



Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Dewi Hartini^{1*}, Syarifuddin Kune¹, Rahmawati¹

¹Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

*Korespondensi: dewihartini0905@gmail.com

Info Artikel

Diterima 26
Juli 2023

Disetujui 17
Oktober 2023

Dipublikasikan 13
November 2023

Keywords:
Model
Pembelajaran,
Keterampilan
Berpikir, Hasil
Belajar, IPA

© 2023 The
Author(s): This is
an open-access
article distributed
under the terms of
the Creative
Commons
Attribution
ShareAlike (CC BY-
SA 4.0)



Abstrak

Tujuan penelitian ini bahwa siswa kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda Kota Makassar akan dievaluasi kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPA terkait topik perpindahan kalor. Penelitian kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk membandingkan pemanfaatan pendekatan *Guided Discovery Learning* dengan pendidikan sains tradisional. Kurikulum kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda Kota Makassar meliputi mata pelajaran perpindahan kalor. Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen apabila diberikan perlakuan. Populasi penelitian adalah 87 anak kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda Kota Makassar. Kelas eksperimen yaitu kelas VC yang berjumlah 30 siswa dan kelas kontrol yaitu kelas VB yang juga berjumlah 30 siswa dijadikan sebagai sampel penelitian. Tes, dokumentasi, dan observasi merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh data. Berdasarkan temuan penelitian, kemampuan berpikir kritis siswa meningkat setelah menggunakan model pembelajaran konvensional dan penemuan terbimbing. Nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 86,57, sedangkan kelas kontrol sebesar 73,30. Metodologi *Guided Discovery Learning* memberikan dampak terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPA, terlihat dari rata-rata kelas eksperimen sebesar 83,53 dan kelas kontrol sebesar rata-rata 66,63.

Abstract

The aim of this research is that fifth grade students at SD Inpres Unggulan BTN Pemda Makassar City will be evaluated for critical thinking abilities and science learning outcomes related to the topic of heat transfer. Quantitative research is a method used to compare the use of the *Guided Discovery Learning* approach with traditional science education. The fifth grade curriculum at SD Inpres Unggulan BTN Pemda Makassar City includes the subject of heat transfer. This research is included in quantitative research with an experimental approach if treatment is given. The research population was 87 fifth grade children at SD Inpres Unggulan BTN Pemda Makassar City. The experimental class, namely the VC class, with a total of 30 students and the control class, namely the VB class, which also numbered 30 students, were used as research samples. Tests, documentation and observation are the methods used to obtain data. Based on research findings, students' critical thinking abilities increase after using conventional learning models and guided discovery. The average value of the experimental class was 86.57, while the control class was 73.30. The *Guided Discovery Learning* methodology has an impact on critical thinking skills and science learning outcomes, as seen from the experimental class average of 83.53 and the control class average of 66.63.

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi kelangsungan hidup suatu bangsa dan negara. Keberhasilan sistem pendidikan nasional di Indonesia sebenarnya ditentukan oleh bagaimana negara di negara tersebut menyelenggarakannya. Tujuan pendidikan nasional menurut Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah mengembangkan kemampuan peserta didik menjadi manusia berakhlak mulia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Warga negara yang berakhlak mulia juga merupakan warga negara yang baik, cerdas, kompeten, mandiri, demokratis, dan akuntabel. Guna meningkatkan kecerdasan masyarakat yang tinggal di tanah air, juga mengembangkan karakter dan peradaban bangsa yang luhur.

Banyak pemangku kepentingan yang masih menerapkan modifikasi dan penyempurnaan untuk mencapai tujuan sekolah yang diantisipasi, meskipun hasilnya belum sesuai harapan. Kurikulum 2013, yang juga disebut sebagai kurikulum berbasis kompetensi, saat ini digunakan di sekolah-sekolah di Indonesia. membekali siswa dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang mereka perlukan untuk dikembangkan secara komprehensif. Ilmu pengetahuan alam atau kadang disebut sains merupakan salah satu tema pembelajaran dalam kurikulum 2013. Tidaklah cukup bagi siswa hanya memahami prinsip-prinsip ilmu pengetahuan alam; mereka juga perlu memperoleh kemampuan dan pola pikir yang bermanfaat bagi masyarakat, makhluk hidup lain, lingkungan, dan diri mereka sendiri. Menurut (Astuti & Vivi, 2015), sains adalah kumpulan pengetahuan tentang objek dan peristiwa alam yang diperoleh dari deduksi teoritis yang dilakukan oleh ilmuwan dan penyelidikan yang dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah dan keahlian eksperimental.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar diharapkan dapat menumbuhkan perkembangan kemampuan kognitif, emosional, psikomotorik, dan kreatif serta kemampuan berpikir kritis siswa dalam mengenali dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kejadian alam di lingkungan. (Natalia, Desi 2020). Untuk membekali siswa dengan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi situasi dunia nyata yang lebih menantang di masa depan dan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan. Dalam pendidikan sains, materi dicari dan dicari, serta dibahas dan dilakukan observasi, selain menghafal. Hal ini dapat sangat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan dan membuat proses pembelajaran menjadi hidup dan menarik (Ni'matur Rohmah, 2021). Diperlukan model pembelajaran yang sesuai agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Untuk lebih memahami topik dan mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya, siswa yang menggunakan metode pembelajaran penemuan terbimbing mempunyai kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam pendidikannya dan menemukan sendiri apa yang telah mereka ketahui. Tarsiyah (2021) mendefinisikan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing sebagai suatu lingkungan belajar di mana guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing sedangkan siswa secara aktif dan bebas mengeksplorasi ide atau teori, memahami konsep, dan memecahkan masalah.

Salah satu konsep yang dipelajari di sekolah dasar adalah perpindahan panas. Karena berdampak pada kehidupan siswa sehari-hari, maka gagasan ini menjadi penting (Mufida Nofiana, 2020). Melalui pembelajaran eksplorasi, siswa

memperoleh kemampuan analitis, pemecahan masalah, dan berpikir kritis (Arfika Riestyan Rachmantika, 2019). Berpikir kritis adalah setiap aktivitas mental yang membantu merumuskan atau memecahkan masalah, mengambil keputusan, atau memenuhi tuntutan pemahaman (Rahmad Prajono, 2022). Siswa yang memiliki kemampuan berpikir analitis dan kritis yang baik juga akan membantu mencapai hasil belajar yang sukses. Hasil belajar adalah pernyataan tertulis yang mencirikan tingkah laku dan penampilan sehubungan dengan antisipasi hasil belajar yang akan dicapai melalui kegiatan belajar dalam jangka waktu tertentu, menurut Putu Irmayanti Christy (2019). Pendekatan Guided Discovery Learning akan mengubah proses pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi lingkungan belajar yang berpusat pada siswa (Rosnawati, 2020). Siswa akan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran karena mereka akan menemukan sendiri konten yang akan membantu mereka memahami materi pelajaran dan tentunya membuat pembelajaran lebih bermakna (Ennis, 2011).

2. Metode Penelitian

Penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model Guided Discovery Learning dan teknik pendidikan sains konvensional pada mata pelajaran perpindahan kalor pada siswa kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda Kota Makassar. Jika diberikan suatu perlakuan, maka penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kuantitatif eksperimental. Pendekatan terhadap desain kuasi-eksperimental digunakan. Penggunaan desain kelompok kontrol non-ekuivalen merupakan salah satu jenis desain. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda Kota Makassar yang berjumlah 87 orang. Sampel penelitian berjumlah 30 siswa pada kelas VC yang merupakan kelas eksperimen dan 30 siswa pada kelas VB yang merupakan kelas kontrol. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data antara lain tes, dokumentasi, dan observasi.

Proses menganalisis data sampel dan mengekstrapolasi hasilnya ke seluruh populasi dikenal sebagai analisis statistik inferensial. Memverifikasi hipotesis penelitian adalah tujuan dari pemeriksaan ini. Data hasil penelitian diuji dengan menggunakan software IBM SPSS: 1) Uji normalitas merupakan salah satu pengujian yang digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya data yang digunakan. Tes Kolmogorov-Smirnov menggunakan SPSS digunakan dalam ujian ini. 2) Jika semua persyaratan terpenuhi dan data normal, maka ditemukan signifikansi lebih besar dari 0,05. Jika ambang signifikansi kurang dari 0,05, uji nonparametrik dapat digunakan untuk menentukan apakah data terdistribusi normal. Untuk mengetahui apakah kelompok sampel mempunyai varian yang sama digunakan uji homogenitas. Analisis tes ini menggunakan software SPSS dan didasarkan pada uji Leven. Menurut kriteria pengujian ini, jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, maka kedua kelompok tersebut homogen atau mempunyai varian yang sama. Namun varians pada kedua kelompok dikatakan tidak homogen dan tidak homogen jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,05.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Nilai maksimum, nilai minimum, rata-rata, standar deviasi, dan varians merupakan statistik deskriptif yang diperoleh setelah data hasil pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisis. SPSS 27 for Windows digunakan

untuk menilai kemampuan berpikir kritis setiap siswa dan tujuan pembelajaran baik pada kelas eksperimen maupun kontrol.

Tabel 1. Keterampilan Berpikir kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	Nilai Statistik			
	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Tes Sebelum	Tes Sesudah	Tes Sebelum	Tes Sesudah
N	30	30	30	30
Range	27	21	26	20
Nilai Minimum	41	75	42	63
Nilai Maksimum	68	96	68	83
Sum	1606	2597	1608	2199
Mean	53,53	86,57	53,6	73,3
Standar Deviasi	8,253	5,637	8,236	4,535

Data siswa kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda yang berjumlah 30 siswa berdasarkan tabel di atas. Dalam percobaan tersebut, nilai pretes kemampuan berpikir kritis yang paling rendah adalah 41, dan nilai postes yang paling rendah adalah 75. Nilai pretes yang paling tinggi adalah 68, dan nilai pascates yang paling tinggi adalah 96. Rata-rata, atau rata-rata, dari kemampuan berpikir kritis pretest dan posttest masing-masing sebesar 53,53 dan 86,57. Nilai keseluruhan posttest adalah 2597, sedangkan nilai total pretest kemampuan berpikir kritis adalah 1606. Nilai pretest kemampuan berpikir kritis kelas kontrol adalah 42, dan nilai posttest kemampuan berpikir kritis adalah 63. Nilai maksimal untuk kemampuan berpikir kritis pretest dan posttest keterampilan masing-masing adalah 68 dan 83. Nilai mean atau rata-rata kemampuan berpikir kritis pretest dan posttest masing-masing sebesar 53,60 dan 73,30. Pada kelompok kontrol total skor pretest kemampuan berpikir kritis sebesar 1608, sedangkan total skor posttest sebesar 2199.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Nilai Keterampilan Berpikir Kritis Eksperimen dan Kelas Kontrol

Interval	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
89-100	Sangat Tinggi	10	33,30%	0	0%
79-89	Tinggi	18	60%	5	16,60%
69-79	Sedang	2	6,60%	21	70%
59-69	Rendah	0	0%	4	13,30%
0-59	Sangat Rendah	0	0%	0	0%
Jumlah		30	100%	30	100%

Pretest siswa kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda dibagi menjadi tiga kategori berdasarkan persentase skor kemampuan berpikir kritisnya: 21 siswa mempunyai interval skor sangat rendah sebesar 70%, 9 siswa mempunyai interval skor rendah sebesar 30%, dan tidak ada siswa yang mencapai kategori nilai sedang, tinggi, atau sangat tinggi. Berdasarkan persentase kemampuan berpikir kritis posttest, terdapat dua orang siswa yang memperoleh interval skor sedang sebesar 6,6%, delapan belas siswa memperoleh interval skor tinggi sebesar 60%, sepuluh siswa memperoleh interval skor sangat tinggi sebesar 33,3%, dan tidak ada siswa yang masuk dalam kategori antara rendah hingga skor yang sangat rendah.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Interval	Nilai Statistik			
	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Tes Sebelum	Tes Sesudah	Tes Sebelum	Tes Sesudah
N	30	30	30	30
Range	34	27	34	27
Nilai Minimum	33	73	33	53
Nilai Maksimum	67	100	67	80
Sum	1600	2506	1600	1999
Mean	53,33	83,58	53,33	66,63
Standar Deviasi	8.802	8.641	8.802	8.410

Siswa kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda berjumlah tiga puluh orang, sesuai grafik di atas. Untuk kelas eksperimen, mean atau rata-rata pretest sebesar 53,33, dan mean atau rata-rata posttest sebesar 83,53. Nilai terendah untuk pretest adalah 33, dan nilai terendah untuk posttest adalah 73. Nilai terbesar untuk pretest adalah 67, dan posttest meningkat menjadi 100. Setelah mengikuti posttest, total nilai pada pretest meningkat menjadi 2506 dari 1600. Sedangkan nilai pretest kelas kontrol adalah 33 dan nilai maksimumnya adalah 80. Rata-rata pretest dan posttest masing-masing adalah 53,33 dan 66,63. Nilai maksimal kelas kontrol adalah 67 dan nilai minimal posttest adalah 80. Setelah mengikuti posttest, total nilai pretest meningkat menjadi 1999 dari 1600.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Interval	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
89-100	Sangat Tinggi	6	20%	0	0%
79-89	Tinggi	16	53,3%	4	13,3%
69-79	Sedang	8	26,6%	7	23,3%
59-69	Rendah	0	0%	15	50 %
0-59	Sangat Rendah	0	0%	4	13,3%
Jumlah		30	100%	30	100%

Klasifikasi nilai persentase hasil belajar siswa kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda, berdasarkan hasil pretest: interval tidak ada, interval sangat tinggi, tinggi, dan sedang; 11 siswa menunjukkan skor interval rendah (36,6%), dan 19 siswa menunjukkan skor interval sangat rendah (63,3%). Setelah posttest, persentase hasil belajar adalah sebagai berikut: enam siswa memperoleh nilai sangat tinggi (20%), nilai tinggi (total 16 siswa; 53,3% siswa memperoleh nilai tinggi); delapan siswa mendapat nilai sedang (26,6%); tidak ada siswa yang mendapat nilai rendah atau sangat rendah. Kelas V SD Inpres Unggulan Pemda BTN dalam Uji Normalitas dan Homogenitas: Keterampilan Berpikir Kritis.

Tabel 5. Uji Normalitas Keterampilan Berpikir Kritis

Tests of Normality				
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Keterampilan Berpikir Kritis	Pretest Kontrol	.157	30	.057
	Posttest Kontrol	.146	30	.101
	Pretest Eksperimen	.152	30	.073

Posttest Eksperimen	.118	30	.200*
---------------------	------	----	-------

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal karena analisis uji normalitas pretest kelas kontrol menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov menghasilkan nilai signifikansi sebesar $0,057 > 0,05$ dan posttest menghasilkan nilai signifikansi sebesar $0,101 > 0,05$. Sedangkan data dapat disimpulkan berdistribusi normal berdasarkan temuan analisis uji normalitas pretest pada kelas eksperimen menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov yang diperoleh nilai signifikansi $0,073 > 0,05$. Begitu pula dengan hasil posttest menunjukkan nilai signifikansi $0,200 > 0,05$. Adapun Uji Homogenitas, dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 6. Homogenitas Keterampilan Berpikir Kritis

Tests of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Keterampilan Berpikir Kritis	Based on Mean	1.964	1	58	.166
	Based on Median	1.879	1	58	.176
	Based on Median and with adjusted df	1.879	1	57.990	.176
	Based on trimmed mean	1.930	1	58	.170

Berdasarkan data di atas dan hasil Uji Homogenitas Varians, maka dapat disimpulkan bahwa varians data keterampilan berpikir kritis bersifat homogen atau mempunyai nilai signifikansi (sig.) sebesar $0,166 > 0,05$.

3.2 Pembahasan

Keterlaksanaan Model STEAM

Dengan menggunakan lembar observasi, digunakan evaluasi penggunaan model Guided Discovery Learning selama proses pembelajaran. Lembar observasi yang digunakan telah melalui validasi sebelum disetujui penggunaannya. Materi perpindahan panas digunakan dalam lima pertemuan untuk memfasilitasi metode pembelajaran penemuan terbimbing yang diterapkan pada kelas eksperimen. Berdasarkan lembar observasi, guru memperoleh skor total 60 dengan kategori cukup efektif pada pertemuan pertama, 63 dengan kategori efektif pada pertemuan kedua, 70 dengan kategori efektif pada pertemuan ketiga, 76 dengan kategori efektif pada pertemuan ketiga. pertemuan keempat, dan 83 dalam kategori efektif pada pertemuan kelima. Hasilnya, rata-rata skor seluruh pertemuan adalah 70 dengan kategori efektif. Selain itu, lembar observasi siswa pada pertemuan pertama memperoleh total skor 58 dengan kategori cukup efektif; pada pertemuan kedua skornya 61; pada pertemuan ketiga skor totalnya adalah 68; pada pertemuan keempat skor totalnya adalah 76; dan pada pertemuan kelima diperoleh skor total 83 dengan kategori cukup efektif. Hasilnya, rata-rata skor seluruh pertemuan adalah 69 dengan kategori efektif.

Keterampilan Berpikir Kritis Siswa melalui Model *Guided Discovery Learning*

Kemampuan berpikir kritis siswa sangat kurang, terlihat dari data pretest kelas kontrol yang mempunyai nilai rata-rata 53,60, nilai maksimal 68, dan nilai minimal 42. Berdasarkan tabel distribusi frekuensi kemampuan berpikir kritis diatas Tidak ada siswa yang memperoleh nilai dalam kategori sedang, tinggi, atau sangat tinggi,

sedangkan 22 siswa memperoleh persentase 73,3% untuk kategori sangat rendah dan 8 siswa memperoleh persentase 26,6% untuk kategori rendah. Ketika model pembelajaran tradisional diterapkan, kemampuan berpikir kritis siswa menghasilkan skor rata-rata sebesar 73,30, dengan skor maksimum sebesar 83 dan skor terendah sebesar 63. Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas, tidak ada siswa yang masuk dalam kategori sangat rendah. , empat siswa ditempatkan pada kategori rendah (13,3%), dua puluh satu siswa ditempatkan pada kategori sedang (70%), lima siswa ditempatkan pada kategori tinggi (16,6%), dan tidak ada siswa yang ditempatkan pada kategori sangat kategori tinggi.

Sebelum menggunakan Model Guided Discovery Learning, kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen dianalisis secara statistik. Hasil penelitian menunjukkan skor rata-rata sebesar 53,53, skor minimum 41, dan skor maksimum 68. Tabel distribusi frekuensi keterampilan berpikir kritis di atas menunjukkan bahwa terdapat 21 siswa yang masuk dalam kategori sangat rendah dengan persentase 70%; 9 siswa termasuk dalam kategori rendah yang diwakili dengan persentase 30%; tidak ada siswa yang masuk dalam kategori sedang, tinggi, atau sangat tinggi; dan analisis statistik kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen dengan menggunakan model Guided Discovery Learning menghasilkan skor maksimum 96, skor minimum 68, dan skor rata-rata 86,57. Setelah menggunakan model Guided Discovery Learning di atas, distribusi frekuensi keterampilan berpikir kritis tidak ada siswa yang masuk dalam kategori sangat rendah yang ditunjukkan dengan persentase 0%; tidak ada siswa yang masuk dalam kategori rendah yang ditunjukkan dengan persentase 0%; dua siswa termasuk dalam kategori sedang dengan persentase 6,6%; delapan belas siswa termasuk dalam kategori tinggi dengan persentase 60%; dan sepuluh orang siswa masuk dalam kategori sangat tinggi dengan persentase sebesar 33,3%. Menurut uji Homogenitas dan Normalitas, sig statistik Kolmogorov-Smirnov. Dari nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa skor keterampilan berpikir kritis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal karena melebihi taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ (sig. > 0,05). Kelas kontrol memperoleh hasil sebesar 0,057 dan post test kelas kontrol sebesar 0,101. Hasil kelas eksperimen sebesar 0,073 dan hasil post test kelas eksperimen sebesar 0,200. Temuan uji Kolmogorov Smirnov menunjukkan bahwa tingkat signifikansi statistik homogenitas varians lebih tinggi 0,05. Berdasarkan nilai yang diperoleh yang menunjukkan lebih dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ (sig. > 0,05), maka dapat diasumsikan bahwa data bersifat homogen dan tingkat keterampilan proses sains pada kelas eksperimen dan kontrol adalah teratur. didistribusikan.

Karena pembelajaran penemuan terbimbing menekankan pada kerja aktif dan proses berpikir siswa sedangkan kelompok kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional dengan teknik ceramah yang bervariasi, maka hasilnya menunjukkan bahwa pembelajaran penemuan terbimbing berdampak pada kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa cenderung menjadi partisipan pasif dalam proses pembelajaran karena peran guru lebih mendominasi dibandingkan dirinya. sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nabela et al. (2012) yang menunjukkan bagaimana pembelajaran penemuan terbimbing membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Keseluruhan metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing, secara teori, membantu siswa dalam mengembangkan kemandirian, kepercayaan diri, dan keyakinan pada kapasitas kognitif mereka sendiri untuk berpartisipasi aktif dalam pendidikan mereka. Melalui paradigma

Guided Discovery Learning, guru mendampingi siswa dalam belajar dengan harapan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya.

Hasil Belajar Siswa melalui Model *Guided Discovery Learning*

Hasil belajar posttest kelas eksperimen dianalisis secara statistik, menghasilkan rata-rata skor posttest sebesar 83,53, dengan skor maksimum 100 dan skor minimum 73. Hasil belajar posttest kelas eksperimen ditampilkan dalam tabel distribusi frekuensi. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang masuk dalam kategori sangat rendah atau rendah, sedangkan 8 siswa memperoleh persentase 26,6% dalam kategori sedang, 16 siswa memperoleh persentase 53,3% dalam kategori tinggi, dan 6 siswa memperoleh persentase 20% dalam kategori sangat tinggi. Ditunjukkan bahwa sig. untuk statistik Kolmogorov-Smirnov dalam uji normalitas dan homogenitas. Bila angka tersebut melebihi kriteria signifikansi $\alpha = 0,05$ (sig. > 0,05) menunjukkan bahwa skor hasil belajar siswa berdistribusi normal. Hasil pada kelas kontrol sebesar 0,077, hasil post test pada kelas kontrol sebesar 0,052, dan hasil pada kelas eksperimen sebesar 0,077. Temuan uji homogenitas menghasilkan uji homogenitas varians sebesar 0,660, meskipun hasil Kolmogorov Smirnov lebih besar dari 0,05. Karena nilainya lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan terdapat perbedaan yang cukup besar antara data hasil belajar sampel siswa kelas kontrol dan eksperimen sebelum dan sesudah perlakuan. Dapat disimpulkan bahwa varians data keterampilan berpikir kritis kelas kontrol dan eksperimen adalah sama atau homogene karena nilai sig 0,660 > 0,05 yang menjadi landasan dalam pengambilan keputusan pada uji homogeneity di atas. Dapat disimpulkan bahwa "Terdapat pengaruh yang signifikan Model Guided Discovery Learning terhadap hasil belajar siswa Kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda Kota Makassar" berdasarkan hasil hipotesis yang diperoleh, hasil Uji Paired Samples, dan hasil Uji Paired Samples. nilai t hitung sebesar 12,787 > t tabel 2,0452. Jika dinyatakan sebaliknya, maka teori tersebut terkonfirmasi.

Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan hasil belajar

Untuk statistik Kolmogorov-Smirnov ditunjukkan nilai sig. Dari nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa skor hasil belajar siswa berdistribusi normal karena melebihi kriteria signifikansi $\alpha = 0,05$ (sig. > 0,05). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas kontrol mempunyai post-test sebesar 0,077, kelas eksperimen mempunyai post-test sebesar 0,052, dan hasil eksperimen sebesar 0,077. Uji homogenitas varians diperoleh sebesar 0,660 dengan menggunakan uji homogenitas, dan nilai Kolmogorov Smirnov lebih besar dari 0,05. Karena terdapat disparitas yang cukup besar antara data hasil belajar dari sampel yang berbeda pada kelas kontrol dan eksperimen sebelum dan sesudah siswa mendapat perlakuan, maka hasil Uji Homogenitas Varians mempunyai nilai lebih besar dari 0,05. Karena nilai sig sebesar 0,660 > 0,05 yang merupakan titik potong uji homogeneity di atas, maka dapat disimpulkan bahwa varians data keterampilan berpikir kritis kelompok eksperimen dan kontrol adalah homogen. Nilai signifikansi sebesar 0,000 terdapat pada hasil tes MANOVA terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa, sesuai temuan penelitian dengan menggunakan Test of Between Subjects Effects. Jika 0,000 kurang dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Dari sini dapat disimpulkan bahwa siswa Kelas V SD Unggulan BTN Pemerintah Kota Makassar menerapkan Model Guided Discovery Learning yang berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA dan kemampuan berpikir kritis

terkait konsep perpindahan kalor. Seperangkat kegiatan pendidikan yang dikenal dengan model Guided Discovery Learning memaksimalkan kapasitas setiap siswa untuk mencari dan menyelidiki secara metedis, kritis, dan logis guna menilai pengetahuan, sikap, dan kemampuannya sendiri sebagai sarana untuk mengubah perilakunya (Hanafiah et al., 2010). Peran guru dalam pendidikan umumnya melibatkan dua peran: peran manajer pembelajaran, yang tugasnya merancang kegiatan pembelajaran yang membantu siswa menetapkan tujuan, dan peran fasilitator, yang tugasnya menciptakan keadaan yang membantu siswa belajar.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SD Inpres Unggulan BTN Pemda, maka yang dapat disampaikan mengenai Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing adalah sebagai berikut: Sebelum Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing dan model pembelajaran tradisional diterapkan, kemampuan berpikir kritis siswa menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki kelas eksperimen dan kontrol. kategori keterampilan berpikir kritis menghasilkan data; rata-rata kelas eksperimen sebesar 53,53, sedangkan rata-rata kelas kontrol sebesar 53,60. Selain itu, rata-rata postes kelas eksperimen sebesar 86,57, sedangkan rata-rata postes kelas kontrol sebesar 73,30. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran Guided Discovery terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda; 2) Sebelum diperkenalkannya model Guided Discovery Learning, kelas eksperimen di SD Inpres Unggulan BTN Pemda mempunyai rata-rata 53,33, sedangkan kelas kontrol mempunyai rata-rata 53,33, keduanya berada pada rentang yang sangat rendah. Siswa di kelas kontrol memperoleh nilai posttest sebesar 66,63, sedangkan siswa di kelas eksperimen memperoleh nilai sebesar 83,53. Hal ini menunjukkan bagaimana paradigma pembelajaran penemuan terbimbing mempengaruhi kelas kontrol dan kelas eksperimen. Selain itu, siswa pada kelas eksperimen memiliki kemampuan kognitif yang lebih baik dibandingkan siswa pada kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bagaimana penerapan model Guided Discovery Learning mempengaruhi hasil belajar siswa dan mengapa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan nilai rata-rata kelompok kontrol; Konsep perpindahan panas pada siswa kelas V SD Inpres Unggulan BTN Pemda diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing pada keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar IPA. Hasil uji MANOVA menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000; jika $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menghasilkan kesimpulan bahwa Model Guided Discovery Learning memberikan dampak terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa terkait konsep perpindahan kalor pada kelas V SD BTN Unggulan Pemerintah Daerah.

Daftar Pustaka

- Arfika Riestyan Rachmantika, W. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah. *PRISMA*, 2, 439-443.
- Astuti & Vivi. (2015). *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003*. Jakarta: Depdiknas.

- Desi Natallia, M. Y. (2020). Penerapan Model *Guided Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi IPA Di Kelas V SD Negeri 11 Konda. *Jurnal Ilmiah Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2 (2), 51-62.
- Ennis, R. H. (2011). The Nature Of Crical Thingking: An Outline Of Critical Thinking Dispositions and Abilities. University Of Illinious, 2 (4)
- Igo, L., Nurlaila, M., & Suardin, S. (2023). Analisis Kesulitan Menulis Siswa Kelas III SD Negeri Mole di Kabupaten Wakatobi. *Penuh Asa: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 248-256.
- Irwan, I., Samritin, S., Riniati, W. O., Acoci, A., Agus, J., Mansur, M., ... & Sabiran, A. (2022). Penguatan Nilai Karakter Siswa Melalui Tari Pendet Di Sekolah Dasar. *Jurnal Abdidas*, 3(1), 103-109.
- Mufida Nofiana, A. P. (2020). Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* Terhadap High Order Thinking Skills Siswa Kelas XI. *Jurnal Bio Educatio*, 5 (1), 01-10.
- Mukhlisuddin. (2016). *Pengembangan Berpikir Kritis pada Siswa Melalui Pemberian Tugas Dengan Tingkat Kesukaran Berjenjang*. Edumatica, 06(02), 70–80.
- Mustofa, Z. 2019. Pengaruh Discovery Learning berbantuan E-Learning dalam Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa tentang Konsentrasi Larutan dan Aplikasinya. *Jurnal Teknologi Pendidikan*. Vol. 7 (1): 14-29
- Putri Dahliana, I. K. (2019). Pengaruh Model *Guided Discovery* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 06 (06), 101-106.
- Putu Irmayanti Christy, N. B. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar IPS Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 3 (2), 127-136.
- Rahmad Prajono, D. Y. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik SMP Ditinjau dari Self Efficacy. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11 (1), 143-154.
- Rosnawati, C. A. (2020). Optimalisasi *Guided Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Self-Confidence Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Kependidikan*, 4 (2), 282-294.
- Susiati, W., Safiuddin, S., & Manan, M. (2023). Meningkatkan Kemampuan Menulis Puisi melalui Teknik Writing In The Here and Now pada Siswa Sekolah Dasar. *Penuh Asa: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 27-34.
- Tarno, T., Yusnan, M., & Al'Imran, Y. M. A. P. (2022). PENDAMPINGAN PENGAJARAN MAHASISWA PGSD FKIP UM BUTON DI SD NEGERI 2 WAMEO. *GANESHA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 75-81.
- Tarsiyah. (2021). Penerapan Model *Guided Discovery Learning* Untuk Mempertahankan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Pandaan Selama Pandemi Covid-19 Tahun Ajaran 2020/2021. *Jurnal Ilmiah*, 23 (1), 26-39.