberikan penguatan materi, serta mengelola kelas secara efektif.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, peneliti melakukan beberapa perbaikan pada siklus II. Guru lebih memahami penerapan model Problem Based Learning, memberikan arahan yang lebih jelas kepada siswa, membimbing diskusi kelompok secara merata, serta menciptakan suasana kelas yang lebih kondusif. Hasilnya, pada siklus II terjadi peningkatan yang sangat signifikan. Nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 82,70 dengan persentase ketuntasan mencapai 100%. Seluruh siswa berhasil mencapai KKTP yang telah ditetapkan.

Selain hasil belajar, aktivitas siswa dan guru juga mengalami peningkatan. Aktivitas siswa pada siklus II mencapai 88,75% dengan kategori sangat aktif. Siswa terlihat lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, aktif berdiskusi, berani menyampaikan pendapat, serta mampu bekerja sama dengan baik dalam kelompok. Aktivitas guru juga meningkat menjadi 91,25% dengan kategori sangat baik. Guru mampu mengelola kelas dengan lebih efektif, memberikan bimbingan secara merata, serta menjelaskan materi dengan lebih jelas dan menarik.

Peningkatan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model Problem Based Learning sangat efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi perpindahan panas. Melalui pembelajaran berbasis masalah, siswa tidak hanya menerima materi secara teori, tetapi juga terlibat langsung dalam kegiatan pemecahan masalah dan percobaan sehingga pemahaman siswa menjadi lebih baik. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan pendapat Trianto yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

melatih siswa berpikir kritis dan aktif dalam menemukan solusi terhadap suatu masalah. Selain itu, Sanjaya juga menjelaskan bahwa Problem Based Learning membantu siswa memahami materi melalui masalah nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Keefektifan metode ini juga didukung oleh temuan dalam penelitian yang dikerjakan oleh Monigir (2025), yang mengungkapkan fakta bahwa model *Problem Based Learning* terbukti sangat efektif dalam memicu minat belajar siswa. Dalam studinya, terlihat jelas bahwa ketertarikan siswa tersebut berdampak langsung pada meningkatnya hasil belajar yang diraih oleh anak-anak kelas IV di SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado. Hal ini menguatkan keyakinan bahwa ketika siswa merasa tertarik dengan masalah yang diangkat dalam kelas, mereka akan lebih bersemangat untuk mencapai hasil akademis yang maksimal karena merasa pembelajaran tersebut relevan dengan kehidupan mereka.

Penelitian ini juga sejalan dengan poin-poin yang dipaparkan oleh Tuerah (2025:2), yang menjelaskan bahwa *Problem Based Learning* adalah strategi mengajar yang menjadikan masalah di dunia nyata sebagai pintu masuk utama untuk memancing siswa berpikir secara kritis. Melalui cara ini, para peserta didik didorong untuk saling bekerja sama dan belajar mandiri, baik secara individu maupun dalam kelompok, demi menemukan jawaban atas tantangan yang ada. Dalam skema ini, tugas seorang guru bukan lagi sekadar memberi ceramah, melainkan bertindak sebagai fasilitator yang bertugas mengawal, membimbing, dan mengarahkan jalannya proses belajar agar tetap berada pada jalur yang tepat.

Terakhir penelitian ini sejalan dengan Tuerah, yang menjelaskan bahwa model *Problem Based Learning* mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPAS secara signifikan.Selain itu, penerapan model *Problem Based Learning* juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis,keaktifan dan keterampilan pemecahan masalah siswa dalam proses pembelajaran

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning berhasil meningkatkan hasil belajar, aktivitas siswa, dan aktivitas guru pada pembelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 1 Tataaran. Karena seluruh indikator keberhasilan telah tercapai pada siklus II, maka penelitian ini dinyatakan berhasil dan tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPAS materi perpindahan panas pada siswa kelas V di SD Negeri 1 Tataaran. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dari siklus I ke siklus II, baik pada hasil belajar maupun aktivitas pembelajaran. Pada siklus I, rata-rata hasil belajar siswa mencapai 69,58% dengan tingkat ketuntasan sebesar 41,66%, sehingga belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) minimal 75%. Aktivitas guru pada siklus I mencapai 67,5 dan aktivitas siswa sebesar 63,75%, yang menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran belum optimal. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 86,67 dan telah melampaui KKTP yang ditetapkan. Peningkatan juga terlihat pada aktivitas guru yang mencapai 91,25 dan aktivitas siswa sebesar 88,75, yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran berlangsung sangat baik dan efektif. Dengan demikian, penerapan model *Problem Based Learning* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar serta aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran IPAS

DAFTAR REFERENSI

Ahmad. (2021). Psikologi belajar dan pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara.
Ahmadi, I. K., & Amri, S. (2021). Strategi pembelajaran berorientasi kurikulum. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
Arifin, Z. (2017). Evaluasi pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya.
Arikunto, S. (2017). Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
Depdiknas. (2006). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas.
Djumali, dkk. (2021). Landasan pendidikan. Yogyakarta: UNY Press.
Effendi. (2021). Evaluasi hasil belajar. Bandung: Alfabeta.
Hariyanto, & Warsono. (2021). Pembelajaran aktif: Teori dan asesmen. Bandung: Remaja Rosdakarya.
Hotman. (2021). Perpindahan panas dan massa. Jakarta: Erlangga.
Ibrahim, M., & Nur, M. (2020). Pembelajaran berdasarkan masalah. Surabaya: Unesa University Press.
Kelana, J. B., & Wardani, D. S. (2021). Pembelajaran IPA di sekolah dasar. Bandung: UPI Press.
Komalasari, K. (2021). Pembelajaran kontekstual: Konsep dan aplikasi. Bandung: Refika Aditama.
Kumala, N. (2022). Konsep dan pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Jakarta: Kencana.

e-ISSN: 3025 – 4574
p-ISSN: 3025 – 2679

Kunandar. (2022). Langkah mudah penelitian tindakan kelas sebagai pengembangan profesi guru. Jakarta: Rajawali Pers.

Kurniawan, D. (2021). Pengantar pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Luqman Buchori. (2021). Perpindahan panas dan aplikasinya. Yogyakarta: Andi Offset.

Nawawi. (dalam Sudjana, N.). (2021). Penilaian hasil proses belajar mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Prihatini. (2022). Teori belajar dan hasil belajar. Jakarta: Bumi Aksara.

Rustiyarso, & Wijaya, H. (2020). Penelitian tindakan kelas. Yogyakarta: Deepublish.

Sani, R. A., Prayitno, W., & Hodriani. (2020). Penelitian tindakan kelas. Jakarta: Bumi Aksara.

Sanjaya, W. (2020). Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. Jakarta: Kencana.

Sarudi, R. K., Tiwa, T. M., & Monigir, N. N. (2025). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado. Jurnal Simki Pedagogia, 8(2), 562–572. https://jiped.org/index.php/JSP/article/view/1216

Slameto. (2010). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Rineka Cipta.

Sudjana, N. (2021). Penilaian hasil proses belajar mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Suhardjono. (2021). Penelitian tindakan kelas. Jakarta: Bumi Aksara.

Sukadi, M. F., Tuerah, R. M., & Pangkey, R. (2025). Integrasi Model Problem Based Learning dan Pembelajaran Berdiferensiasi sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. Pedagogik Journal of Islamic Elementary School, 8(1), 229–245. https://doi.org/10.24256/pijies.v8i1.6684

Suprijono, A. (2021). Cooperative learning: Teori dan aplikasi PAIKEM. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Susanto, A. (2021). Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar. Jakarta: Kencana.

Sutrisno. (2020). Manajemen pendidikan dan peningkatan mutu sekolah. Jakarta: Kencana.

Trahati, R. (2020). Dasar-dasar pendidikan. Malang: Universitas Negeri Malang Press.

Trianto. (2020). Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual. Jakarta: Kencana.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.

Wasliman. (2022). Problematika pendidikan dan pembelajaran. Bandung: Alfabeta.

Wongkar, J. B., Tuerah, R. M. S., & Sumilat, M. O. (2026). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Pada Siswa Kelas IV Di SD GMIM V Tomohon. Indo Green Journal, 4(2), 289–295. https://doi.org/10.31004/green.v4i2.223