

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V DI SD GMIM PANGOLOMBAN

Kristalina S. N. Wawo, Widdy H F. Rorimpandey, Deddy F. Kumolontang

Universitas Negeri Manado

e-mail: kristalinasarah07@gmail.com, widdyrorimpandey@unima.ac.id,
deddykumolontang@unima.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam & Sosial pada siswa kelas V SD GMIM Pangolombian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan model *pre-experimental one-group pretest-posttest design*, subjek penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V yang berjumlah 25 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara tes tertulis yaitu *pretest* dan *posttest*, yang terdiri dari 5 soal *essay* yang di berikan ke seluruh siswa kelas V. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 25, uji prasyarat yang dilakukan yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Dari hasil uji hipotesis dua arah memperoleh nilai signifikansi (*2-tailed*) yaitu $0.000 < 0.05$ yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak, kemudian pada uji hipotesis satu arah diperoleh nilai *mean* uji *pretest* 69.58 dan nilai *mean* uji *posttest* 87.08, dari hasil uji hipotesis satu arah ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara kemampuan berpikir kritis siswa sebelum diterapkan model *Problem Based Learning* dan sesudah diterapkan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPAS materi Daerahku Kebanggaanku. Dengan demikian berdasarkan data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V di SD GMIM Pangolombian.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, Berpikir Kritis, IPAS.



PENDAHULUAN

Dalam perkembangan pendidikan lebih khusus pada abad ke-21 ini menuntut kepada seorang guru untuk dapat menguasai banyak hal khususnya yang berkaitan dengan kemampuan dan keterampilan. Tuntutan terhadap seorang guru pada abad 21 ini harus dapat menguasai berbagai bidang, memiliki kemahiran dalam hal pedagogis termasuk inovasi terhadap pembelajaran dan pengajaran, mengikuti setiap perkembangan tentang kebijakan kurikulum dan isu pendidikan, dapat mendesain pembelajaran, dapat memanfaatkan sumber media pembelajaran dan teknologi dalam pembelajaran, serta tetap menerapkan nilai-nilai dalam pembentukan kepribadian dan akhlak yang baik. Tuntutan kepada seorang guru juga dalam hal mengembangkan kompetensi pada peserta didik juga merupakan hal yang sangat penting dalam abad ke-21 ini, peserta didik harus mengasah keterampilan serta meningkatkan belajar untuk dapat mengatasi tantangan global, seperti keterampilan berpikir kritis, kemampuan dalam berkomunikasi, dapat

berinovasi serta memecahkan masalah melalui kolaborasi dan kerja sama.

Keterampilan yang harus dimiliki oleh seorang guru dalam abad 21 ini yaitu kemampuan dalam berkomunikasi, berbagi, dan dapat menggunakan sumber informasi dalam memecahkan masalah yang kompleks, dapat beradaptasi dan berinovasi dalam menanggapi tuntutan baru. Keterampilan guru dalam abad 21 menurut *Internasional Society for Technology in Education* (Rahayu et al., 2023, hlm. 96.) , yang dibagi ke dalam 5 kategori, yaitu : 1.) Mampu memfasilitasi dan menginspirasi belajar dan kreativitas peserta didik. 2.) Merancang dan mengembangkan pengalaman belajar dan asesmen era digital. 3.) Menjadi model cara belajar dan bekerja di era digital. 4.) Mendorong dan menjadi model tanggung jawab dan masyarakat digital. 5.) Berpartisipasi dalam pengembangan dan kepemimpinan profesional.

Pada kurikulum merdeka memiliki pembaruan yang baru dari kurikulum yang sebelumnya yaitu pada pembelajaran IPA dan IPS digabung menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial), tujuan dari pembelajaran IPAS ini ialah



mengembangkan pada keterampilan inkuiri, mengerti diri sendiri serta lingkungannya yang dapat mengembangkan pengetahuan serta konsepnya pada pembelajaran, pada pembelajaran IPAS juga dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan keingintahuannya terhadap pengetahuan fenomena yang terjadi di sekitarnya. Implementasi pembelajaran IPAS dalam kurikulum merdeka di sekolah dasar memberikan kebebasan kepada guru dan siswa untuk dapat berinovasi, belajar mandiri, kreatif, guru dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar supaya kegiatan belajar mengajar tidak monoton. Pada saat pembelajaran IPAS berlangsung peserta didik dapat menjadi mandiri lewat kerja sama dalam kelompok dan begitu juga dengan guru yang kreatif dalam menciptakan sebuah media pembelajaran sebagai alat bantu dalam pembelajaran sehingga tujuan dan capaian kompetensi kepada peserta didik dapat tercapai.

Temuan peneliti bahwa di sekolah SD GMIM Pangolombian siswa kelas V dalam pembelajaran IPAS di SD yaitu rendahnya tingkat kemampuan berpikir

kritis, lewat pengamatan peneliti terhadap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh wali kelas terhadap siswa, peneliti menemukan hanya 6 siswa yang aktif dalam pembelajaran, mampu memberikan pendapat dan mampu mengerjakan soal yang diberikan oleh wali kelas, sedangkan 18 siswa lainnya tidak mampu dalam memberikan penjelasan saat mengerjakan soal ataupun saat menjawab pertanyaan dari guru, tidak dapat menyelesaikan soal berbentuk cerita dalam pembelajaran IPAS, serta kurangnya keaktifan siswa dalam memberikan pendapat dalam pelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah *problem based learning*. Model *problem based learning* menurut Sudarman (Ratnasari et al., 2022, hlm. 262.) “*Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis masalah adalah metode pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks di mana siswa belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, serta pencapaian” (Saputra, 2020, hlm. 5.). Peserta didik secara kritis mengidentifikasi informasi dan strategi yang relevan serta



melakukan penyelidikan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dengan menyelesaikan masalah tersebut, peserta didik memperoleh atau membangun pengetahuan tertentu dan sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan menyelesaikan masalah. Berdasarkan dua pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah dalam kehidupan nyata, serta dapat membangun pengetahuan sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan dalam menyelesaikan masalah pada siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V di SD GMIM Pangolombian”.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian Kuantitatif. Menurut Abdullah (2015 : 124) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan data kuantitatif yaitu data

yang berupa angka atau bilangan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Eksperimen. Menurut Jaedun (2011 : 5) penelitian eksperimen adalah data yang dilakukan terhadap variabel yang data-datanya belum ada sehingga perlu dilakukan proses manipulasi melalui pemberian *treatment*/perlakuan tertentu terhadap subjek penelitian yang kemudian diamati/diukur dampaknya (data yang akan datang). Penelitian ini menggunakan *pre-experimental one-group pretest-posttest design* yang merupakan salah satu jenis bentuk penelitian eksperimen, sehingga penelitian dilakukan pada satu kelas.

Tabel 1. *One-group pretest-posttest design*

O_1	χ	O_2
-------	--------	-------

Keterangan :

O_1 : *Pretest* (Kegiatan tes awal sebelum pembelajaran)

X : Kegiatan Pembelajaran

O_2 : *Posttest* (Kegiatan tes akhir setelah pembelajaran)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SD GMIM Pangolombian dengan jumlah siswa yaitu 25 siswa. Teknik pengumpulan data pada



penelitian ini dilakukan dengan cara tes tertulis yang terdiri dari 5 soal esay pada masing-masing tes *pretest* dan *posttest*. Kemudian dilakukan uji validasi untuk mengukur tingkat valid atau tidak valid suatu instrumen, untuk mengukur validitas menggunakan metode *Person Correlation*, dengan rumus korelasi *product moment*.

Tabel 2. Klasifikasi Validitas

Koefisien korelasi	Korelasi	Interpretasi validitas
$0.90 \leq r_{11} < 1.00$	Sangat tinggi	Sangat baik
$0.70 \leq r_{11} < 0.90$	Tinggi	Baik
$0.40 \leq r_{11} < 0.70$	Sedang	Cukup baik
$0.20 \leq r_{11} < 0.40$	Rendah	Tidak tepat
$r_{11} < 0.20$	Sangat rendah	Sangat tidak tepat

Dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui ketetapan hasil tes kepada para subjek yang sama dalam waktu yang berbeda.

Uji prasyarat untuk hasil kemampuan berpikir kritis siswa dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (*t-test*). Uji normalitas merupakan salah satu bagian dari uji persyaratan analisis data atau uji asumsi klasik, yang artinya sebelum dilakukan analisis yang sesungguhnya, data penelitian harus di uji kenormalan distribusinya. Suatu data yang baik adalah data yang normal

dalam pendistribusiannya. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui keadaan data awal suatu sampel, yaitu apakah sampel tersebut memenuhi syarat untuk dapat dilakukan suatu penelitian. Dengan bantuan uji *Homogeneity of Variances* pada *One-Way ANOVA* melalui program SPSS 25, dan uji hipotesis (*t-test*) ini dianalisis dengan menggunakan uji *Independent-Sample T-Test* dengan program SPSS 25. *Independent-Sample T-Test* ini digunakan untuk menguji nilai signifikansi beda rata-rata antara uji *pretest* dan *posttest*. Test ini juga digunakan untuk menguji pengaruh satu variabel *independent* terhadap satu atau lebih *variabel dependent*. *Independent-Sample T-Test* ini juga digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan pada kelompok sampel yang tidak berhubungan. Apabila ada perbedaan, nilai rata-rata manakah yang lebih tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Seluruh siswa dalam penelitian ini berasal dari kelas V SD GMIM Pangolombian yang berjumlah 25 siswa, dan pada kegiatan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*.



Analisis dalam penelitian ini terdiri atas dua bagian yaitu analisis data untuk uji prasyarat dan analisis data untuk uji hipotesis penelitian. Pada uji prasyarat terdapat uji normalitas dan uji homogenitas. Pada uji hipotesis juga terdapat uji dua arah (*Dependent-Sample T-Test*) dan uji satu arah (*Independent-Sample T-Test*). Hasil dari pengujian normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis ini berbantuan dengan program SPSS 25, dan dapat dilihat dalam penguraian tabel berikut :

Tabel 3. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		24
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	11.85236008
Most Extreme Differences	Absolute	.156
	Positive	.144
	Negative	-.156
Test Statistic		.156
Asymp. Sig. (2-tailed)		.134 ^c

Pada tabel 3 ini menunjukkan hasil uji normalitas mendapatkan nilai Sig lebih besar dari 0.05, sehingga dapat dikatakan data yang di uji berdistribusi normal.

Tabel 4. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Nilai IPAS	Based on Mean	1.270	1	46	.266
	Based on Median	1.104	1	46	.299
	Based on Median and with adjusted df	1.104	1	32.633	.301
	Based on trimmed mean	1.284	1	46	.263

Berdasarkan hasil uji pada tabel 4 di atas mendapatkan bahwa nilai Sig lebih besar dari 0.05. Maka dapat dikatakan data yang diuji homogen.

Uji prasyarat sudah terpenuhi, yaitu pada pengujian normalitas didapati bahwa data berdistribusi normal dan untuk pengujian homogenitas didapati data homogen, selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan SPSS 25 dan dianalisis dengan menggunakan uji dua arah dan uji satu arah. Adapun pengujian hipotesis pada *Dependent-Sample T-Test* ini yaitu:

Ho: Tidak ada pengaruh yang signifikan dalam penerapan model *Problem Based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dikelas V pada materi IPAS.



Ha: Ada pengaruh yang signifikan dalam penerapan model *Problem Based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dikelas V pada materi IPAS.

Kriteria dalam pengambilan keputusan dalam uji *Dependent-Sample T-Test* yaitu sebagai berikut:

Jika nilai Sig < 0,05 maka Ha diterima dan Ho ditolak.

Jika nilai Sig > 0.05 maka Ha ditolak dan Ho diterima.

Tabel 5. *Dependent-Sample T-Test*

		Paired Samples Test							
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Posttest - Pretest	17.500	18.474	3.771	9.699	25.301	4.641	23	.000

Berdasarkan tabel 5 hasil uji *Dependent-Sample T-Test* didapatkan bahwa hasil nilai Sig. *2-tailed* 0.000, sehingga berdasarkan kriteria pengambilan keputusan yakni $0.000 < 0.05$ sehingga Ha diterima, dapat disimpulkan berdasarkan hasil uji data diatas bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam penerapan model

Problem Based learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS dikelas V SD GMIM Pangolombian.

Hipotesis satu arah bertujuan untuk melihat perbandingan antara nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* dalam pengaruh model *Problem Based learning* terhadap hasil kemampuan berpikir kritis siswa dikelas V SD GMIM Pangolombian. Dengan pengujian hipotesis pada *Independent-Sample T-Test* sebagai berikut:

Ho: Nilai rata-rata *posttest* lebih kecil atau sama dengan nilai rata-rata *pretest*.

Ha: Nilai rata-rata *posttest* lebih besar dari nilai rata-rata *pretest*.

Dengan kriteria pengambilan keputusan

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Posttest	87.08	24	12.329	2.517
	Pretest	69.58	24	17.565	3.585

sebagai berikut:

Jika nilai rata-rata *posttest* \leq nilai rata-rata *pretest*, maka Ha ditolak.

Jika nilai rata-rata *posttest* \geq nilai rata-rata *pretest*, maka Ha diterima.

Tabel 6. *Independent-Sample T-Test*



Berdasarkan tabel 6 hasil pengujian *Independent-Sample T-Test* didapatkan nilai rata-rata pada uji *posttest* yaitu 87.08 dan hasil nilai rata-rata pada uji *pretest* yaitu 69.58. berdasarkan kedua hasil nilai rata-rata dapat dikatakan bahwa nilai rata-rata pada uji *posttest* lebih tinggi dari nilai rata-rata uji *pretest*, berdasarkan kriteria pengambilan keputusan maka H_a diterima.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V di SD GMIM Pangolombian.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data hasil penelitian dan pembahasan, didapatkan nilai Sig. (*2-tailed*) pada pengujian hipotesis dua arah yaitu $0.000 < 0.05$ ini berarti H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat perbedaan hasil kemampuan berpikir kritis siswa pada saat sebelum dan sesudah diterapkan model *Problem Based learning* dalam pembelajaran. Pada hasil uji hipotesis satu arah juga didapatkan nilai rata-rata *pretest* 69.58 dan nilai rata-rata *posttest* 87.08 ini berarti nilai rata-rata *posttest* \geq nilai rata-rata *pretest*, maka H_a

diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS materi Daerahku Kebanggaanku dikelas V SD GMIM Pangolombian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif, 124.
- Amat Jaedun. 2010. Metode Penelitian Eksperimen, 5.
- Hardika Saputra. 2020. Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*). *Perpustakaan IAI Agus Salim April 2020*, 5.
- Ratnasari, dkk. 2022. Penerapan *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol. 12 No. 3, September*, 262.
- Rofita Rahayu, dkk. 2023. Development Of *Problem Based Learning Model With Case Study Method In Refractive Clinic Course*. *Journal of Positive School Psychology 2022, Vol. 6, No. 10*, 3966-3973.