ULIL ALBAB : Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Vol.5, No.12, November 2026

Penerapan Model *Problem Based Learning* pada Mata Pelajaran IPAS Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD

Nurul Fatikhah[1], Rogibah[2], Ahmad Abdul Rochim[3]
[1,2,3]Institut Pangeran Dharma Kusuma Indramayu, Indonesia
E-mail: nurulfatikhah976@gmail.com[1], oghie.ibah15@gmail.com[2], ahmadabdulrochim@gmail.com[3]

Article History:
Received: 05 September 2026
Revised: 22 Oktober 2026
Accepted: 06 November 2026

Keywords: *Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL), Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), Keterampilan berpikir kritis, Penelitian Tindakan Kelas (CAR).*

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk menilai kemampuan berpikir kritis awal siswa, mendeskripsikan implementasi model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL), dan menganalisis peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah penerapannya. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (CAR) yang dilakukan selama dua siklus, meliputi tahapan perencanaan, implementasi, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian terdiri dari 10 siswa kelas empat dari UPTD SDN 4 Segeran Kidul. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan tes berpikir kritis, kemudian dianalisis menggunakan perhitungan skor rata-rata, tingkat keberhasilan belajar, persentase peningkatan antar siklus, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa; skor rata-rata naik dari 38 pada tahap pra-siklus menjadi 72 pada siklus pertama, dan meningkat lebih lanjut menjadi 85 pada siklus kedua. Dengan demikian, penggunaan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas empat pada mata pelajaran IPAS.*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya sistematis melalui proses pembelajaran yang bertujuan untuk memenuhi standar nasional Pendidikan. Dengan demikian, peserta didik berkesempatan untuk mengembangkan potensi diri guna mencapai kualitas yang optimal (Mariani, 2023). Menurut Pendapat Penulis, Pendidikan tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga proses yang meliputi arahan, pengajaran, latihan, dan pengembangan kemampuan intelektual dan spiritual agar seseorang menjadi pribadi lengkap dan berguna bagi lingkungan.

Pendidikan pada abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki berbagai kompetensi penting, salah satunya adalah keterampilan berpikir kritis. Keterampilan ini sangat penting dalam membantu siswa menganalisis informasi, menyelesaikan masalah, membuat keputusan yang tepat, serta menemukan solusi yang logis saat menghadapi berbagai situasi dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, proses pembelajaran di sekolah dasar tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga perlu dirancang untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi

siswa.

Integrasi IPA dan IPS dalam Kurikulum Merdeka bertujuan memberikan pembelajaran yang holistik sehingga peserta didik mampu memahami hubungan antara fenomena alam dan sosial dalam kehidupan sehari-hari secara bermakna. Pengintegrasian ini dilakukan karena peserta didik sekolah dasar masih berpikir secara utuh dan konkret, sehingga pembelajaran lebih efektif jika kedua bidang ilmu dipelajari secara terpadu (Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kemendikbudristek, 2022).

Namun, pelaksanaan pembelajaran di sekolah masih cenderung berpusat pada guru, sehingga keterlibatan siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan mengemukakan pendapat belum optimal. Kondisi tersebut mengakibatkan keterampilan berpikir kritis siswa belum berkembang secara maksimal.

Berdasarkan Hasil observasi awal di kelas IV UPTD SDN 4 Segeran Kidul menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa masih berada pada kategori rendah. Hal ini terlihat dari rendahnya kemampuan siswa yang masih terbatas dalam mengidentifikasi permasalahan, mengemukakan alasan secara logis, menyusun kesimpulan, serta menjelaskan hasil pemikirannya. Selain itu, hasil observasi pada tahap pra siklus memperlihatkan bahwa rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa baru mencapai 38%. Temuan tersebut menunjukkan perlunya penerapan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang dinilai efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model ini menggunakan permasalahan nyata sebagai titik awal proses pembelajaran sehingga mendorong siswa untuk berpikir kritis, berdiskusi, mencari informasi, serta menyusun solusi secara mandiri atau bekerja sama dalam kelompok (Meilasari dkk., 2020). Berbagai hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan model PBL memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar, khususnya pada pembelajaran IPAS.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV UPTD SDN 4 Segeran Kidul melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran IPAS.

LANDASAN TEORI

Model *Problem Based learning*

Problem Based Learning (PBL) pertama kali dikembangkan pada tahun 1970-an oleh Profesor Howard Barrows untuk pendidikan kedokteran di Universitas McMaster, Pendekatan ini memperkenalkan masalah-masalah aktual kepada siswa sejak tahap awal proses pembelajaran, di mana mereka kemudian mencari informasi dan menggunakan berbagai strategi untuk menyelesaikan masalah tersebut (Tiara, dkk, 2024).

Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan cara pembelajaran dengan tujuan membiasakan peserta didik berpikir mendalam terkait masalah di kehidupan sekitar mereka, agar terbiasa memecahkan masalah secara kritis dan mandiri (Putri, dkk, 2021), dan menurut Barrow dalam Huda (2013) Pembelajaran Berbasis Masalah adalah cara belajar yang fokus pada proses mencari dan membangun pemahaman dengan cara menyelesaikan suatu masalah. Dalam pendekatan ini, siswa diawali dengan diberikan sebuah masalah sebagai permulaan dari kegiatan belajar.

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) menggunakan cara belajar di mana guru tidak langsung mengajar selama proses pembelajaran. Siswa belajar dengan menyelesaikan masalah

yang sudah dibuat oleh guru sesuai dengan materi yang diatur dalam silabus untuk semester tersebut. Selama proses belajar, guru bertindak sebagai fasilitator dengan membentuk kelompok siswa, menetapkan untuk presentasi, serta menyediakan formulir evaluasi. Setelah menyelesaikan kegiatan tersebut, siswa dapat mengevaluasi diri mereka sendiri, anggota kelompoknya, serta guru terkait kegiatan yang telah dilakukan serta materi yang sudah dipelajari. Dalam pendekatan ini,pembelajaran dimulai dengan memberikan sebuah masalah kepada siswa. PBL bersifat interaktif karena memfasilitasi berbagai jenis komunikasi.. Saat memecahkan masalah, siswa berupaya menganalisis persoalan dan kondisi yang diberikan guna menemukan solusinya. Selain itu, siswa secara aktif mencari pemahaman dan informasi yang dibutuhkan, sehingga mereka menjadi pembelajar yang mandiri (Iryanto dkk., 2021).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dalam PBL, pendidikan lebih menitikberatkan pada proses belajar yang aktif, di mana tugas utama guru adalah mendukung siswa agar dapat belajar secara mandiri. Guru berperan sebagai penyaji masalah, pemberi pertanyaan yang mendalam, fasilitator diskusi, pembantu dalam merancang masalah, serta penyedia sumber belajar yang sesuai, di samping itu, guru memberikan dukungan untuk meningkatkan kemampuan inkuiri dan kecerdasan intelektual siswa secara berkelanjutan. Akan tetapi, model ini hanya akan efektif jika guru berhasil membangun lingkungan belajar yang inklusif dan mengarahkan interaksi serta pertukaran gagasan di antara siswa.

Karakteristik *Problem Based Learning* (PBL).

Menurut Dirgatama, dkk (2016) dalam suci (2008:68) Model pembelajaran berbasis masalah memiliki karakteristik yang membedakannya dari pendekatan pembelajaran lainnya. Dalam prosesnya, siswa diberdayakan sebagai pusat kegiatannya dan belajar melalui interaksi serta kerja sama dalam kelompok kecil. Saat menerapkan PBL, dosen atau guru berperan sebagai fasilitator dan moderator yang memandu serta mendukung proses pembelajaran. Masalah menjadi inti dalam pembelajaran dan digunakan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, siswa diharapkan mampu memperoleh pengetahuan baru secara mandiri melalui kegiatan *self-directed learning*.

Model pembelajaran berbasis masalah memiliki karakteritik meliputi kegiatan belajar yang dimulai dengan diberikannya permasalahan yang sesuai dengan konteks dan berkaitan dengan pengalaman sehari-hari peserta didik. Selanjutnya, proses belajar disusun dengan fokus pada permasalahan tersebut. Peserta didik diberi tanggung jawab untuk merancang, mengatur, dan melaksanakan belajar secara mandiri. Pembelajaran dilakukan secara berkelompok dan menuntut peserta didik untuk menunjukkan pemahaman serta hasil belajar mereka melalui kinerja atau tindakan nyata. (Khairunnisa, dkk, 2025).

Dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) merupakan metode pembelajaran yang berfokus pada siswa, di mana masalah-masalah dari dunia nyata menjadi pusat dari proses belajar. Siswa belajar secara mandiri dan bekerja sama dalam kelompok kecil, sementara guru berperan sebagai fasilitator. Hasil belajar dilihat dari kemampuan siswa dalam memecahkan masalah serta kinerja mereka dalam situasi nyata.

Langkah-langkah dalam Penerapan PBL

Langkah-langkah dalam penerapan PBL Menurut Ngalimun (Yulianto, dkk., 2023):

1. Menyajikan orientasi masalah bagi siswa.
   Aktivitas Guru: Menjelaskan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa memecahkan permasalah.
   Aktivitas Siswa: Memahami tujuan pembelajaran, memecahkan permasalahan.
2. Mengorganisasikan siswa.

Aktivitas Guru: Mengorganisasi diskusi siswa tentang sajian masalah.
Aktivitas Siswa: Mengorganisasi diskusi siswa tentang sajian masalah.

3. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok
   Aktivitas Guru: Mengarahkan siswa mencari informasi yang relevan, bereksperimen, dan menemukan masalah yang disajikan.
   Aktivitas Siswa: Mengumpulkan informasi yang relevan, bereksperimen, dan mencari penjelasan tentang masalah yang disajikan.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
   Aktivitas Guru: Membantu siswa merencanakan dan melaporkan diskusi
   Aktivitas Siswa: Menyiapkan laporan hasil diskusi
5. Menganalisis dan memecahkan proses pemecahan masalah
   Aktivitas Guru: Membantu siswa menganalisis dan menilai proses pemecahan masalah
   Aktivitas Siswa: Menganalisis dan mengevaluasi keseluruh proses pemecahan masalah.

Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis, Hitchcock (2024), mengatakan bahwa John Dewey (1910), yang pertama kali memperkenalkan keterampilan berpikir kritis melalui gagasan "Berpikir Reflektif", menanamkan dasar untuk perkembangan pemikiran kritis selanjutnya. Salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki oleh semua orang, terutama anak-anak yang masih di sekolah dasar. Keterampilan berpikir kritis sangat penting bagi semua siswa. Setiap orang harus memiliki keterampilan berpikir kritis karena kemajuan ekonomi dan teknologi yang semakin cepat. Seseorang tidak boleh hanya menerima informasi saja; mereka juga harus mampu memilih informasi yang relevan, menemukan penyebab dan konsekuensi dari informasi tersebut, dan dengan cara yang rasional dan logis memverifikasi kebenaran informasi tersebut (Nugroho et al., 2020).

Pada intinya, berpikir kritis berarti menilai informasi secara objektif, memahami berbagai perspektif, menemukan argumen yang mendukung, dan membuat keputusan yang logis dan masuk akal berdasarkan bukti.

Ciri-ciri Keterampilan Berpikir Kritis

Ciri-ciri keterampilan berpikir kritis meliputi (Firdausi, dkk, 2021):

a. Memahami masalah secara mendalam dan jelas.
b. Mencari berbagai pendekatan untuk mengatasi masalah.
c. Mengumpulkan serta menyusun informasi dengan tertib.
d. Mengidentifikasi asumsi dan nilai-nilai yang tersirat.
e. Menggunakan bahasa yang akurat, jelas, dan sesuai dengan situasi.
f. Memisahkan fakta serta menilai pernyataan secara objektif.
g. Memahami keterkaitan logis antara berbagai ide.
h. Menarik kesimpulan yang didasarkan pada ukuran yang tepat.

Ciri dari individu yang memiliki keterampilan berpikir kritis yaitu ketika seorang individu bisa membuat keputusan dan bertindak dengan percaya diri. Mereka juga bisa menghargai dan menilai pendapat orang lain secara adil, mengendalikan perasaan mereka ketika menghadapi kondisi sulit, serta mampu menyelesaikan masalah-masalah kehidupan sehari-hari dengan tenang dan logis. (Wijaya, dkk, 2024).

Dapat disimpulkan bahwa keterampilan berpikir kritis dicirikan oleh kemampuan untuk memahami dan menganalisis masalah secara rasional, mengolah informasi secara logis, dan

mengambil keputusan dengan percaya diri. Mereka juga memiliki kemampuan untuk menghargai pendapat orang lain, mengendalikan diri dalam situasi sulit, dan menemukan cara rasional untuk menyelesaikan masalah.

Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Berpikir Kritis

Beberapa Faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa mencakup kondisi fisik, motivasi, suasana emosional, perkembangan intelektual, serta interaksi saat belajar. Jika kondisi tubuh tidak sehat, maka fokus siswa dalam memikirkan masalah secara mendalam bisa terganggu. Motivasi juga sangat penting karena menjadi dorongan dari dalam yang bisa meningkatkan ketertarikan belajar, sehingga tujuan pembelajaran lebih cepat tercapai. Selain itu, perasaan takut sebagai emosi tertentu dapat menghambat kemampuan siswa dalam berpikir dan mengambil keputusan. Setiap siswa memiliki perkembangan intelektual yang berbeda, dan hal ini dipengaruhi oleh usia, sehingga menjadi bagian dari kemampuan berpikir kritis mereka. Faktor lain yang memengaruhi adalah interaksi dan lingkungan belajar yang nyaman, karena suasana belajar yang mendukung bisa meningkatkan semangat dan konsentrasi siswa dalam menyelesaikan masalah (Inaya & Setiyawati, 2023 dalam Diatmika, 2024).

Indikator Berpikir Kritis

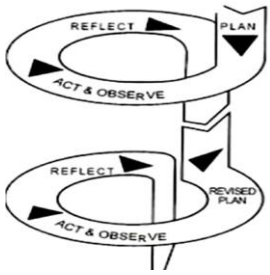
Indikator bepikir kritis, (Facione, 2020) dalam (Kafii dkk., 2023) meliputi:

1. Interpretasi, yaitu kemampuan untuk memahami dan menyatakan arti dari berbagai isu atau masalah.
2. Analisi, Yaitu proses mengenali keterkaitan antara pernyataan, ide-ide, serta deskripsi yang bersifat inferensial (kesimpulan) dan factual (nyata).
3. Evaluasi, Yaitu upaya menilai ulang tahapan-tahapan dalam memecahkan masalah.
4. Inferensi, Yaitu kemampuan menarik kesimpulan secara rasional (masuk akal) dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.
5. Ekplanasi (Penjelasan), Yaitu keterampilan menyediakan dasar atau argument untuk mendukung kesimpulan yang diperoleh.
6. Pengaturan diri, Yaitu proses merefleksikan dan meninjau Kembali respon atau jawaban yang telah dibuat.

Dapat di simpulkan bahwa Indikator berpikir kritis mencakup kemampuan memahami dan menganalisis suatu masalah, menarik serta mengevaluasi kesimpulan secara rasional, memberikan alasan yang logis, merefleksikan hasil berpikir, serta menerapkan strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut, Penelitian ini akan menggunakan indikator menurut Facione, (2020).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) (Sugiyono, 2020). yang mengacu pada model Kemmis & McTaggart, yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). (Kemmis & McTaggart dalam Susilowati, dkk., 2024). Penelitian tindakan kelas dipilih karena bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran sekaligus meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL).



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas (Kemmis & McTaggart)

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SDN 4 Segeran Kidul, Kabupaten Indramayu, Provinsi Jawa Barat pada semester genap Tahun Pelajaran 2025/2026. Subjek penelitian terdiri atas 10 siswa kelas IV, sedangkan guru kelas dan kepala sekolah berperan sebagai informan untuk mendukung proses pengumpulan data. Objek penelitian berfokus pada penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam upaya meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS dengan materi Sumber Energi.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan masing-masing siklus terdiri atas dua kali pertemuan. Setiap siklus mencakup empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil refleksi pada Siklus I dimanfaatkan sebagai dasar untuk memperbaiki dan menyempurnakan pelaksanaan tindakan pada Siklus II hingga indikator keberhasilan penelitian berhasil dicapai.

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik wawancara, observasi partisipan, tes esai, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan guru kelas untuk memperoleh informasi mengenai kondisi awal keterampilan berpikir kritis siswa. Observasi partisipan digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan memanfaatkan lembar observasi yang mengacu pada indikator keterampilan berpikir kritis menurut Facione (2020) dalam Kafii dkk., (2023). Selanjutnya, tes berbentuk esai diberikan pada akhir setiap siklus untuk mengukur perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Sementara itu, dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran, hasil pekerjaan siswa, serta dokumen pendukung lainnya digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data penelitian.

Data penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif persentase. untuk mengetahui perkembangan hasil penelitian pada setiap siklus. Teknik analisis tersebut digunakan untuk menggambarkan peningkatan hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa secara sistematis sehingga perubahan yang terjadi pada setiap tahap penelitian dapat diketahui dengan jelas. Pendekatan ini sejalan dengan pendapat Febriani dkk. (2023) yang menyatakan bahwa analisis deskriptif presentase digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar serta kemampuan berpikir kritis siswa pada setiap siklus pembelajaran. Melalui analisis tersebut, hasil yang diperoleh pada siklus I, siklus II, dan siklus berikutnya dapat dibandingkan, sehingga dapat diketahui adanya peningkatan setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* (PBL).

Adapun untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa, yaitu dengan menghitung nilai rata-rata secara keseluruhan pada setiap siklusnya. Dan rumus yang digunakan yaitu (Suwidiariathi, 2023).

$$\bar{X} = \Sigma X/N$$

Keterangan:
$\bar{X}$ = Nilai rata -rata kemampuan siswa per siklus
ΣX = Jumlah seluruh nilai siswa
N = Jumlah total siswa

Dan untuk mengetahui presentase ketuntasan belajar siswa, yaitu dengan mengetahui jumlah siswa yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rumus yang digunakan yaitu (Alim, dkk., 2025).

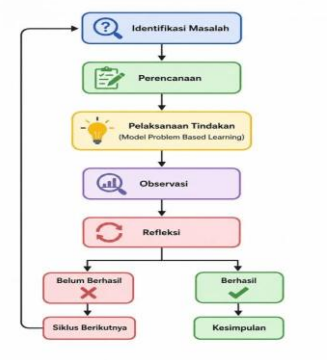
$$P = (f / N) \times 100\%$$

Keterangan:
P = Persentase ketuntasan
f = Jumlah siswa yang tuntas
N = Jumlah seluruh siswa

Cara untuk menghitung presentase peningkatan hasil belajar atau kemampuan berpikir kritis siswa antar siklus menggunakan rumus (Pratama, dkk, 2023).

Peningkatan = ((Skor Siklus n − Skor Siklus sebelumnya) / Skor Siklus sebelumnya) × 100%

Hasil perhitungan ini digunakan untuk melihat seberapa besar peningkatan yang terjadi dari satu siklus ke siklus berikutnya setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Kemudian disajikan dalam bentuk tabel hasil nilai siswa, dan Grafik peningkatan. Dan tahap selanjutnya penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis persentase peningkatan antar siklus, peneliti menarik kesimpulan mengenai keberhasilan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL), sehingga peta pemikiran pada penelitian ini seperti yang tergambar pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Gambar Alur Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan model Problem Based Learning (PBL) pada pembelajaran IPAS materi sumber energi di kelas IV UPTD SDN 4 Segeran Kidul yang berjumlah 10 siswa. Data penelitian diperoleh dari hasil observasi keterampilan berpikir kritis siswa serta tes yang dilaksanakan pada setiap siklus untuk mengetahui perkembangan kemampuan berpikir kritis

selama pelaksanaan tindakan.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis

Indikator	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Interpretasi	60%	60%	80%
Analisis	40%	60%	80%
Evaluasi	40%	70%	80%
Inferensi	40%	70%	80%
Eksplanasi	20%	80%	90%
Pengaturan Diri	30%	90%	90%

Berdasarkan hasil rekapitulasi observasi, keterampilan berpikir kritis siswa menunjukkan peningkatan yang berkelanjutan pada setiap siklus. Presentase ratarata meningkat dari 38% pada tahap pra siklus menjadi 72% pada Siklus I, kemudian bertambah lagi hingga mencapai 85% pada Siklus II. Seluruh indikator mengalami perkembangan, terutama aspek eksplanasi dan regulasi diri yang pada akhir tindakan telah mencapai kategori sangat baik. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS.



Gambar 3. Grafik Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Pada Mata pelajaran IPAS

Grafik memperlihatkan tren peningkatan yang konsisten pada setiap siklus tanpa mengalami penurunan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tindakan yang diberikan melalui model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang berkelanjutan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Selain observasi, peningkatan juga terlihat pada hasil tes belajar siswa. Sebagaimana yang terlihat pada Tabel 2. Hasil Tes Belajar Siswa.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa yang bertambah dari 38% pada tahap pra siklus menjadi 72% pada Siklus I, kemudian meningkat lagi menjadi 85% pada Siklus II.

Peningkatan tersebut terjadi karena model PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan mengidentifikasi permasalahan, berdiskusi, mencari informasi, mengemukakan pendapat, serta menyusun

kesimpulan berdasarkan hasil pemecahan masalah. Rangkaian aktivitas tersebut mendorong siswa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, sehingga setiap indikator keterampilan berpikir kritis menunjukkan peningkatan pada setiap siklus.

Pada Siklus I, indikator interpretasi dan analisis masing-masing memperoleh persentase 60% dan termasuk dalam kategori baik. Sementara itu, indikator evaluasi dan inferensi mencapai 70%, sedangkan indikator eksplanasi meningkat menjadi 80%. Persentase tertinggi diperoleh pada indikator regulasi diri, yaitu sebesar 90%. Meskipun hasil tersebut lebih baik dibandingkan dengan tahap pra siklus, masih terdapat beberapa siswa yang belum aktif dalam menyampaikan pendapat serta belum mampu memberikan alasan yang logis ketika memecahkan permasalahan. Oleh karena itu, dilakukan perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran di Siklus II.

Setelah dilakukan refleksi dan penyempurnaan pembelajaran pada Siklus II, seluruh indikator keterampilan berpikir kritis menunjukkan peningkatan. Indikator interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi masing-masing mencapai 80%, sedangkan indikator eksplanasi dan regulasi diri meningkat hingga 90%. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa siswa semakin mampu memahami dan mengidentifikasi permasalahan, menganalisis informasi, menyusun kesimpulan, menjelaskan hasil diskusi secara lebih jelas, serta merefleksikan dan mengendalikan proses berpikirnya selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa juga didukung oleh hasil tes yang menunjukkan adanya perkembangan hasil belajar. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 72 pada Siklus I menjadi 85 pada Siklus II, sedangkan persentase ketuntasan belajar bertambah dari 40% menjadi 90%. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis berkontribusi terhadap meningkatnya hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Febriani dkk. (2023) yang menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis karena siswa dilatih untuk memecahkan permasalahan secara sistematis melalui kegiatan diskusi dan penyelidikan. Selain itu, penelitian Utomo dkk. (2024) juga mengungkapkan bahwa penerapan model PBL mampu meningkatkan keaktifan belajar sekaligus mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Temuan penelitian ini juga memperkuat pendapat Peter A. Facione (2020) yang menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis mencakup enam indikator, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, dan regulasi diri. Keenam indikator tersebut dapat berkembang melalui proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam menganalisis serta menyelesaikan permasalahan nyata, sebagaimana diterapkan dalam model *Problem Based Learning* (PBL).

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis sekaligus hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS materi sumber energi. Oleh karena itu, model PBL dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang mampu menciptakan proses belajar yang aktif, bermakna, dan berpusat pada siswa.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV UPTD SDN 4 Segeran Kidul pada pembelajaran IPAS materi sumber energi. Keberhasilan tersebut ditunjukkan oleh peningkatan hasil observasi keterampilan berpikir kritis yang semula memperoleh rata-rata 38% pada tahap pra siklus, kemudian meningkat menjadi 72% pada Siklus I, dan mencapai 85% pada Siklus II. Sejalan dengan itu, hasil tes belajar siswa juga mengalami peningkatan, yaitu dari nilai

rata-rata 38 pada pra siklus menjadi 72 pada Siklus I, kemudian meningkat lagi menjadi 85 pada Siklus II. Persentase ketuntasan belajar pun mengalami peningkatan hingga mencapai 90% pada Siklus II.

Penerapan sintaks *Problem Based Learning* (PBL), yang meliputi tahap orientasi pada masalah, pengorganisasian siswa, penyelidikan, penyajian hasil, dan evaluasi, terbukti mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Melalui tahapan tersebut, siswa terdorong untuk berdiskusi, menganalisis permasalahan, mengemukakan pendapat berdasarkan bukti yang diperoleh, serta menyusun kesimpulan secara logis. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran berlangsung lebih bermakna dan berpusat pada aktivitas siswa.

Penelitian ini memberikan kontribusi berupa bukti empiris bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran IPAS materi sumber energi. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih inovatif, aktif, dan berorientasi pada pengembangan keterampilan berpikir kritis sesuai dengan implementasi Kurikulum Merdeka.

DAFTAR REFERENSI

Alim, A., Aryani, Z., Diana, R., Fauziah, A., & Sandi, P. F. (2025). Meningkatkan hasil belajar peserta didik menggunakan model Index Card Match pada pembelajaran Pendidikan Pancasila kelas V di UPT SD Negeri 21 Kandang Baniah Kecamatan Koto Parik Gadang Diateh Kabupaten Solok Selatan. Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu, 3(1), 102–108. https://doi.org/10.59435/gjmi.v3i1.1002

Diatmika, P. I., Sudirman. N. (2024*). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar Kelas V SDN 2 Batur*. Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Vol. 2. No. 4 DOI: https://doi.org/10.62383/pentagon.v2i4.295.

Dirgatama, C. H. A., Susanto Th, D., Ningharjanti. P., (2016). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNINGDENGAN MENGIMPLEMENTASI PROGRAM MICROSOFT EXCEL UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN ADMINISTRASI KEPEGAWAIAN DI SMK NEGERI 1 SURAKARTA.* JURNAL INFORMASI DAN KOMUNIKASI ADMINISTRASI PERKANTORAN Vol.1, No.1, http://jurnal.fkip.uns.ac.id/

Hamdani. (2011*). Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.

Hitchcock, D. (2024*). "Critical Thinking.* Stanford Encyclopedia of Philosophy . https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/critical-thinking/

Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Facione, P. A. (2020). Critical thinking: what it is and why it counts. In Insight assessment: Vol. XXVIII (9th ed., Issue 1). Measured Reasons LLC.

Febriani, E. S., Arobiah, D., Apriyani, A., Ramdhani, E., & Millah, A. S. (2023). Analisis data dalam penelitian tindakan kelas. Jurnal Kreativitas Mahasiswa, 1(2), 140–153

Firdausi, B.W., Warsono., & Yermiandhoko, Y. (2021). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal MUDARRISUNA. Vol. 11. No 2. DOI: 10.22373/jm.v11i2.8001

Iryanto, D.N. (2021). *Analisis Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Sebagai Sistem Belajar Mengajar Bahasa Indonesia Inovatif di Sekolah Dasar.* Jurnal Basicedu. Vol, 4. No 1. https://jurnal.uns.ac.id/jsei/article/view/70929

Kafii, S. M., Dwikoranto, & Setiani. D. (2023). Analisis Validitas Instrumen Tes Keterampilan Berpkikir Kritis Siswa pada Materi Glombang Stasioner. Jurnal Online UNESA, Vol. 12, No. 3, September, hlm 111-118. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/inovasi-pendidikanfisika/article/view/57535/45729

Khairunnisa, Zain. M. H., Syam. H. (2025*). Poblem Based Lerning: Konsep, Karakteritik, dan Fpndasinya Dalam Membangun Kompetensi Abad 21.* Jurnal Edu ResearchIndonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS). Vol.6. No.1.

Meilasari, S., Damris, D. M., & Yelianti, U. (2020). Kajian model pembelajaran problem based learning (PBI) dalam pembelajaran di sekolah. BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains, Vol 3. No 2. https://doi.org/10.31539/bioedusains.v3i2.1849

Nugroho, A.N., Airlan, G. S. (2020). *Pengembangan Instrumen Penilaian Keterampilan Berpikir Kritias Pembelajaran IPA Kelas 4 SD.* Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru. Vol. 3. No 3. http://dx.doi.org/10.23887/jippg.v3i3

Nurdin.Syafrudin & Adriantoni (2016).*Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT.
Raja Grafindo Persada

Pratama, G. C., Waluyo, E., & Setiawan, D. (2023). Upaya peningkatan hasil belajar matematika. Jurnal Penelitian Tindakan Kelas.

Rerung, N., Sinon, I. L., & Widyaningsih, S. W. (2017*). Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik SMA pada materi usaha dan energi*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni, 6(1), 47-55

Sugiono. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta edisi kedua.

Susilowati.G.D., Rofek.A., & Bramantha.H., (2024). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Mta Pelajaran IPAS Kelas IV di SD NEGRI 1 TALKANDANG Tahun Akademik 2023/2024. Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) Universitas Abdurachman Saleh Situbondo. https://repository.unars.ac.id/id/eprint/3092/

Suwidiariathi, N. M. (2023). Peningkatan prestasi belajar bahasa Indonesia melalui penggunaan model pembelajaran Mastery Learning. Indonesian Journal of Educational Development, 3(4). https://doi.org/10.5281/zenodo.7675893

Tiara. V., Niawati., Liska. F., Alya. R., & Barella. Y. (2024). *Menggali Potensi Problem Based Learning: Definisi, Sintaks, dan Contoh Nyata.* Jurnal Ilmiah Pendidikan IPS. Vol. 2. No. 2. DOI: https://doi.org/10.62383/sosial.v2i2.153

Utomo, P., Asvio, N., Prayogi, F., (2024). Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK): Panduan Praktis untuk Guru dan Mahasiswa di Institusi Pendidikan. Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Indonesia, Vol: 1. No 4. https://doi.org/10.47134/ptk.v1i4.821

Wijaya, S., Inayah, I., Sapuroh, A., Awaliyah, A., Patmawati. (2024). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran IPS.* Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisiplin. Vol 8, No 1.

Yulianto, A., Farikhin, I., Sofiasyari, I., Rogibah., (2023*). Model-Model Pembelajaran untuk Sekolah Dasar.* Jawa Tengah: EUREKA MEDIA AKSARA.