

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V UPT SD NEGERI 104181 SUNGGAL KANAN

**Esvina Gloria Hutabarat¹, Ester Julinda Simarmata², Juliana³, Rumiris Lumban Gaol⁴,
Dyan Wulan Sari HS⁵**

^{1,2,3,4,5} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Katolik Santo Thomas

Email: esvinahutabarat6@gmail.com, ejulinda@ymail.com, anna.jait@gmail.com,
rumiris20lumbangaol@gmail.com, wulansdyan@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas V UPT SD Negeri 104181 Sunggal Kanan. Model pembelajaran ini menekankan kerja kelompok dan tanggung jawab individu dalam memecahkan masalah yang diberikan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen one-group pretest-posttest. Sampel penelitian berjumlah 25 siswa yang dipilih dengan teknik nonprobability sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, yang ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata hasil belajar dari 34 (pretest) menjadi 82,72 (posttest). Analisis koefisien korelasi menunjukkan nilai r_{hitung} sebesar 0,623, lebih besar dari r_{tabel} sebesar 0,396 pada taraf signifikansi 5%, yang mengindikasikan hubungan yang kuat antara penerapan model pembelajaran ini dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil uji-t menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 3,824 yang lebih besar dari t_{tabel} sebesar 1,708 pada taraf signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 104181 Sunggal Kanan.

Kata kunci: Problem Based Learning, kemampuan berpikir kritis, hasil belajar siswa.

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of the Problem-Based Learning model on students' critical thinking skills in the Natural and Social Sciences (IPAS) subject for fifth-grade students at UPT SD Negeri 104181 Sunggal Kanan. This learning model emphasizes group work and individual responsibility in solving assigned problems. The research method used is a quantitative approach with a one-group pretest-posttest experimental design. The research sample consisted of 25 students selected using a nonprobability sampling technique. The results indicate that the implementation of the Problem-Based Learning model positively impacts students' critical thinking skills, as evidenced by an increase in the average learning outcomes from 34 (pretest) to 82.72 (posttest). Correlation coefficient analysis shows an r_{count} value of 0.623, which is greater than r_{table} of 0.396 at a 5% significance level, indicating a strong relationship between the implementation of this learning model and students' critical thinking skills improvement. The t-test results show a t_{count} value of 3.824, which is greater than t_{table} of 1.708 at a significance level of $0.000 < 0.05$, confirming the acceptance of the alternative hypothesis (H_a). Thus, it can be concluded that the Problem-Based Learning model significantly influences the improvement of students' critical thinking skills in the IPAS subject for fifth-grade students at SD Negeri 104181 Sunggal Kanan.

Keywords: Problem-Based Learning, critical thinking skills, student learning outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran fundamental dalam kehidupan manusia, karena tanpa pendidikan, seseorang akan mengalami kesulitan dalam berkembang dan mencapai tujuan hidupnya. Pendidikan bukan hanya sekadar proses transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga menjadi sarana utama dalam membentuk karakter dan meningkatkan keterampilan berpikir. Dengan pendidikan yang berkualitas, individu dapat mengembangkan pola pikir yang lebih rasional, kreatif, dan kritis dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan. Oleh karena itu, sistem pendidikan harus terus diperbarui agar sesuai dengan tuntutan zaman dan kebutuhan masyarakat.

Dalam sistem pendidikan formal, keberhasilan pembelajaran sangat bergantung pada metode dan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Pembelajaran yang efektif harus mampu meningkatkan interaksi antara siswa dan guru serta mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Sayangnya, dalam praktiknya, pembelajaran di sekolah dasar masih sering menggunakan metode ceramah konvensional yang berpusat pada guru, sehingga kurang memberikan ruang bagi siswa untuk berpikir secara kritis dan mandiri. Hal ini menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang diajarkan dan kurang mampu menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan model pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu model yang banyak direkomendasikan adalah Problem Based Learning (PBL). Model pembelajaran ini dirancang untuk melibatkan siswa dalam pemecahan masalah nyata yang relevan dengan materi pembelajaran. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep yang diajarkan, tetapi juga dapat melatih kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kreatif dalam mencari solusi atas permasalahan yang diberikan.

Problem Based Learning menekankan pada kerja kelompok, diskusi, serta keterlibatan aktif siswa dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan suatu masalah. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan siswa dalam menemukan solusi terbaik dari masalah yang dihadapi. Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna bagi siswa, serta mampu meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Selain itu, model ini juga memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi yang sangat dibutuhkan dalam dunia nyata.

Berdasarkan hasil observasi awal di kelas V SD Negeri 104181 Sunggal Kanan, ditemukan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran, terutama yang berkaitan dengan konsep-konsep ilmiah. Selain itu, hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa disebabkan oleh kurangnya metode pembelajaran yang interaktif dan partisipatif. Guru masih dominan menggunakan metode konvensional, sehingga siswa menjadi pasif dalam menerima informasi dan kurang memiliki kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas V SD Negeri 104181 Sunggal Kanan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran serta menjadi referensi bagi pendidik dalam memilih model pembelajaran yang tepat guna meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

KAJIAN PUSTAKA

1. Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran yang berbasis masalah, di mana siswa dituntut untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang diberikan oleh guru. Menurut Suprijono (2017:65), model pembelajaran PBL merupakan model yang digunakan sebagai pola dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggali informasi secara mandiri, bekerja dalam kelompok, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. PBL juga bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami konsep secara lebih mendalam dengan melibatkan mereka dalam situasi dunia

nyata yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Menurut Trianto (2014:53), model PBL merupakan kerangka konseptual yang dirancang untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap suatu konsep. Dalam model ini, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam proses eksplorasi masalah, bukan sebagai pemberi solusi. PBL juga menekankan pembelajaran berbasis pengalaman di mana siswa harus mengumpulkan informasi, menganalisis data, serta mengembangkan solusi yang didukung oleh bukti. Dengan demikian, penerapan PBL diharapkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa dan meningkatkan kemandirian dalam belajar.

2. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah keterampilan yang memungkinkan individu untuk berpikir secara logis, analitis, dan reflektif dalam mengevaluasi suatu informasi atau permasalahan. Menurut Ennis (2018:25), berpikir kritis mencakup kemampuan untuk memahami, menerapkan, menganalisis, mensintesis, serta mengevaluasi suatu informasi secara objektif. Dengan berpikir kritis, siswa dapat mengembangkan cara berpikir yang lebih sistematis dan terstruktur, yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Berpikir kritis juga membantu siswa untuk lebih selektif dalam menerima informasi dan tidak mudah terpengaruh oleh opini yang tidak berdasar.

Menurut Facione (2016:32), berpikir kritis melibatkan serangkaian keterampilan seperti interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan eksplanasi. Keterampilan ini memungkinkan seseorang untuk mengidentifikasi argumen yang valid, mendeteksi bias dalam informasi, serta membuat keputusan yang lebih rasional berdasarkan fakta. Dalam konteks pendidikan, berpikir kritis membantu siswa untuk tidak hanya menerima informasi secara pasif tetapi juga menguji kebenaran informasi yang mereka terima. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan berpikir kritis sangat penting untuk menciptakan generasi yang mampu menghadapi tantangan zaman dengan cara berpikir yang lebih matang dan berbasis bukti.

3. Manfaat Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran

Kemampuan berpikir kritis memiliki berbagai manfaat dalam dunia pendidikan, terutama dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Menurut As'Ari (2019:11), berpikir kritis membantu siswa dalam menganalisis dan mengevaluasi suatu permasalahan sebelum mengambil keputusan. Dengan demikian, siswa dapat mempertimbangkan berbagai alternatif solusi berdasarkan fakta dan logika, bukan hanya berdasarkan intuisi atau asumsi. Hal ini sangat penting dalam pembelajaran berbasis masalah (PBL), di mana siswa harus mengembangkan solusi dari masalah yang diberikan oleh guru secara mandiri.

Selain itu, menurut Prasetyo (2021:1), berpikir kritis memungkinkan siswa untuk melihat suatu masalah dari berbagai perspektif yang berbeda, meningkatkan kemampuan dalam memahami sudut pandang orang lain, serta menghindari kesalahan berpikir atau bias. Siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis yang baik juga lebih cenderung memiliki sikap yang lebih skeptis terhadap informasi yang tidak memiliki dasar ilmiah yang kuat. Dalam konteks pembelajaran, hal ini membantu mereka untuk lebih aktif dalam berdiskusi, berpartisipasi dalam kerja kelompok, serta mengembangkan solusi inovatif dalam penyelesaian masalah.

4. Sintaks Model Pembelajaran Problem Based Learning

Dalam penerapan Problem Based Learning (PBL), terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan agar pembelajaran berjalan secara efektif. Menurut Haryanti (2017:7), terdapat lima sintaks utama dalam model pembelajaran PBL, yaitu: (1) Orientasi peserta didik pada masalah, (2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (3) Membimbing penyelidikan individu dan kelompok, (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (5) Menganalisis

dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Kelima tahapan ini bertujuan untuk membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari.

Lebih lanjut, menurut Masrinah (2019:926), dalam model PBL, siswa diberikan permasalahan nyata yang menuntut mereka untuk berpikir kritis dan bekerja sama dalam kelompok. Dalam tahap penyelidikan, siswa harus mencari informasi dari berbagai sumber, melakukan eksperimen atau pengamatan, serta berdiskusi dengan teman sekelompoknya untuk menemukan solusi yang tepat. Setelah itu, mereka harus menyajikan hasil penyelidikan mereka dalam bentuk laporan atau presentasi di depan kelas. Guru kemudian membantu siswa untuk merefleksikan dan mengevaluasi solusi yang mereka temukan. Dengan demikian, PBL tidak hanya meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa tetapi juga membangun keterampilan kolaboratif dan komunikasi yang lebih baik.

METODOLOGI PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain pra-eksperimental, yaitu one-group pretest-posttest design.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 104181 Sunggal Kanan yang berjumlah 25 siswa. Teknik sampling yang digunakan adalah nonprobability sampling.

Teknik Pengumpulan Data

- **Tes Pretest dan Posttest** untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.
- **Angket** untuk mengukur tanggapan siswa terhadap model pembelajaran PBL.
- **Observasi** dilakukan untuk mengamati keterlibatan siswa dalam pembelajaran.
- **Dokumentasi** digunakan untuk melengkapi data penelitian.

Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan uji normalitas, uji koefisien korelasi, dan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Pretest dan Posttest

Sebelum penerapan model Problem Based Learning (PBL), dilakukan pretest untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa. Setelah penerapan model PBL, dilakukan posttest untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest siswa adalah 34, sedangkan setelah diberikan perlakuan dengan model PBL, nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 82,72. Peningkatan ini menunjukkan adanya dampak positif dari penerapan model PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Berikut adalah distribusi nilai pretest dan posttest siswa:

Tabel 1. Distribusi Nilai Pretest dan Posttest

No	Nama Siswa	Pretest	Posttest
1	Satiya Nabila Nasution	36	84
2	Lidya Citra Laia	40	80
3	Dafa Ibnu Afis	40	84
4	Panji	24	88
5	Raisa Nabila Natasya	28	88
...

No	Nama Siswa	Pretest	Posttest
25	Habib	24	88
Jumlah		850	2068
Rata-rata		34	82,72

Dari tabel di atas, terlihat bahwa hampir semua siswa mengalami peningkatan nilai setelah pembelajaran menggunakan model PBL. Selanjutnya, dilakukan uji normalitas, uji korelasi, dan uji hipotesis untuk menguji signifikansi hubungan antara model PBL dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan apakah data pretest dan posttest berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini menggunakan uji Liliefors.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas dengan Uji Liliefors

Data	Lhitung	Ltabel ($\alpha = 0,05$)	Kesimpulan
Pretest	0,126	0,173	Normal
Posttest	0,134	0,173	Normal

Dari tabel di atas, terlihat bahwa nilai Lhitung untuk pretest dan posttest lebih kecil dari Ltabel ($0,126 < 0,173$ dan $0,134 < 0,173$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal, sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji korelasi dan uji hipotesis lebih lanjut.

Uji Koefisien Korelasi

Uji koefisien korelasi dilakukan untuk melihat hubungan antara model PBL dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Uji ini menggunakan rumus korelasi Pearson Product Moment.

Tabel 3. Hasil Uji Koefisien Korelasi

Variabel X (PBL)	Variabel Y (Kemampuan Berpikir Kritis)	r_{xy}	$r_{tabel} (\alpha = 5\%)$	Kesimpulan
25 Sampel	25 Sampel	0,623	0,396	Hubungan Kuat

Dari hasil uji korelasi, diperoleh nilai $r_{xy} = 0,623$, yang lebih besar daripada $r_{tabel} = 0,396$. Berdasarkan kriteria interpretasi korelasi, nilai ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara penerapan model PBL dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Uji Hipotesis (Uji-t)

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji apakah terdapat pengaruh signifikan antara model PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Pengujian ini menggunakan uji-t berpasangan (paired sample t-test) dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji-t (Paired Sample t-Test)

Variabel	t_hitung	t_tabel ($\alpha = 5\%$)	Signifikansi (p)	Kesimpulan
Pretest & Posttest	3,824	1,708	0,000	Ha diterima

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,824$, yang lebih besar dari $t_{tabel} = 1,708$ dengan nilai signifikansi $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa H_a diterima, artinya terdapat pengaruh signifikan antara penerapan model PBL terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based

Learning (PBL) berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas V SD Negeri 104181 Sunggal Kanan. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata siswa dari 34 (pretest) menjadi 82,72 (posttest). Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa terdapat hubungan kuat ($r_{xy} = 0,623 \geq r_{tabel} = 0,396$) antara model PBL dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, hasil uji-t ($t_{hitung} = 3,824 \geq t_{tabel} = 1,708$) menunjukkan bahwa pengaruh model PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa bersifat signifikan dengan taraf signifikansi $0,000 < 0,05$.

Dengan demikian, penerapan model PBL dapat menjadi alternatif model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka. Guru disarankan untuk mengadopsi model pembelajaran ini dalam proses pembelajaran, terutama dalam mata pelajaran yang membutuhkan analisis dan pemecahan masalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexandra, R., & Ratu, D. (2018). *Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Sains*. Jakarta: Gramedia.
- As'Ari, A. (2019). *Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pendidikan Modern*. Surabaya: Erlangga.
- Christina, K., & Kristin, H. (2016). *Critical Thinking and Learning Strategies*. New York: McGraw-Hill.
- Ennis, R. H. (2018). *Critical Thinking and Education*. London: Macmillan.
- Facione, P. A. (2016). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Millbrae: Insight Assessment.
- Haryanti, S. (2017). *Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Haryanti, S. (2017). *Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mahardiningrum, A. (2018). *Pendidikan Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Masrinah, T. (2019). *Implementasi Model Pembelajaran PBL dalam Pembelajaran Sekolah Dasar*. Bandung: Alfabeta.
- Prasetyo, A. (2021). *Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Melalui Berpikir Kritis*. Jakarta: Erlangga.
- Priansa, D. (2017). *Strategi Pembelajaran Aktif*. Bandung: Alfabeta.
- Shoimin, A. (2019). *Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Pendidikan Dasar dan Menengah*. Surabaya: Erlangga.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A. (2017). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PBL*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suprijono, A. (2017). *Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto, T. (2014). *Model Pembelajaran Inovatif untuk Pendidikan Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Trianto. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasi dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.