

ANALISIS MODEL PBL BERBASIS 4C TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS KELAS IV SEKOLAH DASAR

Riska Amalia Putri Wibowo ^{a*)}, Oktiana Handini ^{a)}, Mukhlis Mustofa ^{a)}

^{a*)}Universitas Slamet Riyadi, Surakarta, Indonesia

^{*)}e-mail korespondensi: riskaaamaliapw@gmail.com

Article history: received 01 June 2025; revised 12 July 2025; accepted 26 August 2025

DOI : <https://doi.org/10.33751/jmp.v13i2.12631>

Abstrak. Penelitian ini berfokus pada penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis 4C dalam mata pelajaran IPAS di kelas IV A SD Negeri Kestalan Surakarta. Subjek penelitian mencakup kepala sekolah, guru, dan siswa, dengan objek kajian pada bagaimana model ini diimplementasikan serta dampaknya terhadap hasil belajar. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik triangulasi. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PBL berbasis 4C mampu membuat siswa lebih aktif, terlibat dalam proses pembelajaran, dan menunjukkan peningkatan pada capaian hasil belajar. Siswa lebih aktif dalam menunjukkan kemampuan berpikir kritis, bekerja sama dengan teman, menyampaikan gagasan, serta menghasilkan solusi yang kreatif. Berdasarkan dokumentasi nilai, terjadi peningkatan dari 8 dari 20 peserta didik (40%) yang mencapai ketuntasan. Setelah penggunaan model PBL berbasis 4C, jumlah peserta didik yang mencapai nilai ketuntasan meningkat menjadi 14 peserta didik (70%). Kendala yang dihadapi guru antara lain pengelolaan kelompok dan perbedaan kemampuan peserta didik, namun dapat diatasi melalui strategi bimbingan bertahap dan stimulus pembelajaran. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan praktik pembelajaran inovatif yang menekankan pada penguasaan keterampilan abad 21 dan hasil belajar yang lebih bermakna, serta dapat menjadi acuan bagi guru dan peneliti selanjutnya dalam menerapkan model serupa di konteks berbeda.

Kata Kunci: Model Problem Based Learning, 4C, Hasil Belajar, Ilmu Pengetahuan Alam

ANALYSIS OF THE 4C-BASED PBL MODEL ON THE LEARNING OUTCOMES OF IPAS CLASS IV ELEMENTARY SCHOOL

Abstract. This study aims to investigate the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model integrated with 4C skills in the IPAS subject, to analyze students' learning outcomes, and to identify challenges and solutions encountered by teachers and students during its application. The research was conducted at SD Negeri Kestalan Surakarta with participants including the principal, teachers, and Grade IV A students. The focus of the study was the use of the 4C-based PBL model and its impact on students' achievement in IPAS. A qualitative descriptive approach with triangulation was employed, and data were collected through observation, interviews, and documentation. Findings reveal that the implementation of the 4C-based PBL model enhanced student engagement in the learning process. Students demonstrated greater activity in practicing critical thinking, collaborating with peers, expressing ideas, and generating creative solutions. Documentation of scores showed improvement in learning outcomes, with mastery increasing from 8 out of 20 students (40%) before the model's application to 14 students (70%) afterward. Despite the positive outcomes, teachers faced challenges such as managing groups and addressing varied student abilities. These obstacles were effectively handled through gradual guidance strategies and appropriate learning stimuli. The study highlights the potential of 4C-based PBL as an innovative instructional approach that promotes the development of 21st-century skills and leads to more meaningful learning outcomes. Furthermore, the findings provide valuable insights for teachers and future researchers to adapt and implement similar models in different educational contexts.

Keywords: Problem Based Learning Model, 4C, Learning Outcomes, Sciences

I. PENDAHULUAN

Pendidikan di abad ke-21 menghadapi tantangan besar yang menuntut hadirnya metode pembelajaran kreatif dan efektif. Problem Based Learning (PBL) muncul sebagai salah satu pendekatan yang relevan dengan kebutuhan tersebut. Tidak seperti model tradisional yang berfokus pada penyampaian materi, PBL menempatkan masalah nyata sebagai pusat pembelajaran.

Dengan begitu, siswa tidak hanya mendengar dan menerima, melainkan ikut aktif mencari jawaban. Proses ini sekaligus melatih mereka dalam empat keterampilan penting abad modern: berpikir kritis, berkolaborasi, berkomunikasi, dan berkreasi (4C).

Dasar pemikiran PBL banyak dipengaruhi oleh gagasan John Dewey, tokoh pendidikan yang menekankan pentingnya pengalaman dalam belajar. Menurut Dewey, proses belajar akan lebih bermakna jika dikaitkan dengan pengalaman nyata siswa. Melalui pendekatan ini, siswa diajak bukan hanya memahami konsep, tetapi juga menganalisis masalah, mengeksplorasi solusi, hingga membangun pemahaman yang lebih mendalam. Dengan demikian, pembelajaran tidak berhenti pada hafalan, melainkan mendorong keterlibatan aktif dan reflektif.

Dalam pembelajaran IPAS, PBL berbasis 4C sangat relevan karena tidak hanya menekankan teori, tetapi juga penerapannya dalam kehidupan nyata. Dengan pendekatan ini, siswa bisa mengaitkan pengetahuan dengan fenomena sosial maupun lingkungan sekitar sehingga pembelajaran terasa lebih bermakna.

Di SD Negeri Kestalan Surakarta, penerapan model PBL berbasis 4C memberikan kesempatan bagi siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar. Mereka tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga terlibat dalam diskusi kelompok, mencoba memecahkan masalah, hingga mempresentasikan hasil kerja mereka. Melalui kegiatan ini, siswa bisa mengasah kemampuan berpikir kritis sekaligus belajar berkomunikasi dan bekerja sama dengan teman-temannya.

Penelitian ini berusaha menggambarkan bagaimana langkah-langkah PBL berbasis 4C diterapkan dalam pelajaran IPAS di kelas IV A. Dengan menelusuri setiap tahap, diharapkan dapat ditemukan cara terbaik agar pembelajaran berjalan lebih efektif dan menyenangkan. Fokusnya bukan hanya pada metode mengajar guru, tetapi juga bagaimana siswa berproses dan merespons setiap kegiatan yang diberikan.

Penelitian ini tidak hanya membahas proses penerapan model PBL berbasis 4C, tetapi juga menelaah hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengikutinya. Dari temuan tersebut, terlihat sejauh mana model ini mampu membantu siswa memahami materi IPAS secara lebih mendalam. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi pendidik sekaligus inspirasi untuk terus menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna bagi peserta didik.

Tidak hanya mengulas hasil belajar, penelitian ini turut menyoroti kendala yang muncul selama implementasi PBL berbasis 4C, baik dari sisi guru maupun peserta didik. Analisis terhadap hambatan ini diharapkan mampu menjadi dasar penyusunan langkah-langkah perbaikan agar pembelajaran di masa depan semakin efektif. Dengan hasil tersebut, penelitian ini memberikan manfaat nyata bagi sekolah sekaligus menyumbangkan gagasan baru untuk memperkaya inovasi pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan abad ke-21.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif karena peneliti ingin memahami lebih dalam bagaimana proses belajar mengajar berlangsung di kelas, khususnya saat menggunakan model Problem Based Learning (PBL) berbasis 4C. SD Negeri Kestalan Surakarta dipilih sebagai lokasi karena sekolah ini aktif mencoba berbagai metode pembelajaran inovatif. Subjek penelitian mencakup guru kelas IV A, kepala sekolah, serta para siswa, sehingga gambaran yang diperoleh lebih menyeluruh. Fokus utama penelitian ini bukan hanya melihat bagaimana PBL diterapkan, tetapi juga bagaimana dampaknya terhadap hasil belajar dan keterampilan siswa dalam mata pelajaran IPAS.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan cara yang dekat dengan keseharian sekolah. Peneliti mengamati langsung suasana kelas untuk melihat bagaimana siswa terlibat dalam diskusi dan pemecahan masalah. Selain itu, wawancara dengan guru, kepala sekolah, dan beberapa siswa memberikan sudut pandang yang lebih personal mengenai pengalaman mereka. Dokumen seperti catatan lapangan, hasil pekerjaan siswa, dan nilai evaluasi kemudian melengkapi informasi sehingga data yang terkumpul menjadi lebih kaya dan detail.

Penelitian ini menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Data yang diperoleh terlebih dahulu dipilih dan disaring sesuai relevansinya, kemudian disajikan dalam bentuk narasi agar lebih mudah dipahami. Dari proses tersebut, peneliti menyusun kesimpulan yang dapat menjawab rumusan masalah penelitian. Untuk menjaga keakuratan hasil, dilakukan triangulasi dengan mengombinasikan berbagai teknik dan sumber data. Dengan demikian, temuan penelitian ini tidak hanya memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi, tetapi juga dapat memberikan masukan berharga dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengungkap bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbasis 4C di SD Negeri Kestalan Surakarta berdampak positif pada hasil belajar siswa kelas IV A. Melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, terlihat bahwa proses pembelajaran terlaksana sesuai tahapan yang telah disusun, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi IPAS secara lebih mendalam dan kontekstual.

Dalam pelaksanaannya, guru memulai pembelajaran dengan menghadirkan permasalahan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini membuat siswa lebih mudah memahami konteks dan sekaligus mendorong keterlibatan mereka dalam diskusi kelompok. Kelas menjadi lebih hidup ketika siswa saling bertukar ide untuk mencari solusi, meskipun tantangan masih muncul, khususnya bagi siswa dengan kemampuan rendah yang kesulitan menangkap inti permasalahan. Sementara itu, siswa

yang lebih unggul cenderung mendominasi jalannya diskusi, membuat sebagian siswa lain pasif. Situasi ini memperlihatkan adanya kesenjangan partisipasi yang memerlukan strategi lebih lanjut agar setiap siswa dapat terlibat secara seimbang.

Temuan ini selaras dengan hasil penelitian Auliah et al., (2023), yang menjelaskan bahwa perbedaan kemampuan antaranggota kelompok dapat menjadi hambatan dalam menciptakan pembelajaran yang efektif. Dengan demikian, meskipun PBL berbasis 4C terbukti mampu meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar, guru tetap perlu menyiapkan strategi agar setiap siswa, baik yang berkemampuan tinggi maupun rendah, memiliki kesempatan yang seimbang untuk berkontribusi.

Wawancara dengan guru dan kepala sekolah memberikan wawasan tambahan mengenai proses penerapan PBL berbasis 4C. Hasil wawancara menyatakan bahwa meskipun guru telah berusaha menerapkan model ini dengan baik, keterbatasan waktu dan sumber daya menjadi kendala utama. Wawancara dengan Ibu YW selaku Wali Kelas menunjukkan bahwa sebagian peserta didik memerlukan bimbingan yang lebih intensif untuk membantu mereka memahami permasalahan secara utuh. Ibu YW menyatakan, "Peserta didik kategori tinggi mampu menyelesaikan soal berbasis masalah, sedangkan peserta didik kategori sedang dan rendah memerlukan bimbingan, penguatan, serta pertanyaan pemantik agar mampu berpikir kritis." Hasil ini mendukung penelitian Nafiah, (2024) yang menegaskan pentingnya pendampingan dalam proses pembelajaran berbasis masalah untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal.

Dokumentasi juga digunakan untuk memperkuat data dari observasi dan wawancara. Berbagai dokumen, seperti catatan nilai harian dan lembar kerja peserta didik (LKPD), memperlihatkan adanya peningkatan hasil belajar setelah penerapan model PBL berbasis 4C. Sebelum model ini digunakan, hanya sekitar 40% siswa yang mencapai ketuntasan, tetapi setelah diterapkan jumlahnya naik menjadi 70%. Data ini sejalan dengan temuan Helyandari et al., (2020) yang menjelaskan bahwa pembelajaran yang terstruktur dan bermakna mampu mendorong peningkatan hasil belajar peserta didik.

Kombinasi dari observasi, wawancara, dan dokumentasi memberikan gambaran yang lebih utuh tentang bagaimana PBL berbasis 4C dijalankan, dampaknya pada hasil belajar siswa, sekaligus kendala yang muncul selama proses berlangsung. Penelitian ini juga menunjukkan perlunya solusi agar penerapan model ini semakin efektif di masa mendatang. PBL berbasis 4C tidak hanya membantu siswa memahami materi, tetapi juga menumbuhkan keterampilan penting abad ke-21. Handini & Mustofa, (2020) menekankan bahwa keterampilan tersebut meliputi berpikir kritis, bekerja sama, dan memecahkan masalah dengan cara kreatif. Melalui kegiatan pembelajaran yang melibatkan penyelesaian masalah nyata, siswa terdorong untuk aktif, bukan hanya menerima informasi. Mereka belajar mengolah pengetahuan dan menghubungkannya dengan pengalaman sehari-hari. Dengan begitu, penerapan PBL berbasis 4C memberikan manfaat lebih luas, yaitu membekali siswa agar siap menghadapi tantangan di masa depan.

Pembahasan ini berupaya menginterpretasikan temuan penelitian terkait penerapan model PBL berbasis 4C di SD Negeri Kestalan Surakarta. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa penggunaan model ini tidak hanya berdampak pada peningkatan hasil belajar, tetapi juga mendorong berkembangnya keterampilan abad ke-21 pada peserta didik. Di era pendidikan modern, keterampilan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas menjadi bekal penting bagi siswa, sebagaimana ditegaskan oleh Handini & Mustofa, (2020).

Kemampuan berpikir kritis mulai terlihat saat siswa menganalisis permasalahan yang diberikan. Meski demikian, masih ada sebagian siswa yang membutuhkan bimbingan intensif dari guru untuk memahami inti permasalahan. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembiasaan dan latihan berpikir tingkat tinggi memerlukan waktu. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nafiah, (2024) yang menekankan pentingnya pendampingan guru agar tujuan pembelajaran berbasis masalah dapat tercapai dengan maksimal.

Peran guru sangat krusial, bukan hanya sebagai pengajar, tetapi juga sebagai fasilitator dan motivator. Melalui strategi seperti pertanyaan pemantik dan dorongan diskusi, guru mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif. Kondisi ini sesuai dengan teori Vygotsky tentang zone of proximal development (ZPD), di mana dukungan dari guru membantu siswa mencapai potensi terbaik mereka Ardianti et al., (2022).

Secara keseluruhan, penerapan PBL berbasis 4C terbukti layak dijadikan strategi utama dalam pembelajaran IPAS. Selain meningkatkan hasil belajar, model ini juga memperkuat keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas yang sangat relevan di era sekarang. Penelitian Adella Gita Praviesta et al., (2024) pun mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa PBL dapat memacu motivasi sekaligus meningkatkan capaian belajar siswa secara signifikan.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan gambaran keberhasilan penerapan PBL, tetapi juga menawarkan wawasan berharga bagi guru maupun peneliti lain untuk mengadopsi pendekatan serupa dalam berbagai konteks. Harapannya, hasil penelitian ini dapat memperkaya praktik pembelajaran di sekolah sekaligus menjadi pijakan bagi studi lanjutan yang mengeksplorasi penerapan PBL di mata pelajaran maupun jenjang pendidikan berbeda, sehingga manfaatnya semakin luas bagi dunia pendidikan.

IV. SIMPULAN

Penerapan model PBL berbasis 4C di SD Negeri Kestalan Surakarta ternyata membawa banyak hal positif bagi siswa kelas IV A. Lewat cara belajar ini, anak-anak jadi lebih mudah memahami pelajaran IPAS. Selain itu, mereka juga terbiasa melatih kemampuan penting, seperti berpikir kritis, bekerja sama dengan teman, berani berkomunikasi, dan berkreasi dengan ide-ide baru.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar yang cukup signifikan. Sebelum model ini digunakan, hanya 40% siswa yang mencapai ketuntasan, sementara setelah diterapkan jumlahnya naik menjadi 70%. Angka tersebut menjadi bukti bahwa PBL berbasis 4C mampu membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam. Kendati masih ada kendala, seperti perbedaan kemampuan antar siswa dan keterbatasan waktu, peran guru yang aktif membimbing terbukti mampu mengatasi sebagian besar tantangan tersebut.

Dengan melihat hasil tersebut, PBL berbasis 4C layak dipertimbangkan sebagai strategi pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan tuntutan pendidikan abad 21. Penelitian ini juga membuka peluang bagi penerapan model yang sama pada mata pelajaran maupun jenjang pendidikan lain. Penelitian lanjutan dapat difokuskan pada pengembangan keterampilan 4C tertentu atau konteks pendidikan yang lebih luas, sehingga penerapannya semakin efektif. Dengan demikian, model ini diharapkan dapat terus memberikan kontribusi bagi peningkatan kualitas pendidikan sekaligus menyiapkan generasi yang siap menghadapi tantangan masa depan.

V. REFERENSI

- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2021). Problem-based learning: Apa dan bagaimana. *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics*, 3(1), 27-35.
- Auliah, F. N., Febriyanti, N., & Rustini, T. (2023). Analisis Hambatan Guru dalam Penerapan Model Problem Based Learning pada Pembelajaran IPS Kelas IV di SDN 090 Cibiru Bandung. *Journal on Education*, 5(2), 2025–2033.
- Handini, O., & Mustofa, M. (2020). Implementasi 4C Di Era Abad 21 Dalam Pembelajaran Tematik Inegratif Pada Guru SD Mojosongo III Surakarta. *Adi Widya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 157-165.
- Helyandari, B. H., Hikmawati, H., & Sahidu, H. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Ma Darul Hikmah Darek Tahun Pelajaran 2019/2020. *Konstan-Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 5(1), 10-17.
- Nafiah, T. (2024). Menumbuhkembangkan keterampilan 4c melalui problem based learning (PBL) terintegrasi role playing dan game quizziz. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan (JURDIKBUD)*, 4(1), 106-114.
- Praviesta, A. G., Handini, O., & Mustofa, M. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis TPACK terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV pada Mata Pelajaran IPAS SD Negeri 01 Munggur. *Algoritma: Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumihan dan Angkasa*, 2(6), 20-33.