

## Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara

Alya Amini<sup>1</sup>, Kartono<sup>2</sup>, Dyoty Auliya Vilda Ghasya<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tanjungpura, Jl. Prof. Dr. Hadari Nawawi, Kota Pontianak, Indonesia.  
f1081201035@student.untan.ac.id

### Abstract

This research aims to analyze the influence of the Problem Based Learning model on students' critical thinking abilities in class V and science learning at Elementary School. The research method used Quasi-Experimental Design with the Nonequivalent Control Group Design type. The population is class V of the State Elementary School 24 Southeast Pontianak. The sampling technique is Probability Sampling with the Simple Random Sampling type. The data collection technique used is a measurement technique and the data collection tool is a written test in the form of an essay. Based on data analysis, the average results of the final tests for the experimental class and control class were obtained. The results of hypothesis testing using the independent sample t-test obtained  $\text{sig } 0.289 > 0.05$  so that  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted. This proves that there is an influence of the Problem Based Learning model on students' critical thinking abilities in science learning. Based on the results of effect size obtained 0.417 which is included in the moderate criteria. Thus, it can be concluded that the Problem Based Learning model provides a fairly helpful influence on students' critical thinking skills in science learning for class V of Elementary School.

**Keywords:** Influence. Problem Based Learning, Critical Thinking.

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar Negeri. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan bentuk *Quasi-Eksperimental Design* dengan jenis *Nonequivalent Control Group Design*. Populasinya adalah kelas V Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *Probability Sampling* dengan jenis *Simple Random Sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik pengukuran dan alat pengumpul data adalah tes tertulis berbentuk esai. Berdasarkan analisis data, diperoleh hasil rata-rata tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji hipotesis menggunakan *independent sampel t-test* diperoleh  $\text{sig } 0,289 > 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS. Berdasarkan hasil perhitungan *effect size* diperoleh 0,417 yang termasuk kriteria sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang cukup membantu terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar.

**Kata kunci:** Pengaruh, *Problem Based Learning*, Berpikir Kritis

Copyright (c) 2024 Alya Amini, Kartono, Dyoty Auliya Vilda Ghasya

Corresponding author: Alya Amini

Email Address: f1081201035@student.untan.ac.id (Jl. Prof. Dr. H Hadari Nawawi, Kota Pontianak, Kalbar)

Received 3 October 2024, Accepted 5 October 2024, Published 16 October 2024

## PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan mata pelajaran yang mengandung muatan gabungan dari ilmu pengetahuan sains dan sosial. Menurut Kemendikbudristek (2022), "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". Oleh karena itu mata pelajaran IPAS akan memberikan kesempatan yang luas bagi peserta didik untuk

mendapatkan pengalaman belajar yang berhubungan dengan lingkungan alam dan sosial dalam kehidupan sehari-hari agar pembelajaran menjadi bermakna.

Dalam pembelajaran IPAS dibutuhkan kemampuan untuk dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu kemampuan tersebut adalah kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*). Ennis (2015) mengemukakan, “*critical thinking is reasonable, reflective thinking that is focused on deciding what to believe or do*”. Berpikir kritis adalah berpikir reflektif yang masuk akal atau berdasarkan nalar yang difokuskan untuk menentukan apa yang harus diyakini dan dilakukan. Ariani (2020) menyatakan, “Dengan memiliki kemampuan berpikir kritis, seseorang dapat mempelajari masalah yang dihadapi secara sistematis, menghadapi tantangan dengan cara yang terorganisir, merumuskan pertanyaan-pertanyaan yang inovatif, dan merancang solusi-solusi yang orisinal” (h.422). Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu hal yang penting dan perlu diterapkan mulai dari jenjang sekolah dasar. Untuk mendukung hal tersebut, peserta didik harus diberi kesempatan untuk membangun pengetahuan dan keterampilan sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara dengan guru kelas VA dan VB khususnya dalam pembelajaran IPAS, diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong kurang baik pada saat kegiatan pembelajaran. Pernyataan tersebut ditunjukkan dengan peserta didik yang belum dapat memberikan dan menganalisis argumen ketika diskusi pembelajaran berlangsung. Peserta didik juga kurang mampu membuat dan mempertimbangkan sebuah kesimpulan dalam suatu permasalahan. Saat pelaksanaan diskusi pembelajaran, peserta didik cenderung tidak memahami maksud dari permasalahan yang akan dipecahkan sehingga ketika dimintai untuk mendefinisikan pokok permasalahan mereka menjawab dengan asal-asalan, tidak logis dan argumen yang diberikan peserta didik tidak sesuai dengan yang diharapkan oleh guru. Pembelajaran seperti ini menyebabkan kemampuan berpikir kritis yang diharapkan dalam pembelajaran IPAS kurang berkembang dalam diri peserta didik.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik yang belum berkembang ini disebabkan oleh model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran sehari-hari belum dapat menstimulus peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. Guru masih menerapkan model pembelajaran konvensional yang hanya terpaku pada penugasan dan ceramah yang dilakukan guru. Guru lebih banyak menekankan pada aspek pengetahuan dan pemahaman sehingga menjadikan siswa memperoleh pengetahuan hanya dengan menghafal, hal ini menyebabkan siswa kurang mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya dalam pembelajaran.

Untuk mengatasi kekurangan dari pembelajaran yang dilakukan, diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat menstimulus kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam kehidupan nyata sehingga pembelajaran IPAS menjadi bermakna bagi peserta didik. Satu diantaranya yaitu dengan penerapan model pembelajaran yang memacu peserta didik untuk dapat berperan aktif dan

mampu mendorong kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran, yaitu model *Problem Based Learning*. Menurut Sani (2015), “*Problem Based Learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang penyampaian dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog” (h.127). Jadi *Problem Based Learning* adalah suatu pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan menyajikan berbagai masalah untuk mendorong peserta didik berpikir kritis untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang ditemui peserta didik yang dapat digunakan sebagai awal untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, diharapkan dengan penerapan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPAS kelas V di Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara dapat mendorong peserta didik mampu berpikir kritis untuk menyelesaikan masalah. Adapun tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara.

## **METODE**

Metode dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan bentuk *Quasi Experimental Design* tipe *Nonequivalent Control Group Design*. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah kelas V Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara dengan sampel penelitian yaitu seluruh kelas V Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara yang terdistribusi dalam dua kelas, yaitu kelas VA dan VB. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* dengan jenis *Simple Random Sampling*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengukuran. Adapun instrumen atau alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah tes tertulis berbentuk esai berjumlah 12 butir soal. Tes ini bertujuan untuk mengukur pengetahuan berpikir kritis peserta didik. Dalam melakukan analisis data penelitian dilakukan dengan bantuan SPSS 29.0 for windows. Pengujian kualitas soal dilakukan dengan menguji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal, dan daya pembeda. Analisis soal menggunakan uji penelitian, diantaranya uji normalitas, uji homogenitas dan uji t. Jika data telah memenuhi kriteria normalitas dan homogenitas, maka dilakukan uji t atau uji hipotesis. Selanjutnya, untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS dilakukan perhitungan menggunakan rumus *effect size*.

## **HASIL DAN DISKUSI**

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis pada peserta didik dilakukan dengan memberikan soal *pre-test* dan *post-test* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen Adapun hasil pengolahan data *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Hasil Pengolahan Data *Pre-Test* dan *Post-Test*

Kelas	Parameter Statistik	Nilai	
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Kontrol	Jumlah Peserta Didik	28	28
	Rata-rata	38,27	54,88
	Standar Deviasi	8,726	7,031
	Nilai Minimum	15	37
	Nilai Maksimum	58	65
	Uji Normalitas	0,200	0,115
	Rata-rata N-Gain	0,255	
Eksperimen	Jumlah Peserta Didik	27	27
	Rata-rata	39,27	75,86
	Standar Deviasi	11,372	10,051
	Nilai Minimum	22	65
	Nilai Maksimum	55	88
	Uji Normalitas	0,200	0,200
	Rata-rata N-Gain	0,588	
		Pre-test	Post-test
Uji Homogenitas		0,229	0,293
Uji t		0,037	0,289

Adapun perbedaan dari hasil kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas kontrol dan kelas eksperimen sebagai berikut.

Tabel 2. Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Antara Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

	<i>Pre-test</i> Kelas Kontrol	<i>Post-test</i> Kelas Kontrol	<i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen	<i>Post-test</i> Kelas Eksperimen
Rata-rata	38,27	54,88	39,27	75,68
Nilai Minimum	15	37	22	65
Nilai Maksimum	58	65	55	88

Berdasarkan pengujian hipotesis dengan uji *Independent Sample T-Test* menggunakan SPSS 29.0 for windows, diperoleh sig = 0,289 . Hal tersebut menunjukkan bahwa  $0,289 > 0,05$  yang berarti dinyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V pada pembelajaran IPAS Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara.

Rumus *effect size* digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara. Peneliti menggunakan rumus *effect size* dari Cohen's dengan bantuan SPSS 29.0 for windows. Adapun diperoleh *effect size* Cohen's diperoleh 0,417 yang termasuk kriteria sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang cukup membantu terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS pada peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara. Hal ini didasarkan pada pengujian *Independent Samples T-test* yang menunjukkan bahwa  $\text{sig } 0,289 > 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Adapun model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang cukup membantu terhadap kemampuan berpikir kritis IPAS pada peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara yaitu diperoleh *effect size* sebesar 0,417.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur atas kehadiran Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya, sehingga peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar Negeri 24 Pontianak Tenggara”. Dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan selama penelitian skripsi ini, terkhusus kepada yang terhormat dosen pembimbing pertama Drs. Kartono, M.Pd dan dosen pembimbing kedua Dyoty Auliya Vilda Ghasya, M.Pd yang senantiasa sabar dalam memberikan bimbingan, masukan, semangat, motivasi, dan dukungan penuh selama penyusunan skripsi ini. Tidak lupa ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Ayahanda Aminudin dan Ibunda Walziah tercinta atas doa, pengorbanan serta dukungan yang tak akan pernah mampu Ananda gantikan dengan apapun hingga detik ini. Saudaraku tercinta (Khairul Hidayat, Rhizqi Annaufal, dan Danis Aprilio). Terima kasih atas doa, bantuan, dan dukungan sehingga bisa menyelesaikan perkuliahan ini.

## REFERENSI

- Al-Fikry, I., Yusrizal, Y., & Syukri, M. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Kalor. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 6(1), 17–23. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v6i1.10776>
- Ariani, R. F. (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. <https://doi.org/10.23887/jipp.v4i3.28165>
- Dwi Yanti, R., Kartono, K., & Vilda Ghasya, D. A. (2024). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran PBL Pada Mata Pelajaran IPAS Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SDN 06 Pontianak Selatan. *Journal on Education*, 6(3), 17386-17393. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i3.5667>

Handayani, S., Kartono, K., & Halidjah, S. PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 8(12).

Pusparini, S. T., Feronika, T., & Bahriah, E. S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Sistem Koloid. *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 8(1), 35–42. <https://doi.org/10.21009/jrpk.081.04>

Rahman, A., Khaeruddin, K., & Ristiana, E. (2020). Pengaruh Model PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN 30 Sumpangbita. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 29-41. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i1.201>