



JURNAL BASICEDU

Volume 7 Nomor 5 Tahun 2023 Halaman 2993 - 3003

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap Sikap Ilmiah Siswa Sekolah Dasar

Shafira Khalisha Putri¹, Yosi Gumala^{2✉}

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Indonesia^{1,2}

E-mail: yosi.gumala@dsn.ubharajaya.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pada model pembelajaran *Guided Inquiry* terhadap sikap ilmiah siswa kelas V sekolah dasar khususnya materi perubahan sifat benda. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan desain penelitian *Quasi Experimental design*. Sampel pada penelitian berjumlah 32 siswa kelas V sekolah dasar. Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan non tes berupa angket sikap ilmiah dan lembar observasi sikap ilmiah siswa. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis inferensial. Berdasarkan hasil penelitian penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* berpengaruh terhadap sikap ilmiah siswa sekolah dasar kelas V pada pembelajaran sains materi perubahan sifat benda. Penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry* mampu meningkatkan sikap ilmiah siswa dalam belajar sains. Model *Guided Inquiry* diharapkan mampu meningkatkan rasa ingin tahu, berpikir kritis, memahami data dan ketekunan yang merupakan aspek dalam sikap ilmiah yang harus dimiliki siswa saat belajar sains. Melalui sikap ilmiah yang baik siswa mampu menemukan konsep dan menyelesaikan masalah melalui tahapan inkuiri. Model *Guided Inquiry* menjadi landasan siswa untuk memahami sains dan proses pembimbingan dilakukan mengingat siswa sekolah dasar masih dasar dalam melakukan praktikum sains. Penelitian lebih lanjut mengenai Model *Guided Inquiry* pada siswa sekolah dasar diperlukan khususnya praktikum sains yang berorientasi teknologi.

Kata Kunci: Inkuiri terbimbing, Sikap Ilmiah, Pembelajaran Sains, Praktikum Sains, Pembelajaran inkuiri.

Abstract

The determination of this research was to define the effect of the *Guided Inquiry* learning model on the scientific attitude of fifth grade elementary school students, especially the material changes in the nature of things. This investigation uses a quantitative methodology, with a *Quasi-Experimental study design*. The sample in the study was 32 students of fifth grade elementary school. Data collection in this research castoff a non-test in the form of a scientific attitude questionnaire and observation sheets of students' scientific attitudes. The data examination procedure used in this analysis is inferential enquiry. Based on the research results using the *Guided Inquiry* learning model has an effect on the scientific attitude of fifth grade elementary school students in learning science material changes in the nature of objects. The use of the *Guided Inquiry* learning model is capable to increase students' scientific attitudes in learning science. The *Guided Inquiry* model is estimated to be able to increase curiosity, critical thinking, understanding data and perseverance which are aspects of the scientific attitude that students must have when learning science. Through a good scientific attitude students are able to find concepts and solve problems through the inquiry stage. The *Guided Inquiry* model is the basis for students to understand science and the mentoring process is carried out considering that elementary school students are still basic in doing science practicums. Further research regarding the *Guided Inquiry* Model in elementary school students is needed, especially technology-oriented science practicum.

Keywords: *Guided Inquiry*, Scientific Attitude, Learning Science, Science learning process, inquiry-based learning.

Copyright (c) 2023 Shafira Khalisha Putri, Yosi Gumala

✉ Corresponding author :

Email : yosi.gumala@dsn.ubharajaya.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5963>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 7 No 5 Tahun 2023
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah sarana dalam pencapaian potensi seseorang. Setiap siswa memiliki potensi dalam perkembangan pendidikannya, pendidikan dinyatakan dapat membawa perubahan kemampuan peserta didik (Pradani, 2021). Pendidikan diharapkan mampu menciptakan generasi yang berbudi pekerti luhur dan mendukung tercapainya tujuan pembangunan nasional (Anwar & Awiria, 2022). Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam menjamin kelangsungan hidup seseorang, karena pendidikan adalah sarana untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM), dengan pendidikan kehidupan manusia terarahkan. Pentingnya pendidikan adalah pendidikan dapat memberikan dorongan atas terjadinya sebuah perubahan kualitas kemampuan seseorang dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotor (Yohamintin, et.al, 2021).

Kegiatan pembelajaran dalam proses pendidikan menjadi kegiatan yang terencana dan sadar dalam mewujudkan proses pembelajaran dan suana belajar supaya siswa secara aktif mampu mengembangkan seluruh potensi intelektual dalam memiliki kekuatan pengendalian diri, spiritual keagamaan, kecerdasan, kepribadian, akhlak mulia, dan kemampuan mendasar yang diperlukan dirinya, bangsa, negara dan masyarakat ((Adisel & Suryati, 2022). Proses belajar merupakan suatu usaha pada siswa untuk memperluas pengetahuan dalam rangka membentuk kognitif, kecerdasan, sikap, nilai, dan perilaku dalam menumbuhkan kualitas Pendidikan yang baik dalam pembelajaran sains khususnya bukan suatu hal yang mudah karena terdapat faktor yang mempengaruhi, misalnya: (1) pemahaman konsep siswa dalam menguasai materi yang diberikan, (2) kemampuan guru dalam mengajar sains yang kurang sesuai dengan karakteristik pembelajaran sains, (3) keterampilan proses sains yang belum diajarkan dalam proses belajar, (4) sikap ilmiah yang menjadi dasar untuk siswa memiliki kemampuan dalam penyelesaian dan aberpikir secara ilmiah. (5) model pembelajaran yang digunakan seharusnya menyesuaikan dengan kemampuan yang dituju dalam pembelajaran sains. Adanya berbagai faktor ini yang menjadikan perlu adanya model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik sains (IPA) untuk dapat diimplementasikan dalam proses belajar disekolah.

Dengan demikian hal yang diharapkan adalah siswa dapat meningkatkan kontribusinya setiap kegiatan belajar mengajar, dengan begitu siswa dapat meningkatkan kemampuannya dan pemahamannya terhadap materi yang didapatkan (Gumala, et.al, 2020). Meningkatkan kualitas belajar mengajar merupakan kemampuan seorang guru dalam memilih model pembelajaran yang tepat untuk mencapai hasil yang diinginkan. Peningkatan kualitas Pendidikan sangat bergantung pada kualitas pembelajaran yang diberikan oleh guru. Dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran guru sangatlah berperan penting (Afifah et al., 2019). Guru harus aktif dan memosisikan diri sebagai fasilitator dan pendidik yang profesional.

Pembelajaran sains yang berorientasi untuk menemukan dan mencoba memecahkan permasalahan membuat guru harus aktif dan inovatif dalam memilih model pembelajaran yang akan diimplementasikan pada kelas sehingga siswa dapat mencapai tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran sains disekolah dasar (Y. Gumala et al., 2019). Model pembelajaran yang dipilih harus sesuai dengan materi pelajaran yang akan disampaikan agar dapat tercapainya tujuan pembelajaran dan terjadinya suatu keberhasilan dalam pembelajaran yaitu jika terjadinya interaksi guru dan siswa (Anggraeni et al., 2021). Proses pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi siswa, salah satunya adalah proses pembelajaran Sains pada jenjang sekolah dasar. Pembelajaran sains merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat pada kurikulum nasional, yang pembelajarannya berpusat pada siswa, pembelajaran terpadu, mengembangkan kemampuan berpikir siswa, menanamkan sikap spiritual dan sosial, dan menggali kemampuan komunikasi serta kolaborasi siswa (Wibowo et al., 2021). Pembelajaran sains menjadi pelajaran yang ada dalam kurikulum nasional, yang mana pelajaran sains menyuguhkan gambaran dan aktivitas ilmiah tentang fenomena alam yang menjadi sebuah pengetahuan dan dapat dijadikan fakta, prinsip, hukum, maupun teori yang berkaitan dengan fenomena

yang sedang terjadi. Pembelajaran sains yang baik adalah pembelajaran yang dapat mengikutsertakan siswa dalam memahami materi ataupun dalam membentuk sikap atau karakter dalam diri siswa.

Pengalaman pembelajaran sains pada siswa inilah yang nantinya akan menumbuhkan sikap ilmiah pada siswa, yang mana sikap ilmiah sangat berkaitan dengan menciptakannya pembelajaran sains yang menarik dan bermakna (Putra, Lumbantoruan, & Samosir, 2019; Suryantari, et.al, 2019). Sikap ilmiah mengarah pada pola sikap siswa yang memperlihatkan objektivitas dan rasa ingin tahu dalam belajar guna menemukan fakta-fakta ilmiah. Pembelajaran sains di sekolah dasar untuk menyajikan pemahaman tentang konsep materi sains, meningkatkan sikap ilmiah pada keterampilan proses yang dilakukan dengan pengamatan, inovasi, dan memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan proses kegiatan belajar yang aktif dan kreatif (Ningsih et al., 2019; Suherman et al., 2021).

Pembelajaran guided inquiry adalah sebuah rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan siswa secara maksimal dalam kemampuan mencari tahu, menyelidiki secara sistematis dan kritis, sehingga siswa dapat merumuskan penemuannya dengan percaya diri melalui proses pembimbingan (Khomaidah & Koeswanti, 2020). Model pembelajaran guided inquiry ini adalah salah satu model pembelajaran yang inovatif dan tepat untuk digunakan pada pembelajaran sains, karena model pembelajaran guided inquiry ini dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk memahami dan mendapatkan pengetahuan melalui cara berpikir yang sistematis dan ilmiah (Siahaan & Pane, 2021; Wijaya & Handayani, 2021). Model pembelajaran guided inquiry mengutamakan kegiatan peserta didik dalam proses kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahamannya tentang bagaimana cara kerja seorang ilmuwan (Dewi & Wardani, 2021; Sari & Ratu, 2021; Yanti, Egok, & Firduansyah, 2022). Berikut tahapan proses belajar menggunakan model pembelajaran guided inquiry

Tabel 1. Sintaks atau Tahap Pembelajaran Model Pembelajaran Guided Inquiry

No	Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1	Identifikasi dan penetapan Ruang lingkup Masalah	Pemberian masalah dan merumuskan	Mengidentifikasi masalah dan merumuskan masalah
2	Perumusan Hipotesis	Membimbing siswa merumuskan hipotesis	Merumuskan hipotesis
3	Pengumpulan Data	Membimbing siswa untuk merancang eksperimen Membimbing siswa dalam proses pengumpulan data	Merancang eksperimen dengan bimbingan guru Mengumpulkan data eksperimen
4	Interpretasi Data	Membimbing mengolah data	Mengolah data dengan teman sekelompok
5	Pengembangan Kesimpulan	Membimbing siswa menyimpulkan	Menyimpulkan percobaan yang telah dilakukan

No	Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
		percobaan yang telah dilakukan	

Sikap ilmiah merupakan suatu sikap yang harus dimiliki oleh siswa yang mempelajari sains, dimana siswa diharapkan untuk peka terhadap lingkungan dan sekitarnya (muhali, 2021) . Diketahui sikap ilmiah terdiri dari sikap rasa ingin tahu, terbuka, kritis, menghargai karya orang lain, bertanggung jawab. Sikap ilmiah yang dimiliki oleh siswa akan menjadikan pribadi yang memiliki tingkat kreatifitas dan inovasi yang lebih berarti, karena dalam pengembangan pembelajaran sains pada siswa akan melakukan berbagai proses yang akan membuat siswa mendapatkan pengalaman yang lebih bervariasi dan lebih bermakna(Syaodih et al., 2019).

Berdasarkan permasalahan diatas perlu adanya model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran sains disekolah dasar. Model pembelajaran guided inquiry menjadi alternatif dalam memberikan pembelajaran sains untuk mengembangkan sikap ilmiah siswa. Penggunaan model pembelajaran Model *Guided Inquiry* pada level sekolah dasar diperlukan untuk menjadikan scientist dan siswa yang mampu menyelesaikan masalah sesuai ilmiah. Penggunaan model pembelajaran Model *Guided Inquiry* diperlukan untuk membekali siswa mengenai sains, pentingnya sains dan bagaimana menemukan serta penyelesaian masalah dalam sains secara sistematis (Al Mamun, Lawrie, & Wright, 2022). Sikap dan rasa ingin tahu diperlukan untuk mengembangkan pemikiran kreatif dan kritis dalam melihat masalah maupun fenomena. Pembelajaran yang senantiasa menumbuhkan rasa ingin tahu diperlukan untuk mendukung kemampuan abad 21. Rasa ingin tahu yang ada dalam diri siswa menjadi modal awal siswa untuk mencoba dan mengeksplorasi pengetahuan. Melalui kegiatan ini akan tercipta dan terbentuk karakter untuk mencoba dan menemukan hal baru. Dalam pembelajaran sains rasa ingin tahu memegang peran yang penting dalam menciptakan dan mengembangkan ilmu pengetahuan, sehingga penting bagi pendidikan untuk mengembangkan rasa ingin tahu siswa dengan menggunakan proses belajar inquiry yang terbimbing (*Guided*)(Kang, 2022).

Berpikir kritis merupakan bagian yang penting dalam sikap ilmiah siswa. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir selalu bertanya dan mencoba untuk mengeksplorasi pengetahuan yang dimiliki. Dengan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam sikap ilmiah siswa tidak akan terjebak pada konsepsi yang salah (misconsepsi) (Laili, et.al, 2023). Sehingga adanya pembelajaran guided inquiry yang menjadi dasar bahwa siswa mampu memperbaiki konsepsi atau konsep awal yang dimiliki siswa menjadi baik dengan proses penemuan yang menjadi bagian penting dalam pembelajaran Model *Guided Inquiry*.

Pada tahap discovery siswa dihadapkan pada data dan proses memperoleh data secara ilmiah. Proses ini menjadikan siswa mampu mengambil keputusan menggunakan kaidah ilmiah yang baik. Keberpahaman dapata dalam menciptakan sains menjadi penting(Rasyid, et.al, 2022). Melalui kegiatan ini seseorang dengan sikap ilmiah yang baik maka akan melihat data sebagai representasi dalam membuat simpulan dan keputusan. Proses menemukan secara terbimbing dalam model pembelajaran Model *Guided Inquiry* menjadikan siswa mampu memaknai data secara mendalam dan baik.

Pembelajaran sains tidak hanya menitik beratkan pada aspek pengetahuan, pembelajaran sains mampu menciptakan siswa yang memiliki karakter dan etos kerja yang baik. Ketekunan menjadi aspek penting dalam sikap ilmiah siswa (Wahyudiati, 2022). Melalui sikap ilmiah yang baik diharapkan siswa memperoleh sikap ketekunan dalam menyelesaikan masalah. Model pembelajaran *Guided Inquiry* sesuai dengan karakteristik ini, melalui kegiatan praktikum yang dilakukan dalam pembelajaran siswa tidak hanya mencoba satu kali, pembelajaran dengan karakteristik ini memungkinkan siswa melakukan kegiatan beberapa kali praktikum dan uji coba untuk membuktikan suatu hal. Proses ini yang diharapkan dapat membentuk siswa untuk memiliki ketekunan dalam menyelesaikan masalah.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Populasi dan sampel ditentukan dengan tidak secara acak, sampel diambil dengan berbagai pertimbangan, maka sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol terdiri dari 32 siswa dan kelas eksperimen terdiri dari 33 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu angket, observasi, dan dokumentasi. Angket digunakan sebagai alat *posttest* dan *pretest* yang telah di uji validitas dan reliabilitas.

Penelitian dilakukan pada sekolah dasar publik di kabupaten bekasi yaitu SDN Sumberjaya 05. Terdapat 65 sample yang digunakan dalam penelitian ini dengan populasi sebanyak 900 siswa. Pengambilan sample menggunakan clustered sampling dengan mempertimbangkan gender, hasil pembelajaran sains yang telah diperoleh. Pengambil sample seperti ini mampu memberikan kedalaman dan kebermaknaan data mengingat data yang digunakan mengukur sikap ilmiah siswa sehingga memperhatikan faktor lain yang berfungsi untuk merepresentasikan data dengan baik perlu diperhatikan. Lama penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebanyak 6 bulan kegiatan yang terdiri dari persiapan, proses penelitian dan analisis data.

Pada tahap persiapan peneliti mempersiapkan instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen ini merupakan angket yang terdiri dari aspek aspek yang digunakan untuk mengukur sikap ilmiah siswa. Angket yang digunakan berpedoman pada pengembangan item dan terdeiri dari favorable dan unfavorable pernyataan yang sesuai dengan penelitian. Instrumen ini telah tervalidasi oleh dua ahli yang expert dibidang pembelajaran sekolah dasar dan pembelajaran sains. Instrumen lain yang digunakan adalah pedoman observasi yang digunakan untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran sains yang mampu diamati oleh peneliti selama proses pembelajaran terjadi. Instrumen rencana pembelajaran dengan model guided inquiry juga dipersiapkan peneliti untuk mempermudah proses pelaksanaan pembelajaran.

Pada tahap penelitian digunakan praktikum sains, pada penelitian ini topik yang dikembangkan adalah perubahan sifat dan wujud benda. Pada kegiatan penelitian ini terdapat 6 kegiatan pembelajaran dan 6 kegiatan praktikum dalam pembelajaran sains perubahwan sifat dan wujud benda. Setiap kegiatan yang dilakukan berpedoman pada instrumen pembelajaran yang digunakan dengan menggunakan model pembelajaran inquiry secara penuh. Pedoman observasi digunakan untuk mengontrol keterlaksanaan model pembelajaran guided inquiry sehingga sesuai dengan sintaks dan tahapan belajar yang sesuai. Kelas eksperimen menggunakan guided inquiry sementara kelas kontrol menggunakan model ceramah sebagaimana kegiatan yang dilakukan dalam keseharian disekolah. Tahap analisis data peneliti berusaha intuk menganalisis dan mensitesis data dari angket yang telah diberikan, melalui kegiatan ini peneliti menggunakan uji statistik inferensi untuk penarikan kesimpulan dari data yang telah diperoleh.

Angket pretest dibagikan sebelum siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen diberi perlakuan dan angket posttest dibagikan setelah siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen diberikan perlakuan yang berbeda, sedangkan lembar observasi di isi oleh guru sebagai hasil pengamatan selama tiga hari siswa diberi perlakuan yang berbeda, dan dokumentasi untuk mengumpulkan foto-foto saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas, uji prasyarat yaitu uji normalitas, uji homogenitas dengan menggunakan SPSS versi 24. Sedangkan uji hipotesis digunakan untuk mengetahui adakah pengaruh dari model pembelajaran *guided inquiry* terhadap sikap ilmiah siswa kelas V SDN Sumberjaya 05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di SDN Sumber Jaya 05 Tambun Selatan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini menghasilkan nilai *pretest* dan *posttest* yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Pretest* dan *posttest* yang digunakan disusun dengan empat indikator sikap ilmiah yang telah di uji kevalidannya berupa angket yang berjumlah 25 butir pernyataan. Berikut adalah data-data

penelitian dari penerapan model pembelajaran *guided inquiry* yang di gunakan dan di peroleh selama penelitian berlangsung yang telah diolah menggunakan bantuan Microsoft excel:

Tabel 2. Nilai Angket Awal dan Akhir Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

No	Kelas	N	Nilai sikap ilmiah			Simpangan Baku
			Angket			
			Skor Terendah	Skor Tertinggi	Rata-Rata (%)	
1	Eksperimen (VG)	33				
	Angket Awal		66	88	78	5.5649
	Angket Akhir		76	98	87	5.331
2	Kontrol (VB)	32				
	Angket Awal		69	83	83	4.016
	Angket Akhir		63	95	77	8.309

Berdasarkan tabel 2 diatas memperlihatkan bahwa Hasil angket awal yang diberikan kepada siswa kelas eksperimen maupun kelas kontrol memberikan hasil bahwa kelas kontrol memiliki rata-rata sikap ilmiah yang lebih tinggi dibanding kelas eksperimen yaitu 83% sedangkan hasil dari kelas eksperimen memiliki hasil yang lebih rendah dari kelas kontrol yaitu 78%. Setelah diberi perlakuan model pembelajaran *Guided Inquiry* terdapat peningkatan pada kelas eksperimen yaitu 87% sedangkan kelas kontrol yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran konvensional memiliki penurunan rata-rata yaitu 77%. Pernyataan angket sikap ilmiah terdiri dari 25 butir item pernyataan, berdasarkan indikator sikap ilmiah. Berikut adalah presentase sikap ilmiah dari tiap indikator yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol, seperti berikut:

Tabel 3. Presentase Angket Per Indikator Sikap Ilmiah

No	Indikator	Presentase Angket (%)					
		Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
		Angket Awal	Angket Akhir	Kategori	Angket Awal	Angket Akhir	Kategori
1	Sikap rasa ingin tahu (<i>Curiosity</i>)	78	89	Sangat Tinggi	77	76	Tinggi
2	Sikap berpikir kritis (<i>Critical Thinking</i>)	79	87	Sangat Tinggi	82	80	Tinggi
3	Sikap respek terhadap data (<i>Discovery</i>)	78	86	Sangat Tinggi	74	75	Tinggi
4	Sikap ketekunan (<i>Strong Determination</i>)	75	86	Sangat Tinggi	63	78	Tinggi

Uji normalitas dilakukan untuk mencari tahu apakah kelas sampel yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Jika data yang diperoleh berdistribusi normal maka dapat dilakukannya analisis data dengan menggunakan statistik parametrik dan jika data yang diperoleh tidak berdistribusi normal maka dapat

dilakukan dengan menggunakan analisis data statistik non parametrik. Ringkasan hasil uji normalitas sampel dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas Sampel

Data Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Keterangan
	Statistic	df	Sig.	
Pre-Test Eksperimen (Guided Inquiry)	.135	33	.137	Berdistribusi Normal
Post-Test Eksperimen (Guided Inquiry)	.109	33	.200*	Berdistribusi Normal
Pre-Test Kontrol (konvensional)	.074	32	.200*	Berdistribusi Normal
Pre-Test Kontrol (konvensional)	.096	32	.200*	Berdistribusi Normal

Pada penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji Kolmogorov-Smirnov karena jumlah sampel yang digunakan lebih dari 30 sampel, maka dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Keputusan ini diambil berdasarkan nilai Sig. > 0,05 dengan taraf signifikansi 5%.

Selanjutnya yaitu uji homogenitas, Uji homogenitas yang digunakan oleh peneliti adalah uji *levene* dengan menggunakan aplikasi *SPSS versi 24*, dilakukannya uji homogen ini untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan berasal dari populasi yang homogen atau tidak. uji *levene* ini memiliki kriteria dalam pengambilan keputusan uji homogen, yaitu :

- Jika nilai signifikansi (Sig.) > 0.05 maka varians data homogen
- Jika nilai signifikansi (Sig.) < 0.05 maka varians data tidak homogen

Hasil uji homogen dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5 Hasil Uji Homogenitas

Data	<i>Levene</i> Statistic	df1	df2	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i>	2.816	1	63	0,98	Homogen
<i>Posttest</i>	6.393	1	63	0,14	Homogen

Hasil uji homogenitas dengan uji *levene* statistik menunjukkan nilai *pretest* memperoleh nilai Sig. 0,98 > 0,05 sedangkan pada nilai *posttest* memperoleh nilai Sig. 0,14 > 0,05 dengan taraf signifikansi 5%. Dengan hasil data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa varian kelompok *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen yang mana artinya tidak terdapat perbedaan pada varian antara kedua data tersebut.

Setelah melakukan uji prasyarat sebelum melakukannya uji hipotesis dan telah mendapatkan data yang memenuhi syarat untuk dilakukannya uji hipotesis, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis (uji-t) untuk menjawab hipotesis yang telah dibuat sebelumnya. Uji yang digunakan adalah uji parametrik dengan menggunakan teknik analisis *paired sampel test*.

Uji *paired sampel test* digunakan jika uji normalitas berdistribusi normal yang dilakukan sebelum uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, dan didapatkannya hasil data yang seluruhnya berdistribusi normal dan pada uji homogenitas mendapatkan hasil data yang seluruhnya homogen. Hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6 Hasil Uji Hipotesis

		Paired Samples Test					t	df	Sig. (2-tailed)
		Paired Differences							
Pair	hasil sikap ilmiah - kelas	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
		1		81.462	8.201	1.017	79.429	83.494	80.086

Dilihat dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan *paired sampel test* memperoleh nilai Sig. 0.000. Maka kesimpulan yang didapat dari uji hipotesis ini dengan nilai probabilitas signifikansi < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan berdasarkan uji hipotesis, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* berpengaruh terhadap sikap ilmiah siswa kelas V pada pembelajaran sains materi perubahan sifat dan wujud benda SDN Sumber Jaya 05.

Hasil pengamatan peneliti, ketika proses kegiatan belajar mengajar terjadi dengan menggunakan model pembelajaran *guided inquiry* siswa terlihat lebih aktif dan antusias, bahwa model pembelajaran *guided inquiry* merupakan model yang tepat digunakan karena dalam model pembelajaran ini siswa dituntut untuk aktif dalam pembelajaran baik dengan observasi lingkungan ataupun eksperimen. Penerapan model *guided inquiry* membutuhkan keaktifan siswa yang menumbuhkan sikap ilmiah dalam pembelajaran (Orosz, et.al, 2023).

Proses kegiatan belajar mengajar dengan pembelajaran *guided inquiry* yang diterapkan pada kelas eksperimen berjalan dengan menyenangkan, seluruh siswa terlihat sangat antusias tidak ada siswa yang terlihat tidak peduli atau bahkan sibuk dengan dirinya sendiri. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan adanya hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *guided inquiry* pada pembelajaran sains materi perubahan sifat benda lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak menerapkan model pembelajaran *guided inquiry* dan dengan hanya menerapkan model pembelajaran konvensional. Penggunaan model pembelajaran *guided inquiry* mampu meningkatkan antusias dan rasa ingin tahu siswa (Gunawan, et.al, 2020).

Sikap menjadi suatu pola perilaku, tendensi atau kesiapan antisipasif, predisposisi untuk menyesuaikan diri dalam situasi sosial, atau secara sederhana, sikap adalah respon terhadap stimulus sosial yang telah terkondisi. Sikap ilmiah merupakan sikap tertentu yang dikembangkan oleh seorang ilmuwan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan (Suryawati & Osman, 2017). Dengan begitu dapat diketahui bahwa sebagian siswa SDN Sumberjaya 05 memiliki sikap ilmiah yang tinggi. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 3 yang mana tabel tersebut menunjukkan hasil presentase per indikator sikap ilmiah pada siswa dan di dapati hasil persentase tertinggi didapati pada indikator sikap rasa ingin tahu yaitu 89%. Kemampuan model pembelajaran *guided inquiry* mampu meningkatkan sikap ilmiah siswa secara menyeluruh pada semua aspek yang diteliti. Siswa dengan sikap ilmiah yang baik akan memiliki kemampuan belajar sains yang baik (Juhji & Nuangchalerm, 2020; Misbah, et.al, 2018). Sehingga menggunakan model pembelajaran *guided inquiry* sesuai dengan karakteristik pembelajaran sains dan mampu meningkatkan sikap ilmiah sebagai landasan siswa dalam proses belajar sains (Fitriani, Zubaidah, et.al, 2020; Jufrida, et.al, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikansi dari penggunaan model pembelajaran *guided inquiry* terhadap sikap ilmiah siswa kelas V pada materi perubahan sifat benda pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah penelitian. Melalui model pembelajaran *guided inquiry* pembelajaran sains menjadi lebih aktif dan

3001 Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry terhadap Sikap Ilmiah Siswa Sekolah Dasar – Shafira Khalisha Putri, Yosi Gumala
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5963>

memunculkan rasa ingin tahu siswa. Kemampuan berpikir kritis siswa juga mengalami peningkatan. Siswa mampu melihat dan menganalisis data dengan baik untuk membuat simpulan dalam menyelesaikan masalah. Sikap ketekunan siswa mengalami peningkatan dengan pembelajaran yang menggunakan Model *Guided Inquiry*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPMP Universitas Bhayangkara Jakarta Raya atas grand riset kompetitif internal hibah penelitian riset funding Universitas Bhayangkara Jakarta Raya tahun 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisel, A., & Suryati, S. (2022). Pendidikan Merdeka Belajar Dalam Perspektif Filsafat Progressivisme. *Journal Of Education And Instruction (Joeai)*, 5(2), 467–477.
- Afifah, R. N., Syaodih, E., Suhandi, A., Maftuh, B., Hermita, N., Handayani, H., ... Samsudin, A. (2019). Develop Children's Science Process Skills Through Building Activities In Center Of Beam: Optical Geometry On Focus. In *Journal Of Physics: Conference Series* (Vol. 1280, P. 52016). Iop Publishing.
- Al Mamun, M. A., Lawrie, G., & Wright, T. (2022). Exploration Of Learner-Content Interactions And Learning Approaches: The Role Of Guided Inquiry In The Self-Directed Online Environments. *Computers & Education*, 178, 104398.
- Anggraeni, P., Sopandi, W., Septiningrum, S., Hayati, A., Tursinawati, T., & Gumala, Y. G. Y. (2021). Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pgsd Melalui Pembelajaran Read-Answer-Discuss-Explain-And Create (Radec) Yang Berorientasi Penyelidikan. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 4(1), 10–19.
- Anwar, C., & Awiria, Y. G. (2022). The Role Of The Teacher In Implementing The Attitude Of Religious Tolerance In Class Iv Elementary School. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (Jppguseda)*, 5(2), 73–78.
- Dewi, W. A. F., & Wardani, K. W. (2021). Metaanalisis Efektivitas Model Pembelajaran Inquiry Dan Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1241–1251.
- Fitriani, A., Zubaidah, S., Susilo, H., & Al Muhdhar, M. H. I. (2020). Pblpoe: A Learning Model To Enhance Students' Critical Thinking Skills And Scientific Attitudes. *International Journal Of Instruction*, 13(2), 89–106.
- Gumala, Y., Suhandi, A., Syaodih, E., Maftuh, B., Hermita, N., & Samsudin, A. (2019). Facilitating Of Fourth Grade Students Problem Solving Skills On Gravity. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1157(3). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/3/032041>
- Gumala, Yosi, Nurkaeti, N., Aryanto, S., Syaodih, E., & Samsudin, A. (2020). The Influence Of Using Kit Of Science For Kids To Elementary School Students's Concept Mastery. *Primaryedu: Journal Of Primary Education*, 4(1), 74–82.
- Gunawan, G., Harjono, A., Nisyah, M., Kusdiastuti, M., & Herayanti, L. (2020). Improving Students' Problem-Solving Skills Using Inquiry Learning Model Combined With Advance Organizer. *International Journal Of Instruction*, 13(4), 427–442.
- Jufrida, J., Basuki, F. R., Kurniawan, W., Pangestu, M. D., & Fitaloka, O. (2019). Scientific Literacy And Science Learning Achievement At Junior High School. *International Journal Of Evaluation And Research In Education*, 8(4), 630–636.
- Juhji, J., & Nuangchalerm, P. (2020). Interaction Between Scientific Attitudes And Science Process Skills Toward Technological Pedagogical Content Knowledge. *Journal For The Education Of Gifted Young Scientists*, 8(1), 1–16.

- 3002 *Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry terhadap Sikap Ilmiah Siswa Sekolah Dasar – Shafira Khalisha Putri, Yosi Gumala*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5963>
- Kang, J. (2022). Interrelationship Between Inquiry-Based Learning And Instructional Quality In Predicting Science Literacy. *Research In Science Education*, 52(1), 339–355.
- Khomaidah, S., & Koeswanti, H. D. (2020). Efektivitas Pembelajaran Problem Based Learning Dan Guided Inquiry Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 371–378.
- Laili, I. N., Gumala, Y., Awiria, A., Syaodih, E., & Samsudin, A. (2023). Using Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (Savi) Learning Model On Primary School To Enhance Science Learning Outcomes. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 8(2), 319–327.
- Misbah, M., Dewantara, D., Hasan, S. M., & Annur, S. (2018). The Development Of Student Worksheet By Using Guided Inquiry Learning Model To Train Student's Scientific Attitude. *Unnes Science Education Journal*, 7(1).
- Ningsih, A. R., Afifah, R. N., Gumala, Y., Handayani, H., Suhandi, A., Syaodih, E., ... Samsudin, A. (2019). A Preliminary Study: How Is Extent The Fourth-Grade Students Understanding Of The Magnetic Force? In *Journal Of Physics: Conference Series* (Vol. 1280, P. 52048). Iop Publishing.
- Orosz, G., Németh, V., Kovács, L., Somogyi, Z., & Korom, E. (2023). Guided Inquiry-Based Learning In Secondary-School Chemistry Classes: A Case Study. *Chemistry Education Research And Practice*, 24(1), 50–70.
- Pradani, A. P. (2021). Prestasi Belajar Peserta Didik Ditinjau Dari Implementasi Kompetensi Pedagogik Guru. *Jurnal Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan Kuningan*, 2(3), 99–111.
- Putra, D. S., Lumbantoruan, A., & Samosir, S. C. (2019). Deskripsi Sikap Siswa: Adopsi Sikap Ilmiah, Ketertarikan Memperbanyak Waktu Belajar Fisika Dan Ketertarikan Berkarir Di Bidang Fisika. *Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(2), 91–100.
- Rasyid, A., Mustari, M., Aziziy, Y. N., & Nahdi, D. S. (2022). Guided Inquiry With Sparkol Videosribe In Science Learning: A Study Of Students' Scientific Attitudes. *International Journal Of Educational Innovation And Research*, 1(1), 34–41.
- Sari, N., & Ratu, T. (2021). Pengembangan Media Komik Bermuatan Ipa Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Dalam Meningkatkan Motivasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6185–6195.
- Siahaan, F. E., & Pane, E. P. (2021). Penerapan Pendekatan Saintifik Berbasis Model Pembelajaran Guided Inquiry Untuk Meningkatkan Soft Skills Mahasiswa Pendidikan Fisika. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5877–5884.
- Suherman, S., Darman, D. R., Wibowo, F. C., Gumala, Y., Sugiyarto, W. A., & Budi, A. S. (2021). E-Character Mental Revolution (E-Cmr) Based On Technology Of Mobile Digital Education (Mde) For Physics Concept. In *Iop Conference Series: Materials Science And Engineering* (Vol. 1098, P. 32081). Iop Publishing.
- Suryantari, N. M. A., Pudjawan, K., & Wibawa, I. M. C. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Benda Konkret Terhadap Sikap Ilmiah Dan Hasil Belajar Ipa. *International Journal Of Elementary Education*, 3(3), 316–326.
- Suryawati, E., & Osman, K. (2017). Contextual Learning: Innovative Approach Towards The Development Of Students' Scientific Attitude And Natural Science Performance. *Eurasia Journal Of Mathematics, Science And Technology Education*, 14(1), 61–76.
- Syaodih, E., Suhandi, A., Maftuh, B., Hermita, N., Handayani, H., Nurafifah, R., ... Samsudin, A. (2019). Identifying Kindergarten Children's Idea About Heat And Temperature Concept. In *Journal Of Physics: Conference Series* (Vol. 1280, P. 52018). Iop Publishing.
- Wahyudiati, D. (2022). The Critical Thinking Skills And Scientific Attitudes Of Pre-Service Chemistry Teachers Through The Implementation Of Problem-Based Learning Model. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 8(1), 216–221.
- Wibowo, F. C., Nasbey, H., Sanjaya, L. A., Darman, D. R., Gumala, Y., Adityo, F. P., & Budi, A. S. (2021).

3003 *Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry terhadap Sikap Ilmiah Siswa Sekolah Dasar – Shafira Khalisha Putri, Yosi Gumala*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5963>

Game Open Online Physics Instructional (Goopi) For Technology Improving 21st-Century Careers. In *Iop Conference Series: Materials Science And Engineering* (Vol. 1098, P. 32079). Iop Publishing.

Wijaya, S., & Handayani, S. L. (2021). Pengaruh Process Oriented Guided Inquiry Learning (Pogil) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2521–2529.

Yanti, M., Ekok, A. S., & Firduansyah, D. (2022). Penerapan Metode Outdoor Study Dengan Inquiry Learning Pada Pembelajaran Ipa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4451–4460.

Yohamintin, Y., Gumala, Y., Pratiwi, V., & Awiria, A. (2021). Pembinaan Literasi Membaca Melalui Self Motivation Sebagai Upaya Mengembangkan Life Skill Dan Meningkatkan Hasil Belajar Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Abdimas Bsi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 234–243.