

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V PADA PELAJARAN IPAS SD SW.HKBP BATU IV PEMATANGSIANTAR

Sonia Santana Girsang<sup>1</sup>, Nancy Angelia Purba<sup>2</sup>, Emelda Thesalonika Manalu<sup>3</sup>

PGSD FKIP Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar<sup>1,2,3)</sup>

[Soygirsang@gmail.com](mailto:Soygirsang@gmail.com)

## ABSTRAK

Salah satu model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pelajaran IPAS adalah *Problem Based Learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pelajaran IPAS kelas V. Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen dengan menggunakan rancangan *one group design pretest – posttest*. Jumlah sampel sebanyak 25 siswa yang terdiri dari 11 Perempuan dan 14 Laki – Laki. Berdasarkan uji analisis data *Pretest* yang diperoleh rata – rata hasil kemampuan berpikir kritis siswa 43,4 dengan nilai terendah 5 dan nilai tertinggi 75. Pada *Posttest* rata – rata hasil kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 83,6 dengan nilai terendah 65 dan nilai tertinggi 100. Berdasarkan hasil dari uji *N-Gain* diperoleh nilai 70,19 atau dikategorikan tinggi. Serta berdasarkan hasil uji Hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dari hasil uji tersebut dapat disimpulkan dan membuktikan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada pelajaran IPAS SD Sw. HKBP Batu IV Pematangsiantar.

**Kata Kunci :** Model Pembelajaran, *Problem Based Learning*, Kemampuan Berpikir Kritis, Siswa

## ABSTRACT

*One appropriate learning model for improving students' critical thinking skills in science is Problem-Based Learning. This study aims to determine the effect of the Problem-Based Learning model on fifth-grade science lessons. This study used an experimental study with a one-group pretest-posttest design. The sample size was 25 students, consisting of 11 females and 14 males. Based on the pretest data analysis, the average score for students' critical thinking skills was 43.4, with the lowest score being 5 and the highest being 75. The posttest average score was 83.6, with the lowest score being 65 and the highest being 100. The N-Gain test yielded a score of 70.19, categorized as high. Furthermore, the hypothesis  $H_0$  was rejected and  $H_0$  was accepted. Therefore, the test results indicate that the Problem-Based Learning model has an effect on the critical thinking skills of fifth-grade students in science at SD Sw. HKBP Batu IV Pematangsiantar.*

**Keywords:** Learning Model, Problem-Based Learning, Critical Thinking Skills, Students

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu proses sistematis yang melibatkan pengajaran dan pembelajaran dengan tujuan untuk mengembangkan potensi dan kapasitas individu. Menurut Desi Pristiwanti et al. (2020) Pendidikan adalah suatu proses pembelajaran yang dilakukan secara sadar dan sistematis untuk membentuk manusia yang berpengetahuan, berkepribadian, dan memiliki ketrampilan yang dapat digunakan dalam kehidupan masyarakat. Pendidikan tidak hanya memberikan pembelajaran semata namun sebagai tenaga pendidik harus mampu mengembangkan ketrampilan, sikap, dan nilai-nilai yang dapat membuat peserta didik menjadi manusia yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, kreatif, mandiri, sehingga mampu menjadi penerus bangsa dan warga negara yang berperan aktif dan beretika. Melalui pendidikan, seseorang dapat memperoleh pemahaman tentang dunia sekitarnya dan dapat membentuk karakter yang positif. Dengan demikian, pendidikan tidak lah semata-mata hanya tentang transfer ilmu maupun informasi, tetapi juga tentang pemahaman bagaimana seharusnya kita berperilaku yang baik dan

memiliki pengetahuan yang menjadi pegangan individu untuk menghadapi segala tantangan di masa depan dan mencapai potensi penuh mereka. Di Pasal 1 ayat 1 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang system Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Faktor terpenting di dalam dunia pendidikan adalah Guru. Sebagai seorang guru harus memiliki kompetensi untuk merencanakan, mengelola, dan melakukan evaluasi pembelajaran. Oleh karena itu, guru dituntut harus kreatif dan bervariasi dalam mengajar agar siswa juga terpacu untuk mengikuti pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas. Banyak hal yang dapat diberikan oleh guru untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan salah satunya yaitu menggunakan Model Pembelajaran . Menggunakan model pembelajaran merupakan salah satu cara

yang tepat untuk meningkatkan berpikir kritis siswa.

Salah satu faktor penting yang harus diperhatikan oleh pendidik agar dapat melaksanakan pembelajaran yang efektif adalah pemilihan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang kurang tepat akan membuat peserta didik merasa bosan dan malas dalam mengikuti proses belajar mengajar. Dalam proses pembelajaran, sebagian besar guru hanya berfokus pada buku teks pada saat proses pembelajaran, sehingga siswa hanya berfokus pada mendengarkan, menghafal, dan merangkum yang membuat peserta didik menjadi bosan dan tidak focus dalam pembelajaran. Oleh karena itu guru harus dapat memilih model pembelajaran yang tepat sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih baik pada peserta didik terhadap materi pembelajaran yang diberikan oleh guru.

Begitu banyak pembelajaran yang ada di dalam pendidikan dasar, salah satunya yaitu pelajaran IPAS. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan fenomena alam atau apa yang terjadi di lingkungan sekitar kita. Menurut Kuniasih dan Maryani (2017), pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar dan menengah bertujuan

menanamkan pemahaman terhadap alam sekitar, serta membentuk rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif. Hasil dari studi relevan menyatakan keahlian berpikir kritis siswa di sekolah dasar tergolong rendah. Berpikir kritis merupakan salah satu bagian dari berpikir tingkat tinggi, yang memiliki peranan yang signifikan dalam proses pembelajaran terutama pembelajaran IPAS.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh penulis di SD Sw. HKBP Bt. IV penulis menemukan bahwa berpikir kritis siswa di dalam proses pembelajaran sedikit kurang terutama di dalam pembelajaran IPAS. Penulis melihat bahwasanya pendidik belum menggunakan Model pembelajaran sehingga proses pembelajaran monoton, siswa tidak memahami pembelajaran, dan tujuan pembelajaran tidak tersampaikan dengan baik. Proses pembelajaran ini yang menyebabkan peserta didik tidak berkembang dan aktif sehingga kemampuan berpikir kritis siswa menjadi sangat rendah dan minim. Penulis memperoleh informasi bahwa kebanyakan peserta didik masih bingung dalam menyelesaikan soal dengan tingkat kesukaran cukup tinggi yang disajikan dalam soal cerita .

Informasi diperjelas dari hasil tes yang dilakukan kepada peserta didik untuk menilai kemampuan berpikir kritis siswa dan diperoleh hasil bahwa mayoritas peserta didik belum memiliki kemampuan berpikir kritis dengan baik. Data tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut ini :

**Tabel 1.1 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD Sw.HKBP Bt.IV**

NO	KKTP	Kriteria	Jumlah Siswa	Presentase
1	70	Tuntas	9	34%
2	70	Tidak Tuntas	12	66%
<b>Jumlah</b>			<b>21</b>	<b>100%</b>

*Sumber: (Dokumen Nilai Berpikir Kritis siswa kelas V SD Sw. HKBP Bt.IV*

Tabel 1.1 di atas menunjukkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah. Hal tersebut terjadi karena Model pembelajaran yang tidak tepat yang mengakibatkan siswa cenderung menghafal materi tanpa mengetahui makna dari konsep pembelajaran yang berlangsung.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi maka untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA dapat di tingkatkan melalui melalui di terapkan nya Model pembelejaran, dimana dengan adanya

Model pembelajaran ini dapat menjadikan pembelajaran menjadi aktif dan menyenangkan. Salah satu Model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah Model pembelajaran *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* Merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks peserta didik dalam berpikir kritis dan kemampuan menyelesaikan permasalahan dan memperoleh pengetahuan yang sesuai dari mata pelajaran.

Rusman (Asyiyah Nur Siti, 2020:547), model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi secara mandiri dan kolaboratif. Wahono & Ningrum (2018) mengemukakan bahwa *Problem Based Learning* adalah Model pembelajaran yang menekankan proses pemecahan masalah dengan mengoptimalkan kemampuan berpikir peserta didik melalui kerja kelompok yang sistematis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah Model pembelajaran yang lebih melibatkan peserta didik dengan menitik focus kan pada permasalahan pribadi mereka di

lingkungan sekitarnya dan yang dia alami guna mencapai berpikir kritis siswa yang tinggi. Salah satu Model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pelajaran IPAS adalah *Problem Based Learning*.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk meneliti tentang kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran IPA. Untuk itu, penelitian ini berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa Kelas V pada pelajaran IPAS SD Sw. HKBP Bt. IV Pematangsiantar”**

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2021:111) penelitian eksperimen adalah metode yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Design penelitian yang akan digunakan adalah *pra-eksperimen* dengan menggunakan rancangan *one Group Design Pretest-posttest*. Sesuai dengan judul penelitian **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based***

*Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa Kelas V pada pelajaran IPA di SD Sw. HKBP Bt. IV Pematangsiantar” T.A 2025/2026, maka penelitian ini berlokasi di SD Sw. HKBP Batu IV Pematangsiantar.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan tes. Teknik tes ini digunakan untuk mencari data mengenai kemampuan berpikir kritis siswa. . Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif berupa skor kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* di kelas . Dokumentasi dalam penelitian ini untuk melihat data-data tentang profil sekolah, jumlah peserta didik serta gambaran proses pelaksanaan penelitian yang memberikan data pendukung untuk menunjang penelitian yang dilaksanakan di SD Sw.HKBP Bt.IV Pematangsiantar.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan instrument penelitian berupa instrument tes uraian yang bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* . Instrument yang tersusun

dengan baik dapat mengukur keberhasilan dalam pembelajaran dan dapat mengasah kemampuan berpikir kritis siswa.

Pada penelitian ini instrument yang peneliti gunakan adalah soal uraian yang berjumlah 5 soal untuk masing-masing setiap tahap tes yaitu *pretest* dan *posttest* yang telah disusun dan dibuat oleh peneliti dengan baik dan berkeseluruhan serta sesuai dengan indikator berpikir kritis yang terdiri dari kelancaran, kelulusan, keaslian, dan elaborasi. Selain itu, instrument yang telah disusun ini diberikan kepada siswa kelas V untuk dikerjakan sesuai dengan kemampuan yang mereka miliki. Siswa yang mengikuti tes kemampuan berpikir kritis dikatakan kritis apabila siswa tersebut telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) berpikir kritis.

Sebelum tes kemampuan berpikir kritis diuji coba, terlebih dahulu peneliti meminta bantuan kepada dua orang validator yaitu bapak Dr. Aprido B Simamora, S.Pd., M.Pd dan satu orang Guru yaitu ibu Elekda Napitupulu, S.Pd.

Dalam membuktikan validasi isi butir instrument, penulis akan menggunakan rumus indeks Aiken (V).

Nilai indeks Aiken (indeks V) adalah indeks kesepakatan penilai mengenai kesesuaian item dengan indikator yang perlu diukur menggunakan item tersebut.

Analisis data dilakukan menggunakan Uji *N-Gain* untuk mengetahui data dalam penelitian bahwa nilai rata-rata uji *N-Gain* pada ternormalisasi atau disingkat *N-gain* merupakan perbandingan skor gain maksimum. Dimana kriteria dari *N-Gain* sebagai berikut:  $< 0,3$  masuk dalam kategori rendah,  $0,3 - 0,7$  dikategorikan sedang dan  $0,7 - 1$  dikategorikan Tinggi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 091254 Batu Onom tahun ajaran 2025/2026 mulai tanggal 29 Agustus 2025 – 30 Agustus 2025. Populasi yang digunakan adalah seluruh siswa kelas V SD Sw. HKBP Bt. IV Pematangsiantar tahun ajaran 2025/2026. dengan sampel siswa kelas V sebanyak 25 orang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V pada Pembelajaran IPAS di SD Sw. HKBP Bt. IV

Pematangsiantar yang memiliki siswa dalam penelitian ini adalah sebanyak 25 orang. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melakukan uji instrument yang Uji oleh satu orang Dosen yaitu bapak Dr. Aprido B. Simamora, M.Pd dan satu orang guru yaitu Ibu Elekda Napitupulu, S.Pd. Validator memberikan penilaian terhadap soal uraian melalui lembar validasi yang telah dirancang. Setelah soal divalidasi oleh dosen ahli (expert judgement) dan guru, kemudian diuji dengan menggunakan rumus Aiken. Hasil dari perhitungan yang dilakukan terdapat V- 1 menunjukkan bahwa soal masuk dalam kategori tinggi atau valid karena memperoleh nilai lebih besar dari 0,8 sehingga soal dikatakan valid. Setelah soal valid maka dilanjutkan dengan mengambil data hasil awal dengan menggunakan Pretest, Kemudian diberi perlakuan menggunakan Model pembelajaran Problem Based Learning. Setelah kelas tersebut diberi perlakuan, selanjutnya diberikan posttest kepada siswa. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah perlakuan.

Hasil dari analisis data *Pretest* yang diberikan diperoleh rata-rata hasil kemampuan berpikir kritis siswa sebesar

43,4 dengan nilai terendah 5 dan nilai tertinggi 75. Pada *posttest* rata-rata hasil kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 83,6 dengan nilai terendah 65 dan nilai tertinggi 100. Setelah memperoleh rata-rata *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa maka penulis menghitungnya dengan rumus N-Gain. Berdasarkan hasil dari uji N-Gain disimpulkan bahwa kelas V menunjukkan peningkatan dengan kriteria nilai hasil 70,19 atau dikategorikan Tinggi, maka kesimpulan dari tabel uji N-Gain diatas adalah terdapat pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada pelajaran IPAS dalam kategori tinggi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan setelah mendapat perlakuan model

pembelajaran *Problem Based Learning*. Hal tersebut dapat diketahui dari perolehan nilai rata-rata *pretest* sebesar 43,4 dan nilai rata-rata *posttest* 83,6.

2. Hasil pengujian pada uji N-Gain dengan nilai 70,19 atau dikategorikan tinggi. Maka dari hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada pelajaran IPAS SD Sw.HKBP Bt.IV Pematangsiantar dalam kategori tinggi.

Maka berdasarkan hasil uji Hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima membuktikan bahwa terdapat pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada pelajaran IPAS SD Sw.HKBP Bt.IV Pematangsiantar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aiken, L. R. 1985. *Three coefficients for Analyzing the Reliability and validity of Ratings. Educational and Psychological Measurement*, 45(1), 131 – 143
- Ariani, Resti Fitria. 2020. "Pengaruh Model pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Muatan IPA"

*Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran* 4(3), 422-432

Arikunto, S. 2013. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*(ed.revisi).Jakarta: Rineka Cipta

Asyiyah,N.S.2022.Model-model pembelajaran inovatif abad 21.Jakarta : Pustaka Edukatif

Asyiyah,N.S.2022.Penerapan Model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis.*Jurnal Pendidikan & Pembelajaran Dasar*,3(2) 546-554

Istiningsih,Siti.2023.Pengaruh Model pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.*Jurnal of Classroom Action Research*,5(2)

Johnson,B.*Analytical Thinking in Education*.hlm.100

Kuniasih,L., & Maryani, E.(2017).*Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu*.Bandung : Refika Aditama

Meiliasari,S.2020.Kajian model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran disekolah.*Bioedusains : Jurnal Pendidikan Biologi & Sains*, 3 (2), 195 – 207

Ngalimun.2013. *Strategi dan Model Pembelajaran*.Aswajapresindo

Pristiwanti , D . , Nurhajanah , I . , & Rahmatika, D. 2020. *Filsafat dan Pendidikan*. Yogyakarta :

Deepublish

Rauf, Indriyani, dkk.2022.Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Pedagogika*, 13 (2),163 – 183

Rukajat.2018.*Pendekatan Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta : Cv. Budi Utama

Simatupang,Vika Yosephine. 2024. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Pembelajaran IPA SD Negeri 091254 Batu Onom.Skrispi. Pematangsiantar : FKIP UHKBP

Sugiyomo. 2021. *Metode penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi R & D & Penelitian Pendidikan)*. (ed ke - 3, hal. 11). Bandung : Alfabeta

Wahyono, A., & Ningrum, S. 2018. *Model – model pembelajaran Inovatif*. Surabaya : Unesa University Press.