

Pengaruh Model Pembelajaran Guide Inquiry Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang di Kelas V MI

Akhmad Fauzi¹⁾, Rika Rahmawati²⁾, Yhasinta Agustyarini³⁾, Uci Nurhayati⁴⁾

¹ 1,2,3,4) Universitas K.H Abdul Chalim, Mojokerto; akhmadfauzi@uac.ac.id

Keywords:

(Guided Inquiry;
Learning Outcomes;
mathematics.

Abstract

Mathematics has an important role in the world of education, but education in Indonesia in mathematics cannot be said to be good. This is in accordance with the PISA 2022 results that Indonesia has experienced an increase in ranking by 5-6 positions but is still at the bottom of other countries in mathematics ability. Learning mathematics is still considered difficult and unpleasant by students, causing low learning outcomes. Using the guided inquiry learning model could be a solution because it can attract students and better understand students' understanding of learning concepts. The main aim of this research is to determine the effect of the guided inquiry learning model on student learning outcomes. This research uses a quantitative pre-experimental design approach in the form of one group pretest & posttest. The research sample was 21 students. The data collection technique in this research used a written test. The results of the data analysis that had been carried out showed that the average value before treatment was given was 33.33 Meanwhile, the average after the treatment was given was 67.52. The paired sample t test results obtained were Sig. (2-tailed) of $0.000 < 0.05$ So it can be concluded that the guided inquiry learning model has an effect on student learning outcomes

Kata kunci:

Guided Inquiry;
Hasil Belajar;
Matematika.

Article history:

Received: 20-08-2024

Revised 05-10-2024

Accepted 06-10-2024

Abstrak

Matematika mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan, namun pendidikan di Indonesia dalam bidang matematika belum bisa dikatakan baik. Hal ini sesuai dengan hasil PISA 2022 bahwa Indonesia mengalami peningkatan peringkat sebanyak 5-6 posisi namun masih berada di posisi paling bawah dari negara lain dalam kemampuan matematika. Pembelajaran matematika masih dianggap sulit dan tidak menyenangkan oleh siswa sehingga menyebabkan hasil belajar rendah. Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat menjadi solusi karena dapat menarik minat siswa dan lebih memahami pemahaman siswa terhadap konsep pembelajaran. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif pre-experimental design berupa one group pretest & posttest. Sampel penelitian sebanyak 21 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes tertulis. Hasil analisis data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa nilai rata-rata sebelum diberikan perlakuan sebesar 33,33 sedangkan nilai rata-rata setelah diberikan perlakuan sebesar 67,52. Hasil uji paired sample t test yang diperoleh adalah Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Corresponding Author: (Author yang komunikasi dengan editor)

Akhmad Fauzi

Universitas K.H Abdul Chalim, Mojokerto; akhmadfauzi@uac.ac.id

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan cara suatu bangsa meningkatkan kualitas bangsanya (Karim, Kartiko, Daulay, & Kumalasari, 2021). Dalam pendidikan salah satu pelajaran yang memiliki peran penting dalam dunia pendidikan adalah matematika. Matematika bukan hanya sebuah subjek namun juga merupakan alat yang sangat penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah, oleh karena itu pemahaman yang baik dalam matematika sangat dibutuhkan dalam perkembangan intelektual peserta didik (Efendi & Nugraha, 2024). Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi satuan pendidikan dasar dan menengah menyebutkan bahwa melalui matapelajaran matematika peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, pemecahan masalah, mengkomunikasikan gagasan dan simbol, memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan (Permendiknas, 2006). Namun ternyata banyak siswa yang masih menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sangat sulit dan membosankan sehingga kurang menyukai matematika bahkan beranggapan bahwa matematika sebagai salah satu pelajaran yang harus dihindari (Utari, Setia Wardana, & Tika Damayani, 2019)

Kurangnya minat siswa pada pelajaran matematika menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan dan berakibat pada rendahnya prestasi belajar matematika (Rosmaini, S, Sitanggang, Wardani, & Barus, 2024; Srihastuti & Wulandari, 2021). Ini terbukti dari survei yang dilakukan oleh Programme for International Students Assessment (PISA) yang dilaksanakan oleh Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) setiap tiga tahun sekali sejak tahun 2000 mengukur kemampuan siswa dan kualitas pendidikan dari waktu ke waktu serta membandingkannya dengan negara lain. Penilaian PISA menjadi acuan dan evaluasi terhadap kualitas pendidikan di suatu negara partisipan, salah satunya adalah negara Indonesia. (Hewi & Shaleh, 2020) Berdasarkan hasil PISA 2022 menunjukkan Indonesia mengalami penurunan hasil belajar secara internasional akibat pandemi, Namun Indonesia dapat berhasil meningkatkan peringkatnya sebanyak 5-6 posisi dibandingkan dengan tahun 2018. Hasil tersebut tercatat peringkat literasi matematika naik pada 5 posisi namun masih berada pada posisi di bawah. (Kemendikbud, 2023). Berdasarkan hasil dari Trends In International Mathematics And Science Study (TIMSS) tahun 2015, yang merupakan sebuah penilaian internasional tentang kemampuan matematika dan sains siswa diberbagai negara, disimpulkan bahwa Indonesia menempati peringkat yang relatif rendah dalam perbandingan dengan 49 negara lainnya. Dalam peringkat tersebut, Indonesia menempati peringkat ke-44 dengan skor rata-rata sebesar 397 (Hadi & Novaliyosi, 2019). berdasarkan Abdurrahman, faktor penyebab rendahnya pemahaman peserta didik dalam konsep matematika adalah metode atau model pembelajaran yang digunakan oleh guru (Arifin, 2020). Hal ini karena sebagian besar guru cenderung menggunakan model pembelajaran berorientasi pada pendekatan konvensional yang memposisikan siswa hanya sebagai pendengar dalam proses pembelajaran. Selain itu, faktor lain yang berkontribusi

terhadap rendahnya hasil belajar matematika siswa adalah kurangnya minat siswa dalam mengikuti pelajaran matematika. Hal ini disebabkan oleh persepsi bahwa matematika dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang paling sulit dan menakutkan dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya (Sutirna, Musa, Suprananto, & Intisari, 2023; Zamzami & Raharjo, 2024)

Saat ini banyak guru yang mengajarkan matematika hanya dengan menyampaikan materi kepada siswa sehingga siswa hanya mampu menyelesaikan permasalahan matematika tanpa mengerti penyelesaian tersebut. Siswa merasa kesulitan dalam penyelesaian persoalan matematika dengan kompeten apabila siswa tidak memiliki pemahaman konsep (Radiusman, 2020). Karena pemahaman konsep sangat penting dalam matematika, siswa yang tidak memahami konsep akan kesulitan dalam pembelajaran selanjutnya. Salah satu materi penting matematika yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan erat kaitannya dengan pemahaman konsep adalah geometri. Namun, pembelajaran geometri tidak mudah dan kebanyakan siswa gagal untuk memahami konsep geometri, dalil-dalil geometri, dan kemampuan menyelesaikan soal cerita geometri (Zainal, 2017). Materi geometri cukup mudah dikontekstualkan, sehingga guru sebaiknya lebih mengkontekstualkannya untuk mempermudah pemahaman siswa (Reyes, Insorio, Ingreso, Hilario, & Gutierrez, 2019). Oleh karena itu, penting bagi guru untuk berinovasi dan menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, misalnya dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran guided inquiry bisa menjadi solusi karena pada pembelajaran ini menekankan pada aktifitas siswa, dengan kata lain model pembelajaran guided inquiry menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dalam proses pembelajaran siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru, tetapi juga berperan untuk menemukan sendiri konsep dari pelajaran tersebut.

Hal tersebut juga didukung dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Penelitian lain oleh (Fahmia, Karjiyati, & Dalifa, 2020) terdapat pengaruh Model Guided Inquiry terhadap hasil belajar matematika pada pembelajaran matematika siswa SD kota Bengkulu. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata pretest dan post tes pesrerta didik yang menggunakan model Guided Inquiry mengalami peningkatan sebesar 83,36% (Ismail, Rahman, & Muhammad, 2019). Penelitian oleh Andri dan Kusandri terdapat pengaruh model pembelajaran guided inquiry terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV SDN 27 Sintang, hal ini ditunjukkan dengan respon siswa ketika menggunakan model pembelajaran guided inquiry diperleh rata-rata nilai 85,57% dan pada rentang persentase 81%-100% sehingga pada kriteria sangat kuat (Kusandi, 2016)(Andri & Kusandri, 2017). Penelitian oleh Liza Purnawati, Aries Tika Damayanti, dan Kiswoyo terdapat pengaruh model pembelajaran guided inquiry terhadap hasil belajar siswa pada materi macam-macam gaya ditunjukkan dengan nilai rata-rata prettest 46,4 dan rata-rata nilai posttest 82,1 terbukti terdapat pengaruh model pembelajaran guided iquiry terhadap hasil belajar IPA (Purnawati, Tika Damayani, & Kiswoyo, 2019). Pada penelitian ini peneliti berfokus pada model pembelajaran guided

inquiry terhadap hasil belajar siswa dengan fokus pada satu lokasi penelitian dengan pelajaran dan materi yang berbeda dari penelitian sebelumnya.

Berdasarkan hasil observasi pra penelitian di MI Darussalam peserta didik masih mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada 21 responden, ternyata disimpulkan bahwa banyak siswa menghadapi tantangan dalam memahami materi pelajaran matematika, khususnya dalam konsep bangun ruang. 83% siswa menganggap materi matematika itu adalah pelajaran yang sulit dan 80% siswa menyatakan materi matematika adalah materi yang tidak menyenangkan karena berhubungan dengan angka angka yang rumit. Sedangkan dari beberapa materi yang ada di kelas 5, 67% siswa menganggap materi bangun ruang adalah materi yang sulit untuk dipahami. Hasil wawancara dengan guru matematika kelas V juga menjelaskan bahwa guru biasanya menggunakan metode dan media pembelajaran namun hanya disesuaikan dengan materi tertentu. Dan model pembelajaran yang sering digunakan adalah model pembelajaran konvensional dan tanya jawab namun guru mengindikasikan bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam pembelajaran, terutama dalam bagian aljabar dan soal cerita dalam materi bangun ruang saat mencoba memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Model pembelajaran guided inquiry penting untuk diterapkan karena dengan model ini siswa dapat belajar menjadi lebih aktif dan lebih memahami konsep pembelajaran, dalam model ini siswa diajak untuk ikut serta aktif dalam menemukan temuan dan konsep materi yang akan dipelajarinya. Berdasarkan uraian di atas tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran guided inquiry terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang

METODE PENELITIAN

Sebuah penelitian tentu membutuhkan sebuah rancangan penelitian yang benar. Dengan adanya rancangan penelitian bertujuan untuk memperoleh data yang valid serta tepat sesuai yang dibutuhkan. Metode penelitian yang digunakan didalam penelitian ini yaitu metode penelitian kuantitatif (Lerche, 2012). Pada penelitian ini menggunakan desain Pre eksperimental design dengan bentuk One group pretest & posttest, yang mana sampel diambil secara tidak acak (Ismayani, n.d.). Pada desain ini, diberikan pre-test sebelum diberi perlakuan (treatment) dan setelah perlakuan diberikan posttest. Hal ini ditujukan untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah perlakuan (treatment). Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik Purposive Sampling. Teknik purposive sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang dipertimbangkan sesuai dengan penelitian yang dibutuhkan (Sugiyono, 2010) Waktu pengamatan penelitian ini kurang lebih 30 hari efektif sekolah.

Teknik ini termasuk dalam non probability sampling yakni tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama pada anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Pace, 2021). Pada penelitian ini, sampel ditentukan berdasarkan hasil observasi dan wawancara pra penelitian yang dilakukan di MI Darussalam Pacet. Penelitian ini mengambil kelas V C sebagai sampel dengan jumlah 21 siswa yang terdiri dari 11 siswa

laki-laki dan 10 siswa perempuan. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer nilai pre-test dan post-test serta hasil observasi dan wawancara serta dokumentasi di sekolah, dan data skunder seperti artikel, jurnal, buku, data hasil PISA, dan sebagainya.]

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Januari 2024, dimulai dengan permohonan izin kepada kepala MI Darussalam Pacet pada 11 Oktober 2023. Setelah izin diberikan, wawancara dilakukan dengan guru wali kelas VC mengenai model pembelajaran dan masalah-masalah yang dihadapi dalam pembelajaran matematika. Setelah wawancara dengan guru walikelas V C dan konsultasi dengan dosen pembimbing, langkah berikutnya adalah menyiapkan dan memvalidasi instrumen penelitian. Instrumen berupa soal tes pilihan ganda dan uraian divalidasi oleh Ibu Yhasinta Agustyarini, M.Pd (dosen matematika) dan Ibu Rina Nurmasari, S.Pd.I (guru walikelas V C). Selain instrumen soal test terdapat pula instrumen berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disertai Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) yang divalidasi oleh Ibu Yhasinta Agustyarini, M.Pd selaku dosen matematika. Tes dilakukan dua kali, pre-test sebelum treatment dan posttest setelahnya, untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa.

Keterlaksanaan Pembelajaran

Dengan adanya Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah divalidasi oleh dosen validator, maka dibuatlah lembar keterlaksanaan pembelajaran yang diambil berdasarkan pengamatan pada saat penelitian. Pengamatan dilakukan sebanyak empat kali saat pembelajaran di kelas. Berikut rumus keterlaksanaan menggunakan bantuan excel:

$$\text{Rumus: } P (\%) = \frac{\text{kegiatan yang terlaksana}}{\text{jumlah seluruh kegiatan}} \times 100$$

Tabel 1. Interpretasi Keterlaksanaan

No	Kategori Keterlaksanaan RPP (%)	Interprestasi
1	00,0 - 24,5	Sangat Kurang
2	25,0 - 37,5	Kurang
3	37,6 - 62,5	Sedang
4	62,6 - 87,5	Baik
5	87,6 - 100	Baik Sekali

Dengan adanya Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah divalidasi oleh dosen validator, maka dibuatlah lembar keterlaksanaan pembelajaran. Adapun hasil keterlaksanaan pelaksanaan pembelajaran peneliti di kelas V C MI Darussalam Pacet sebagai berikut:

Tabel 2. Keterlaksanaan Pembelajaran

Aspek	Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III	Pertemuan IV
Pembukaan	5	4	5	5
Isi	5	6	4	4
Penutup	4	5	5	5
Jumlah Terlaksana	14	16	14	14
Jumlah Seluruh Kegiatan	17	17	17	17
Persen	82	88	82	82
Kategori	Baik	Baik Sekali	Baik	Baik

Berdasarkan tabel di atas, Keterlaksanaan dalam penelitian ini menunjukkan hasil persentase yang bervariasi. Pertemuan pertama 82%, pertemuan kedua 88%, pertemuan ketiga dan keempat 82%. Hasil persentase menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran termasuk baik dan sangat baik namun belum bisa mencapai sepenuhnya 100% baik dikarenakan ada beberapa kegiatan yang tidak sepenuhnya terlaksana, diantaranya memberikan motivasi di awal dan di akhir, tidak merapikan tempat duduk setelah selesai pembelajaran dan hanya beberapa kelompok saja yang mempersentasikan hasil percobaannya pada pertemuan pertama serta guru tidak mengarahkan siswa untuk merespon hasil persentasi siswa pada pertemuan ketiga dan keempat kemudian guru langsung menyimpulkan materi dikarenakan keterbatasan waktu dalam pembelajaran.

Pengujian Instrumen Soal

Dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes tertulis yang berjumlah 20 soal dengan variasi bentuk pilihan ganda dan uraian. Kemudian skor yang didapatkan dianalisis validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda dari soal tersebut.

Hasil analisis dari keseluruhan rangkaian analisis butir soal, dituangkan dalam tabel rekapitulasi hasil uji coba berikut:

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Analisis Butir Soal Pilihan Ganda

No. Soal	Data Uji Coba		Data Posttest		Kesimpulan
	Validitas	Reliabilitas	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda	
1.	Valid	Sangat Tinggi	Mudah	Baik	Dipakai
2.	Valid	Sangat Tinggi	Mudah	Cukup	Dipakai
3.	Valid	Sangat Tinggi	Mudah	Baik	Dipakai
4.	Valid	Sangat Tinggi	Mudah	Baik	Dipakai
5.	Valid	Sangat Tinggi	Mudah	Cukup	Dipakai
6.	Valid	Sangat Tinggi	Sedang	Baik	Dipakai
7.	Valid	Sangat Tinggi	Mudah	Sangat Baik	Dipakai
8.	Valid	Sangat Tinggi	Mudah	Cukup	Dipakai
9.	Valid	Sangat Tinggi	Mudah	Baik	Dipakai
10.	Valid	Sangat Tinggi	Sedang	Baik	Dipakai
11.	Valid	Sangat Tinggi	Mudah	Baik	Dipakai
12.	Valid	Sangat Tinggi	Mudah	Sedang	Dipakai
13.	Valid	Sangat Tinggi	Mudah	Cukup	Dipakai
14.	Valid	Sangat Tinggi	Sedang	Baik	Dipakai
15.	Valid	Sangat Tinggi	Mudah	Baik	Dipakai

Berdasarkan tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa seluruh butir soal telah memenuhi syarat dan sesuai dengan kriteria yang diharapkan. Sehingga soal pilihan ganda tersebut dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dalam penelitian ini

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Analisis Butir Soal Uraian

No. Soal	Data Uji Coba		Data Posttest		Kesimpulan
	Validitas	Reliabilitas	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda	
1.	Valid	Tinggi	Sedang	Cukup	Dipakai
2.	Valid	Tinggi	Sedang	Sangat Baik	Dipakai
3.	Valid	Tinggi	Sedang	Baik	Dipakai
4.	Valid	Tinggi	Sulit	Cukup	Dipakai
5.	Valid	Tinggi	Mudah	Cukup	Dipakai

Berdasarkan tabel 4. maka dapat disimpulkan bahwa seluruh butir soal telah memenuhi syarat dan sesuai dengan kriteria yang diharapkan. Sehingga soal uraian tersebut dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dalam penelitian ini. Data pre-test dan posttest kemudian diolah dan dianalisis menggunakan uji statistik untuk menentukan jumlah data, nilai maksimum, nilai minimum, dan nilai rata-rata. Berikut hasil analisis data:

Tabel 5. Analisis Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	21	20	48	33.33	7.439
Posttest	21	26	92	67.52	17.809
Valid N (listwise)	21				

Berdasarkan pada output SPSS soal tes pilihan ganda dan uraian, menunjukkan bahwa ada perubahan antara nilai *pre-test* dan *posttest*. Diketahui nilai rata-rata atau *mean pretest* adalah 33,33 dan *posttest* 67,52 menunjukkan bahwa ada peningkatan sebesar 34,19. Maka dapat disimpulkan bahawa model pembelajaran *guided inquiry* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Selanjutnya data yang diperoleh harus berdistribusi normal, maka selanjutnya dilakukan uji normalitas dan didapatkan hasil data berikut:

Tabel 5. Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest Hasil Belajar	.143	21	.200*	.971	21	.749
Posttest Hasil Belajar	.150	21	.200*	.933	21	.159

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Setelah diuji normalitas data signifikan > 0,05 yang berarti data dapat dinyatakan berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji paired sampel T-Test dengan menggunakan bantuan SPSS untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata pre-test dan posttest. Secara keseluruhan, uji normalitas memastikan bahwa data memenuhi asumsi distribusi normal, yang kemudian memungkinkan dilakukannya Paired Sample T-Test untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kondisi, dalam hal ini hasil pre-test dan post-test. Berikut tabel hasil uji paired sampel T-Test :

Tabel 6. Uji Paired Sampel T Test

		Paired Differences				t	df	Sig.
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			(2-tailed)
					Lower	Upper		
Pair 1	Pretest Hasil Belajar	-	14.476	3.159	-	-	-	.000
	Posttest Hasil Belajar	34.19			40.78	27.60	10.82	
		0			0	1	3	

Berdasarkan output pair 1 diperoleh sig.(2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan anatara rata-rata nilai hasil belajar siswa pada pre-test dan posttest. Hal ini dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap hasil belajar siswa. Secara keseluruhan, p-value yang kecil ini menegaskan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* memiliki dampak yang nyata dalam meningkatkan hasil belajar siswa, dan hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk pengembangan metode pengajaran yang lebih efektif.

Pembahasan

Pada bagian ini akan membahas hasil analisis yang diperoleh dari data penelitian mengenai Pengaruh Model Pembelajaran Guide Inquiry Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang di Kelas V MI Darussalam. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan selama enam hari atau enam kali pertemuan. Yang terdiri dari satu hari pre-test, satu hari posttest, dan empat hari pembelajaran menggunakan model pembelajaran *guided inquiry*.

Pada hari pertama, diberikan pre-test dengan soal yang sudah divalidasi untuk mendapatkan nilai pre-test. Selanjutnya, selama empat pertemuan, dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran *guided inquiry*. Penerapan model pembelajaran *guided inquiry* pada pertemuan pertama hingga keempat menggunakan

enam komponen utama yakni, orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, merumuskan kesimpulan. Pembelajaran dengan menggunakan model guided inquiry dapat menjadikan pembelajaran berorientasi kepada siswa. siswa dibimbing untuk mencari informasi yang berkaitan dengan topik pembelajaran dengan cara melakukan percobaan, dengan hal itu siswa dapat aktif dalam proses pembelajaran. Pada saat pembelajaran setiap anggota kelompok terlihat aktif dan antusias dalam melakukan pembelajaran karena siswa diberikan kesempatan untuk melakukan percobaan langsung menggunakan media pembelajaran aquarium kubus satuan dan kubus satuan dalam menemukan konsep pada matematika khususnya pada materi bangun ruang kubus dan balok.

Apabila siswa aktif dalam proses kegiatan belajar, maka akan berdampak pula terhadap peningkatan motivasi belajar, sehingga hasil belajar siswa pun dapat meningkat. Sejalan dengan pendapat yang dikatakan oleh Nashar bahwa motivasi belajar adalah kecenderungan siswa untuk melakukan kegiatan belajar yang didorong oleh keinginan untuk mendapatkan hasil belajar sebaik mungkin. Apabila keaktifan siswa dalam proses pembelajaran meningkat, hal tersebut akan berpengaruh kepada motivasi belajar siswa, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat (Widani, Sudana, & Agustiana, 2019) Kemudian pada hari ke enam atau pertemuan terakhir diberikan posttest.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sukma, Komariyah, & Syam, 2016) Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing (guided inquiry) bersama dengan motivasi siswa secara signifikan mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa kelas X di SMA Negeri 11 Samarinda pada tahun ajaran 2014/2015. Kombinasi kedua faktor tersebut menunjukkan adanya kontribusi penting terhadap pencapaian akademis siswa, memperkuat efektivitas pendekatan inkuiri dalam mendukung keberhasilan pembelajaran. selain itu penelitian yang dilakukan oleh (Helek, Oetpah, & Seran, 2016), Hasil penelitian ini mengungkapkan adanya peningkatan signifikan pada motivasi dan hasil belajar siswa. Persentase aktivitas belajar meningkat dari 75% pada siklus pertama menjadi 85% pada siklus kedua. Begitu pula, tingkat ketuntasan hasil belajar mengalami lonjakan dari 62,32% pada siklus pertama menjadi 84,28% pada siklus kedua. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran berhasil meningkatkan partisipasi dan pencapaian akademik siswa secara signifikan.

Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik

Berdasarkan pembelajaran yang telah dilaksanakan, diperoleh data skor pre-test dan posttest. Analisis data menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan dengan model pembelajaran guided inquiry, rata-rata hasil belajar siswa adalah 33,33 sedangkan setelah pembelajaran menggunakan model guided inquiry didapatkan rata-rata 67,52 Begitu pula dengan uji paired sampel t test berdasarkan nilai sig.(2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, yang menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran guided inquiry berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V materi bangun ruang.

Model pembelajaran guided inquiry adalah salah satu model pembelajaran yang membantu siswa dalam mengembangkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis agar siswa bisa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan model pembelajaran guided inquiry mengharuskan siswa terlibat lebih aktif dan memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk belajar secara mandiri serta mengaplikasikannya melalui percobaan (Wahyudi, 2018). Model guided inquiry dapat mendorong siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan mengeksplorasi pengetahuannya. Sesuai dengan yang diungkapkan Ebbut dan Straker bahwa matematika di sekolah merupakan suatu kegiatan atau aktivitas siswa dalam menemukan pola, melakukan eksperimen, menyelesaikan masalah dan mengkomunikasikan hasil- (Guntur, Riyanti, & Suryani, 2021).

Meningkatnya hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa hal. Pembelajaran dengan menggunakan model guided inquiry dapat menjadikan pembelajaran yang pada awalnya berpusat kepada guru menjadi pembelajaran yang berorientasi kepada siswa. Dalam penerapan model pembelajaran ini, siswa dibimbing untuk mencari informasi yang berkaitan dengan topik pembelajaran dengan cara melakukan percobaan, dengan hal itu siswa dapat aktif dalam proses pembelajaran. Apabila siswa aktif dalam proses kegiatan belajar, maka akan berdampak pula terhadap peningkatan motivasi belajar, sehingga hasil belajar siswa pun dapat meningkat.

Hal ini sejalan dengan beberapa pendapat yang dikatakan oleh (Armiami, Oktavia, & Hidayat, 2024; Fernando, Andriani, & Syam, 2024; Rohmah, Ismaya, & Masfuah, 2024) bahwa motivasi belajar adalah kecenderungan siswa untuk melakukan kegiatan belajar yang didorong oleh keinginan untuk mendapatkan hasil belajar sebaik mungkin. Apabila keaktifan siswa dalam proses pembelajaran meningkat, hal tersebut akan berpengaruh kepada motivasi belajar siswa, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran guided inquiry secara efektif meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Melalui bimbingan dalam eksplorasi mandiri, siswa menjadi lebih terlibat dan antusias, yang secara signifikan mendorong peningkatan motivasi dan hasil belajar. Penggunaan enam komponen utama dalam guided inquiry –mulai dari orientasi hingga perumusan kesimpulan– telah terbukti menciptakan lingkungan belajar yang lebih berpusat pada siswa, sehingga berkontribusi pada keberhasilan pencapaian akademik mereka. Secara teori Hasil penelitian ini mendukung teori bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Guided inquiry merupakan pendekatan yang mengharuskan siswa untuk lebih aktif dan mandiri dalam mengeksplorasi pengetahuan, yang sejalan dengan prinsip pembelajaran konstruktivis, di mana siswa membangun pemahaman mereka melalui pengalaman langsung. Secara praktis Guru dapat lebih sering mengintegrasikan model guided inquiry dalam kegiatan belajar-mengajar, khususnya untuk materi yang membutuhkan eksplorasi dan eksperimen, seperti matematika dan

sains. Pembelajaran berbasis inkuiri memberikan siswa kesempatan untuk belajar secara mandiri dan aktif, yang terbukti meningkatkan motivasi dan hasil belajar.

Keterbatasan penelitian ini, penelitian ini hanya dilakukan pada satu sekolah dengan populasi yang terbatas. Oleh karena itu, hasil penelitian ini mungkin tidak sepenuhnya dapat digeneralisasikan untuk semua sekolah atau populasi siswa yang lebih luas, sehingga penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan lebih banyak sekolah dengan latar belakang yang berbeda, serta melibatkan populasi siswa yang lebih besar agar hasilnya lebih generalizable dan relevan secara luas]

REFERENSI ATAU DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, M. F. (2020). Kesulitan Belajar Siswa Dan Penanganannya Pada Pembelajaran Matematika Sd/Mi. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(5), 989–1000. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i5.181>
- Armiati, A., Oktavia, Y., & Hidayat, M. T. (2024). Pengaruh Lingkungan Sekolah dan Pemanfaatan Perpustakaan terhadap Hasil Belajar Siswa dengan Motivasi Belajar Sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Ecogen*, 7(1), 135–147. <https://doi.org/10.24036/jmpe.v7i1.15775>
- Efendi, R. N., & Nugraha, U. (2024). Analisis Kebutuhan Pengembangan Modul Elektronik Matematika Berbasis Discovery Learning. *Jurnal Pendidikan Tematik Dikdas*, 9(1), 17–24. <https://doi.org/10.22437/jpjd.v9i1.26413>
- Fahmia, H., Karjiyati, V., & Dalifa, D. (2020). Pengaruh Model Guided Inquiry terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Siswa SD Kota Bengkulu. *JURIDIKDAS: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 2, 237–244. <https://doi.org/10.33369/juridikdas.2.3.237-244>
- Fernando, Y., Andriani, P., & Syam, H. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>
- Guntur, M., Riyanti, R., & Suryani, P. B. (2021). Penggunaan Metode Latihan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Penjumlahan Pecahan Biasa Beda Penyebut. *PERISKOP: Jurnal Sains Dan Ilmu Pendidikan*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.58660/periskop.v2i1.14>
- Hadi, S., & Novaliyosi, N. (2019). Timss Indonesia (Trends In International Mathematics And Science Study). *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*, (0). Retrieved from <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/sncp/article/view/1096>
- Helek, E. F., Oetpah, V., & Seran, Y. (2016). *Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa SMA* (Journal:eArticle, Universitas Negeri Malang). Universitas Negeri Malang. Retrieved from <https://www.neliti.com/id/publications/210021/>
- Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 4(01), 30–41.

- Ismail, S., Rahman, H. M. H., & Muhammad, N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Momentum dan Impuls Kelas X Mia 5 SMA Negeri 1 Kota Ternate. *SAINTIFIK@: Jurnal Pendidikan MIPA*, 4(2). <https://doi.org/10.33387/saintifik.v4i2.1392>
- Ismayani, A. (n.d.). *Metodologi Penelitian*. Syiah Kuala University Press. Retrieved from https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=1rVDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=related:j8CLE2S-OGAJ:scholar.google.com/&ots=9Y5W6c0QV6&sig=dzN63sgy_0iILDMR_RRYB3bsDyQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Karim, A., Kartiko, A., Daulay, D. E., & Kumalasari, I. D. (2021). The Effect of The Supervision of The Principal and The Professional Competency of Teachers on Teacher Performance in Private MI in Pacet District. *Nidhomul Haq : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 6(3), 497–512. <https://doi.org/10.31538/ndh.v6i3.1686>
- Kemendikbud. (2023, December 5). Peringkat Indonesia pada PISA 2022 Naik 5-6 Posisi Dibanding 2018. Retrieved 28 August 2024, from Hacked by Oranggilee feat StarGold website: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2023/12/peringkat-indonesia-pada-pisa-2022-naik-56-posisi-dibanding-2018>
- Kusandi, A. (2016). Garuda—Garba Rujukan Digital. Retrieved 28 August 2024, from <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/836894>
- Lerche, L. (2012). *Quantitative Methods*. Elsevier.
- Pace, D. D. S. (2021). *Probability and non-probability sampling - an entry point for undergraduate researchers*.
- Reyes, J., Insorio, A. O., Ingreso, M. L. V., Hilario, F. F., & Gutierrez, C. R. (2019). Conception and Application of Contextualization in Mathematics Education. *International Journal of Educational Studies in Mathematics*, 6(1), 1–18.
- Rohmah, F. F., Ismaya, E. A., & Masfuah, S. (2024). Analisis Motivasi Belajar Siswa Sd Selama Pembelajaran Daring Di Desa Kudukeras Kecamatan Juwana Kabupaten Pati. *INOPENDAS: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.24176/jino.v7i1.8617>
- Rosmaini, S, I. P., Sitanggang, F., Wardani, A., & Barus, A. F. (2024). Pemanfaatan Quotes (Kutipan) Tokoh Matematika Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(6), 373–377. <https://doi.org/10.59435/gjmi.v2i6.557>
- Srihastuti, E., & Wulandari, F. (2021). Urgensi growth mindset untuk meningkatkan prestasi belajar siswa di masa pandemi covid 19. *Widya Genitri : Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama Dan Kebudayaan Hindu*, 12(2), 157–165. <https://doi.org/10.36417/widyagenitri.v12i2.431>
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitlan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D 8. 0*. Bandung: Alfabeta.
- Sukma, -, Komariyah, L., & Syam, M. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Saintifika*, 18(1). Retrieved from <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/STF/article/view/3185>
- Sutirna, S., Musa, S., Suprananto, S., & Intisari, I. (2023). Implementation of the Guidance and Counseling Services Principles in Mathematics Learning. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 24(1), 135–151.

Pengaruh Model Pembelajaran Guide Inquiry Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang di Kelas V MI

- Widani, N. K. T., Sudana, D. N., & Agustiana, I. G. A. T. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Ipa Dan Sikap Ilmiah Pada Siswa Kelas V Sd Gugus I Kecamatan Nusa Penida. *Journal of Education Technology*, 3(1), 15–21. <https://doi.org/10.23887/jet.v3i1.17959>
- Zainal, Z. (2017). Analisis Proses Berpikir Geometri Berdasarkan Teori Van Hiele Siswa Kelas Vi Sd Negeri 3 Parepare. *Seminar Nasional LP2M UNM*, 2(1). Retrieved from <https://ojs.unm.ac.id/semnaslemlit/article/view/4017>
- Zamzami, A. N., & Raharjo, R. (2024). Penggunaan Platform Genially dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran PAI Di SMK Negeri 2 Semarang. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 2(3), 31–42. <https://doi.org/10.61132/jbpai.v2i3.294>