

## PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS

(Penelitian Eksperimen pada Siswa Kelas V SDN Cikeusi II Kecamatan Darmaraja Kabupaten  
Sumedang Tahun Pelajaran 2024/2025)

Linda Febryanti Ackbar<sup>1</sup>, Mimih Aminah<sup>2</sup>, Rifahana Yoga Juanda<sup>3</sup>  
Universitas Sebelas April<sup>1,2,3</sup>

### Article Info

#### Article history:

Received July 19, 2025

Revised July 22, 2025

Accepted July 30, 2025

#### Keywords:

Problem Based Learning  
Kemampuan Berpikir Kritis  
Ilmu Pengetahuan Alam dan  
Sosial

### ABSTRAK

*This research is motivated by the low critical thinking ability of students in Natural and Social Sciences (IPAS) subjects. This is evident from the lack of students' ability to provide simple explanations, build basic skills, conclude and provide further explanations. The purpose of this study is to determine whether or not there is an influence of the Problem Based Learning (PBL) model on students' critical thinking abilities. The research method used is a quantitative research method with an experimental research type and a one-group pretest-posttest design. The sampling technique in this study is saturated sampling, namely all 15 fifth grade students. Data collection techniques include observation and tests. Data analysis techniques used are normality tests, t-tests, and N-Gain tests with the help of SPSS. The results of the data normality test show that both data are normally distributed. The t-test results show a sig. value of 0.00 which is smaller than 0.05, so  $H_0$  is accepted. This means that there is a significant influence of the use of the PBL model on students' critical thinking abilities. Meanwhile, the N-Gain test results obtained a score of 0.76, which is included in the high category, and the N-Gain percentage results obtained a value of 76.68%, which means that this PBL model is included in the effective criteria. In conclusion, there is a significant influence of the use of the PBL model on students' critical thinking skills in the science subject of grade V of SDN Cikeusi II.*



Copyright © 2025 Universitas Sebelas April.  
All rights reserved.

### Corresponding Author:

Linda Febryanti Ackbar,  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar,  
Universitas Sebelas April,  
Jl. Angkrek Situ No. 19 Tlp. (0261) 202911 Fax. (0261) 210223 Sumedang.  
Email: [lindafebryantiackbar@gmail.com](mailto:lindafebryantiackbar@gmail.com)

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses mengubah perilaku individu melalui bimbingan, pengajaran, serta pengalaman sepanjang hayat. Menurut Mutakallim (Indriani, dkk., 2024: 25) baik pendidikan formal maupun nonformal memerlukan usaha sadar untuk berubah. Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional tertera penjelasan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta kemampuan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Maka pendidikan dianggap penting dan menjadi sebuah kebutuhan yang harus dipenuhi oleh setiap individu (Ikhwan, 2015: 16). Pada konteks Undang-Undang di atas, pendidikan di sekolah dasar (SD) memiliki peran strategis dalam mewujudkan tujuan pendidikan

nasional. Pendidikan di sekolah dasar merupakan jenjang pendidikan formal pertama yang akan menentukan arah pengembangan potensi siswa (Wuryandani, dkk., 2019: 287). Salah satu pembelajaran yang diajarkan di sekolah dasar (SD) adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS merupakan mata pelajaran yang ada pada struktur Kurikulum Merdeka. IPAS merupakan salah satu pengembangan kurikulum yang memadukan antara materi IPA dengan IPS menjadi satu tema dalam pembelajaran.

Kurikulum Merdeka hadir sebagai jawaban atas ketatnya persaingan sumber daya manusia secara global di abad ke-21. Pendidikan abad 21 menggunakan istilah yang dikenal sebagai 4C (*critical thinking, communication, collaboration, and creativity*), adalah empat keterampilan yang telah diidentifikasi sebagai keterampilan abad ke-21, sebagai keterampilan sangat penting dan diperlukan untuk pendidikan abad ke-21 (Kemendikbud, 2018: 14). Salah satu dari keempat keterampilan tersebut adalah *critical thinking* (berpikir kritis). Kemampuan berpikir kritis menjadi keterampilan yang sangat esensial dalam pendidikan. Berpikir kritis adalah jenis berpikir untuk mempertanyakan, menganalisis, menafsirkan, mengevaluasi, dan membuat penilaian tentang apa yang dibaca, dengar, katakan, atau tulis. Berpikir kritis yang baik adalah tentang membuat penilaian yang dapat diandalkan berdasarkan informasi yang dapat diandalkan (Monash, 2022). Dalam era pendidikan modern saat ini, kemampuan berpikir kritis dianggap sebagai salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki oleh siswa. Stephani (Waruwu, dkk., 2024: 3784) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis sangatlah penting bagi setiap individu, sehingga di dalam proses pendidikan harus memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa, salah satunya berpikir kritis.

Namun faktanya berdasarkan hasil observasi di sekolah dasar ditemukan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Hal ini terlihat dari kurangnya kemampuan siswa dalam memahami dan menjelaskan materi yang cenderung mengikuti penjelasan dari buku tanpa penalaran dari dirinya sendiri dan kurangnya kemampuan siswa dalam menjawab soal yang membutuhkan penalaran berpikir kritis. Indikator-indikator seperti memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan serta memberikan penjelasan lanjut masih belum terpenuhi. Dalam proses penyampaian materi pembelajaran tidak didukung dengan penggunaan media, model, strategi ataupun pendekatan pembelajaran yang mampu membuat siswa menjadi lebih aktif. Sehingga hal ini menyebabkan siswa kurang memperhatikan penjelasan dari guru, yang pada akhirnya kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah dan tujuan pembelajaran tidak tercapai.

Kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar di Indonesia masih tergolong rendah. Yampap dan Bay (2020: 57) menyatakan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang diterapkan pendidik kurang tepat, sehingga siswa merasa sulit untuk mengembangkan ide dan keterampilan berpikirnya dengan baik, serta siswa merasa kesulitan untuk menjawab soal-soal yang memiliki substansi yang menuntut penalaran, argumentasi dan penyelesaian. Salah satu alternatif untuk mengatasi tersebut yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL adalah kegiatan pembelajaran yang memfokuskan pada pemecahan masalah nyata, praktis, kontekstual, berbentuk masalah yang strukturnya tidak jelas atau belum jelas solusinya yang ada dalam kehidupan peserta didik melalui prosedur ilmiah dalam pembelajaran, yang kegiatannya dilaksanakan secara berkelompok (Kemendikbud, 2019: 10). Menurut Haerullah (2017: 229) model PBL adalah model pembelajaran yang menggunakan pendekatan yang berfokus pada masalah kehidupan sehari-hari untuk memulai pembelajaran dengan menggunakan masalah. Dengan demikian model PBL menjadi salah satu model pembelajaran yang efektif dalam

meningkatkan keterlibatan siswa dan memiliki potensi besar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nuchus dan Gunansyah (2016) hasilnya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa antara kelas yang menggunakan model PBL (kelas eksperimen) dengan kelas yang menggunakan model konvensional. Adapun penelitian lain yang mendukung permasalahan ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Hasanah, dkk. (2020). Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan model PBL memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan pendapat tersebut, bahwa kemampuan berpikir kritis dan model PBL sangat erat kaitannya dan saling mendukung. Kemampuan berpikir kritis ini sangat dibutuhkan oleh siswa dalam memecahkan permasalahan yang dihadapinya. Model PBL menekankan pada penyelesaian masalah nyata yang relevan dengan kehidupan siswa. Hal ini mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis dalam menganalisis masalah, mencari solusi, dan mengevaluasi berbagai alternatif.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas bahwa pentingnya kemampuan berpikir kritis, serta adanya bukti keberhasilan penelitian terdahulu dengan menerapkan model PBL. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPAS

### 1.1. Kemampuan Berpikir Kritis

Dalam era pendidikan modern saat ini, kemampuan berpikir kritis dianggap sebagai salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki oleh siswa. Berpikir kritis adalah jenis berpikir untuk mempertanyakan, menganalisis, menafsirkan, mengevaluasi, dan membuat penilaian tentang apa yang dibaca, dengar, katakan, atau tulis. Berpikir kritis yang baik adalah tentang membuat penilaian yang dapat diandalkan berdasarkan informasi yang dapat diandalkan (Monash, 2022). Sejalan dengan pendapat Ennis (Zakiah dan Lestari, 2019: 3) bahwa, “Berpikir kritis adalah suatu proses berpikir reflektif yang berfokus pada memutuskan apa yang diyakini atau dilakukan”.

Kemampuan berpikir kritis adalah suatu kemampuan seseorang dalam menganalisis ide atau gagasan secara logis, reflektif, sistematis dan produktif untuk membantu membuat, mengevaluasi serta mengambil keputusan tentang apa yang diyakini atau akan dilakukan sehingga berhasil dalam memecahkan suatu masalah yang dihadapi (Suendarti, 2021: 9). Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan untuk berpikir secara logis, reflektif, sistematis dan produktif dalam memecahkan suatu permasalahan dan mampu mencari sumber informasi yang relevan sebagai pendukung pemecahan masalah.

Mengukur kemampuan berpikir kritis siswa harus berdasarkan indikator yang sesuai, hal tersebut dilakukan guna memudahkan peneliti untuk mengetahui hal yang akan dicapai pada setiap pertemuannya. Menurut Ardiyanti dan Winarti (Sa’diah, dkk., 2023: 50) bahwa seseorang dapat dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis berdasarkan indikator yaitu (1) merumuskan pertanyaan, (2) menyampaikan contoh, (3) menjawab pertanyaan ‘mengapa’, (4) melaporkan hasil observasi, (5) mengeneralisasikan data, tabel, dan grafik, (6) memberikan kesimpulan, dan (7) mempertimbangkan alternatif jawaban.

Sejalan dengan hal tersebut menurut Ennis (Hamidah, dkk., 2023: 205) bahwa indikator berpikir kritis yaitu (1) memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), (2) membangun keterampilan dasar (*basic support*), (3) menyimpulkan (*inference*), (4) memberikan penjelasan lanjut (*advanced clarification*), dan (5) mengatur strategi atau taktik (*strategy and tactics*).

## 1.2. Model Problem Based Learning

*Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka. Model PBL adalah kegiatan pembelajaran yang memfokuskan pada pemecahan masalah nyata, praktis, kontekstual, berbentuk masalah yang strukturnya tidak jelas atau belum jelas solusinya yang ada dalam kehidupan peserta didik melalui prosedur ilmiah dalam pembelajaran, yang kegiatannya dilaksanakan secara berkelompok (Kemendikbud, 2019: 10). Amir, dkk., (Kurniawan, dkk., 2022: 2547) mengemukakan bahwa model PBL merupakan suatu model pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dalam kelompok untuk mencari penyelesaian terhadap masalah-masalah di dunia nyata.

Penerapan model PBL berpotensi untuk melibatkan peserta didik dan memberikan pengalaman belajar. Sejalan dengan pendapat Fadilla, dkk., (Ayunda, dkk., 2023: 5002) bahwa “Penerapan PBL dapat sangat membantu dalam memberikan sebuah peningkatan akan keterampilan dalam berpikir secara kritis bagi siswa, memungkinkan guru dan siswa untuk menerapkan setiap tahapan PBL dengan tepat”. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Rerung (Jannah, dkk., 2020: 343) bahwa “Model PBL adalah pembelajaran yang penyampaiannya dengan cara menyediakan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan dan memfasilitasi pengkajian sehingga dapat membuka dialog pendidik dan peserta didik”.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa model PBL ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang lebih luas bagi siswa. Guru dalam model ini memiliki peran penting dalam membimbing siswa melalui proses pembelajaran, mulai dari menyajikan masalah, memfasilitasi diskusi, hingga memberikan dukungan yang diperlukan. Dengan demikian, model PBL ini merupakan model yang menekankan pada pengalaman langsung dalam memecahkan masalah, dengan harapan siswa akan menjadi pembelajar yang mandiri, kritis, dan mampu menghadapi tantangan dunia nyata.

Model PBL memiliki beberapa tahap, yang dimulai dari suatu permasalahan dan berakhir pada solusi dari permasalahan tersebut. Kemendikbud (2019: 11) menjelaskan langkah-langkah model PBL yaitu “(1) klarifikasi permasalahan, (2) *brainstorming* (bertukar pikiran), (3) mengumpulkan informasi dan data, (4) berbagi informasi dan berdiskusi untuk menemukan solusi penyelesaian masalah, (5) presentasi hasil penyelesaian masalah, dan (6) refleksi”. Adapun Fauzi (2023: 60) menyatakan langkah-langkah model PBL yakni “(1) orientasi peserta didik pada masalah, (2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah”.

Syafruddin dan Adriantoni (Irawati, 2020: 2212) menyebutkan kelebihan model PBL adalah sebagai berikut.

1. Mengembangkan pemikiran dan keterampilan kreatif dan mandiri.
2. Meningkatkan motivasi dan kemampuan memecahkan masalah.
3. Membantu siswa belajar untuk mentransfer pengetahuan dengan situasi baru.
4. Dengan PBL ini akan terjadi pembelajaran bermakna.
5. Dalam situasi PBL, siswa mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan.
6. PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan kembangkan inisiatif siswa dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

Sama halnya dengan model pembelajaran lain, model PBL juga memiliki beberapa kekurangan dalam penerapannya. Menurut Syafruddin dan Adriantoni (Irawati, 2020: 2212) kekurangan model PBL adalah sebagai berikut.

1. Kurang terbiasanya peserta didik dan pengajar dengan metode ini.
2. Kurangnya waktu pembelajaran.
3. Siswa tidak dapat benar-benar tahu apa yang mungkin penting bagi mereka untuk belajar.
4. Seorang guru sulit menjadi fasilitator yang baik.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model PBL dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan mandiri melalui pemecahan masalah di dunia nyata. Tetapi model ini memerlukan waktu yang tidak sedikit dan kurangnya kesiapan siswa dan guru dalam menerapkan model ini.

### 1.3. Pembelajaran IPAS

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap fenomena yang terjadi di sekitarnya (Kemendikbud, 2022: 4). Menurut Suhelayanti, dkk. (2023: 30) IPAS merupakan salah satu pengembangan kurikulum, yang memadukan materi IPA dan IPS menjadi satu tema dalam pembelajaran. IPA yang mempelajari tentang alam, pastinya juga sangat dengan kondisi masyarakat atau lingkungan, sehingga memungkinkan untuk diajarkan secara integratif, sedangkan IPS mengkaji seperangkat peristiwa, fakta, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan isu sosial. Tujuan pembelajaran IPAS menurut Kemendikbud (2022, 5-6) tujuan IPAS adalah sebagai berikut.

1. Mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahu sehingga peserta didik terpicu untuk mengkaji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta dan kaitannya dengan kehidupan manusia.
2. Berperan aktif dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengan bijak.
3. Mengembangkan keterampilan inkuiri untuk mengidentifikasi, merumuskan hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata.
4. Mengerti siapa dirinya, memahami bagaimana lingkungan sosial dia berada, memaknai bagaimanakah kehidupan manusia dan masyarakat berubah dari waktu ke waktu.
5. Memahami persyaratan yang diperlukan peserta didik untuk menjadi anggota suatu kelompok masyarakat dan bangsa serta memahami arti menjadi anggota masyarakat bangsa dan dunia, sehingga dia dapat berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dirinya dan lingkungan di sekitarnya.
6. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep di dalam IPAS serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa IPAS adalah pembelajaran yang menggabungkan IPA dan IPS untuk memberikan pemahaman yang komprehensif kepada siswa tentang alam dan sosial di sekitar mereka. Tujuan pembelajaran IPAS adalah untuk membentuk siswa yang memiliki pengetahuan, sikap, dan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Siswa diharapkan mampu memahami diri dan lingkungan sosialnya,

mampu menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari, menjunjung nilai-nilai moral, dan berperan aktif sebagai warga negara yang bertanggung jawab.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Sugiyono (2019: 110) menyatakan bahwa, “Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan, yang merupakan metode kuantitatif, digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan”. Dengan kata lain, metode eksperimen merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dengan percobaan-percobaan tertentu.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-eksperimental design*. Penelitian *pre-eksperimental design* menurut Sugiyono (2019: 112) yaitu “Penelitian eksperimen yang belum sungguh-sungguh dikarenakan tidak adanya variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara acak”. Bentuk desain yang digunakan pada penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design*. Desain *one group pretest-posttest* ini terdiri atas satu kelompok yang telah ditentukan. Tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum diberi perlakuan (*pretest*) dan sesudah diberi perlakuan (*posttest*). Adapun pola penelitian desain *one group pretest-posttest* menurut Sugiyono (2020: 131) sebagai berikut.



**Gambar 3. 1**  
***One-Group Pretest-Posttest Design***  
**(Sugiyono, 2020: 131)**

Keterangan:

$O_1$  = nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

X = *treatment*/perlakuan model PBL

$O_2$  = nilai *posttest* (setelah diberi perlakuan)

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN Cikeusi II Kecamatan Darmaraja Kabupaten Sumedang tahun pelajaran 2024/2025. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Cikeusi II yang berjumlah 15 orang siswa, terdiri dari 6 siswa perempuan dan 9 siswa laki-laki. Sementara itu, sampel dalam penelitian adalah satu kelas dari keseluruhan populasi dengan sampling jenuh.

Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan tes. Tes ini berupa lima soal uraian yang diberikan sebelum penggunaan model PBL atau *pretest* dan sesudah penggunaan model PBL atau *posttest*. Sedangkan lembar observasi diisi oleh observer yaitu guru atau teman sejawat pada saat pelaksanaan pembelajaran dengan model PBL. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk, uji t (jika data berdistribusi normal), dan uji N-Gain.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. HASIL

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas V SDN Ciekusi II pada tanggal 6, 8, dan 9 Mei 2025. Data hasil penelitian ini dianalisis dengan berbantuan aplikasi SPSS *Statistic* 26 dan digunakan untuk memperoleh simpulan yang didasarkan

pada pengujian hipotesis. Data-data yang diperoleh dari siswa melalui *pretest* dan *posttest* digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Data hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat dalam Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Perhitungan Data Pretest-Posttest Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Deskripsi	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah	721	1308
Rata-rata	48	87
Nilai Terendah	29	76
Nilai Tertinggi	64	100

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan hasil pretest pada 15 siswa kelas V, diperoleh nilai tertinggi 64 dan nilai terendah 29 dengan rata-rata 48. Sedangkan hasil posttest memperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 76 dengan rata-rata 87. Analisis dari data hasil penelitian dilakukan dalam tiga tahap, yaitu uji normalitas, uji hipotesis, dan uji N-Gain. Setelah data uji normalitas dilakukan dan diketahui berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis (uji t).

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan SPSS *Statistic 26*, melalui uji Shapiro-Wilk. Berikut disajikan data hasil uji normalitas nilai *pretest* dan *posttest* dari soal tes kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN Cikeusi II.

**Tabel 2.** Hasil Uji Normalitas

Data	N	Taraf Signifikansi ( $\alpha$ )	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i>	15	0,05	0,119	H <sub>0</sub> diterima
<i>Posttest</i>	15	0,05	0,100	H <sub>0</sub> diterima

Berdasarkan tabel perhitungan uji normalitas, diperoleh nilai *p-value pretest* sebesar 0,119 dan nilai *p-value posttest* sebesar 0,100. Kedua nilai *p-value* tersebut > dari 0,05, artinya H<sub>0</sub> diterima. Demikian bahwa *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Setelah dilakukan uji normalitas dan diketahui bahwa data berdistribusi normal, maka pengujian dapat dilanjutkan menggunakan uji t.

### 2. Uji Hipotesis (uji t)

Untuk mengetahui pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, dilakukan uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test*.

**Tabel 3.** Hasil Uji t

Data	Taraf Signifikansi ( $\alpha$ )	Sig. (2-tailed)	Keterangan
<i>Pretest dan Posttest</i>	0,005	0,000	H <sub>a</sub> diterima

Berdasarkan hasil perhitungan uji t dapat dilihat bahwa nilai *p-value (p)* 0,00 < dari 0,05 maka H<sub>a</sub> diterima. Artinya model *problem based learning* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

### 3. Uji N-Gain

Uji N-Gain digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis

siswa setelah diberikan perlakuan dan mengetahui keefektifan model PBL. Peningkatan dan keefektifan ini diambil dari nilai *pretest* dan *posttest* yang didapatkan oleh siswa.

**Tabel 4.** Hasil Uji Gain

Rata-rata <i>Pretest</i>	48
Rata-rata <i>Posttest</i>	87
Rata-rata N-Gain Skor	0,76
Rata-rata N-Gain Persen	76,68%
Keterangan	Tinggi

Berdasarkan Tabel 4. dapat dilihat bahwa diperoleh hasil nilai N-Gain skor 0,76 yang artinya mengalami peningkatan dengan kriteria tinggi dan nilai N-Gain persen sebesar 76,68% masuk kedalam kategori efektif. Hal ini bahwa terdapat peningkatan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan atau *treatment* serta model PBL ini efektif untuk diterapkan pada proses pembelajaran.

### 3.2. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diuraikan di atas, dapat dijelaskan bahwa tujuan penelitian ini yaitu mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, telah tercapai. Dengan demikian, hipotesis yang diajukan yaitu penggunaan model PBL berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas V SDN Cikeusi II, telah diterima.

Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan model PBL oleh teman sejawat, pada pertemuan pertama peneliti melaksanakan 10 langkah pembelajaran dari total 13 langkah. Kemudian pada pertemuan kedua peneliti memperbaiki langkah yang tidak terlaksana pada pertemuan pertama, dan peneliti melaksanakan 13 langkah pembelajaran dari total 13 langkah. Maka dari itu, langkah model pembelajaran pada pertemuan kedua telah terlaksana.

Hasil pengolahan data *pretest* dan *posttest*, diketahui bahwa hasil *pretest* siswa sebelum diberikan perlakuan memperoleh nilai terendah sebesar 29 dan nilai tertinggi sebesar 64, dengan nilai rata-rata sebesar 48. Kemudian setelah diberi perlakuan pada kegiatan pembelajaran menggunakan model PBL pada materi “Bagaimana Bentuk Indonesiaku”, hasil *posttest* menunjukkan peningkatan dengan nilai terendah sebesar 74 dan nilai tertinggi sebesar 100, dengan nilai rata-rata 87.

Dari hasil *pretest* dan *posttest* kemudian diolah kembali menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk pada aplikasi *IBM SPSS statistic 26*. Diperoleh nilai *p-value pretest* sebesar 0,119 dan *p-value posttest* 0,100 yang keduanya lebih besar dari *p-value* 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, karena didapatkan data yang berdistribusi normal maka selanjutnya dilakukan pengujian statistik parametrik menggunakan uji t.

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan uji t, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,00 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga terdapat pengaruh signifikan kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan model PBL. Selain itu, hasil uji N-Gain menunjukkan nilai 0,76 yang mengindikasikan peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan kriteria tinggi setelah diberikan perlakuan.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SDN Cikeusi II yang terletak di Kecamatan Darmaraja Kabupaten Sumedang tahun pelajaran 2024/2025 dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil uji t (*paired sample t-test*) dengan Sig = 0,000 yang berarti lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan model PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas V SDN Cikeusi II.
2. Berdasarkan uji N-Gain diperoleh nilai N-Gain skor sebesar 0,76 dengan interpretasi tinggi dan diperoleh nilai persentase N-Gain sebesar 76,68% yang tingkat keefektifannya tergolong pada interpretasi efektif. Dapat disimpulkan bahwa model PBL ini efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

#### REFERENSI

- Ayunda, S. N., Lufri, L., dan Alberida, H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan LKPD terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Journal on Education*. Vol. 5, (2), 5000–5015.
- Fauzi, N. B. B. (2023). *Problem Based Learning Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Prsetasi Peserta Didik di Abad 21*. Jawa Tengah: Diva Pustaka.
- Haerullah, A. (2017). *Model dan Pendekatan Pembelajaran Inovatif (Teori dan Aplikasi)*. Yogyakarta: Lintas Nalar.
- Hamidah, S., dkk. (2023). Analisis Berpikir Kritis dalam Buku Ajar Pendidikan Agama Islam Kelas XI. *PIWULANG: Jurnal Pendidikan Agama Islam*. Vol. 5, (2), 203–221.
- Hasanah, N., Rajagukguk, P. K., dan Shafa, I. (2020). Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Sintaksis: Pendidikan Guru Sekolah Dasar, IPA, IPS dan Bahasa Inggris*. Vol. 3, (1), 24-30.
- Ikhwan, W. K. (2015). Implementasi Standar Isi, Standar Proses, Standar Lulusan Sebagai Standar Mutu pendidikan MTs Negeri di kabupaten Tulungagung. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*. Vol. 4, (1), 16–22.
- Indriani, A., dkk. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di SD Negeri Golo. *Jurnal Ilmiah Profesi Guru (JIPG)*. Vol. 5, (1), 24–31.
- Irawati, I. (2020). Application of The Problem Based Learning (PBL) Learning Model Improves Students' Cooperation Attitude. *Workshop Nasional Penguatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar SHEs: Conference Series*. Vol. 3, (3), 2209–2215.
- Jannah, A. R., Rahmawati, I., dan Reffiane, F. (2020). Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Gambar terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V Gugus III Kuta Utara Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal: Pendidikan PGSD*. Vol. 8, (3), 342-350.
- Kemendikbud. (2022). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD-SMA Merdeka Mengajar*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, (2019). *Model Penilaian Formatif pada Pembelajaran Abad ke-21 untuk Sekolah Dasar*. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kurniawan, H. A., Pambudi, D. I., dan Mujirah, F. (2022). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) pada Kelas IV SD Negeri Karangjati. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. Vol. 4, (4), 2545–2549.
- Monash University, (2022). *What is critical thinking? Student Academic Success*. [online] Tersedia di: <https://www.monash.edu/student-academic-success/enhance-your-thinking/critical-thinking/what-is-critical-thinking> [Diakses 26 Apr. 2025].
- Nuchus, C., dan Gunansyah, G. (2016). Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Vol. 4, (2), 65-74.
- Sa'diah, Y. N., Afiani, K. D. A., dan Setiawan, F. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Matematika dengan Model *Problem Based*. *Jurnal Ibriez : Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*. Vol. 8, (1), 47–60.
- Suendarti, M. (2021). *Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis dan Komunikasi Ilmiah terhadap Penguasaan Konsep Pencemaran Lingkungan*. Malang: Literasi Nusantara
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Suhelayanti, Z, S., dkk. (2023). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Waruwu, L., dkk. (2024). Analisis Mendalam terhadap Perubahan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa melalui Kurikulum Merdeka. *Journal of Education Research*. Vol. 5, (3), 3783–3789.
- Wuryandani, W., Maftuh, B., dan Budimansyah, D. (2019). Pendidikan Karakter Disiplin di Sekolah Dasar. *Cakrawala Pendidikan*. Vol. 2, (2), 286–295.
- Yampap, U., dan Bay, R. (2020). Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Journal: Musamus Journal of Primary Education*. Vol. 3, (1), 57-64.
- Zakiah, L., dan Lestari, I. (2019). *Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran*. Bogor: Erzatama Karya Abadi.