

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN *SCIENTIFIC REASONING* PADA MATA PELAJARAN IPA DI KELAS V SDIT WASILATUL HUDA
KOTA TASIKMALAYA**

Suci Zakiah Dewi¹, Irfan Hilman², Nuri Nurul Aini²

¹Institut Agama Islam Tasikmalaya, ²Universitas Garut, ³SDIT Wasilatul Huda
Kota Tasikmalaya

¹uz.ucizakiah@gmail.com, ²irfanhilman@uniga.ac.id, ³nurinurulaini115@gmail.com

Abstrak.

Penelitian ini di latar belakanginya adanya faktor rendahnya kemampuan *Scientific reasoning* peserta didik, hal ini dapat dilihat dari kurangnya nilai hasil tes siswa khususnya pada mata Pelajaran IPA dikelas V. *Scientific reasoning* atau penalaran ilmiah merupakan kemampuan berpikir sistematis dan logis yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan metode ilmiah meliputi tahap mengevaluasi fakta, membuat prediksi dan hipotesis, menentukan dan mengontrol variabel, merancang dan melakukan eksperimen, mengumpulkan data, menganalisis data dan mengambil Kesimpulan. Dari permasalahan tersebut masalah yang akan diteliti yaitu mengenai pengaruh model pembelajaran *Inquiry-Based Learning* terhadap kemampuan *Scientific Reasoning* peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan dan pengaruh model pembelajaran *Inquiry Based Learning* di SDIT terhadap kemampuan *scientific reasoning* pada mata pelajaran IPA di kelas V SDIT Wasilatul Huda. Metode penelitian ini merupakan penelitian Quasi Eksperimen dengan menggunakan *One Group time Series Design*. Populasi pada penelitian ini berjumlah 146 peserta didik kelas 1 sampai V SDIT Wasilatul Huda. Sampel penelitian inti terdiri dari satu kelas yaitu kelas V. Instrumen pengumpulan data berupa tes pilihan ganda yang berjumlah 25 butir soal yang dikembangkan berdasarkan *Lawson Classroom Test Scientific Reasoning (LCTSR)* dan observasi lapangan berupa wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Inquiry-Based Learning* terhadap kemampuan *Scientific Reasoning* peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan hasil signifikan yang diperoleh sebesar 0,000 yang berarti $\text{sig.} < 0,05$ sehingga H_1 diterima. Berdasarkan hasil tersebut terbukti bahwa model pembelajaran *Inquiry-Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan *Scientific Reasoning* peserta didik.

Keyword: Inquiry Based learning, Scientific reasoning, Pelajaran IPA SD

Abstract.

This research is based on the low scientific reasoning ability of students, this can be seen from the lack of student test results, especially in science subjects in class V. Scientific reasoning is the ability to think systematically and logically which aims to solve problems using The scientific method includes the stages of evaluating facts, making predictions and hypotheses, determining and controlling variables, designing and conducting experiments, collecting data, analyzing data and drawing conclusions. From these problems, the problem that will be researched is the influence of the Inquiry-Based Learning learning model on students' Scientific Reasoning abilities. This research aims to determine the implementation and influence of the Inquiry Based Learning learning model at SDIT on scientific reasoning abilities in science subjects in class V at SDIT Wasilatul Huda. This research method is Quasi Experimental research using One Group Time Series Design. The population in this study was 146 students from grades 1 to V at SDIT Wasilatul Huda. The core research sample consists of one class, namely class V. The data collection instrument is a multiple choice test consisting of 25 questions which was developed based on the Lawson Classroom Test Scientific Reasoning (LCTSR) and field observations in the form of interviews. The results of the research show that there is an influence of using the Inquiry-Based Learning learning model on students' Scientific Reasoning

abilities. This is indicated by the significant results obtained of 0.000, which means $sig < 0.05$ so that H_1 is accepted. Based on these results, it is proven that the Inquiry-Based Learning learning model has an effect on students' Scientific Reasoning abilities.

Kata Kunci : *inquiry based learning; scientific reasoning; IPA SD*

PENDAHULUAN

Berdasarkan data dari *Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD)* hasil tes berdasarkan Program for Internasional student Assessment (PISA) pada tahun 2018 yang menguji kemampuan membaca, matematika dan sains menunjukkan Indonesia berada di peringkat 72 dari 77 negara. Nilai rerata PISA Indonesia mengalami penurunan diseluruh kompetensi. Khusus untuk kompetensi sains dari rerata nilai mengalami penurunan dari nilai 403 di tahun 2015 menjadi 396 di tahun 2018, angka ini berada dibawah rata-rata OECD yang mencapai 4898. Rendahnya nilai kompetensi sains ini juga menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan scientific reasoning peserta didik di Indonesia. Scintific reasoning atau penalaran ilmiah merupakan kemampuan berpikir sistematis dan logis yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan metode ilmiah meliputi tahap mengevaluasi fakta, membuat prediksi dan hipotesis, menentukan dan mengontrol variabel, merancang dan melakukan eksperimen, mengumpulkan data, menganalisis data dan mengambil kesimpulan.

Penalaran ilmiah merupakan bagian dari berpikir tingkat tinggi dan dapat dilatihkan pada anak pada semua tahap perkembangan. Pada anak yang berada pada tahap perkembangan operasional konkrit, terdapat empat penalaran yang dapat dilatihkan. Pertama class inclusion yakni penalaran membuat individu memahami klasifikasi dan generalisasi sederhana. Kedua conservation yakni individu menerapkan penalaran konservasi pada obyek dan properti nyata. Ketiga serial ordering yakni individu dapat menyusun satu set data atau obyek dalam urutan tertentu. Keempat reversibility yakni individu secara mental dapat membalik urutan langkah-langkah dari kondisi akhir ke kondisi awal.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan salah seorang guru di salah satu sekolah di Kota Tasikmalaya menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan masih kurang efektif. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru

sehingga peserta didik masih kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dengan

demikian kemampuan scientific reasoning yang dimiliki peserta didik masih rendah.

Scientific Reasoning bukanlah kemampuan statis yang dibawa sejak lahir. Perkembangan kemampuan scientific reasoning dipengaruhi beberapa faktor. Dari berbagai faktor dapat diambil salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan Scientific Reasoning dari peserta didik yaitu proses pembelajaran. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan memperbaiki proses pembelajaran di dalam kelas dan memilih pembelajaran yang sesuai untuk digunakan serta menggunakan variasi model pembelajaran. Kemampuan Scientific Reasoning mengacu pada kemampuan untuk menggambarkan hubungan antara alasan dengan menggunakan bukti empiris yang diperlukan melalui proses ilmiah misalnya seperti observasi, eksperimen, survei, dan inspeksi yang mengarah pada kesimpulan. Hal ini sejalan dengan sintaks yang ditawarkan pada model pembelajaran Inquiry-Based Learning yang dimana peserta didik diminta melakukan eksperimen dan mengumpulkan data-data untuk dianalisis yang mengarah pada kesimpulan.

Berdasarkan hal tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini secara umum adalah “Bagaimana keterlaksanaan dan pengaruh model pembelajaran Inquiry Based Learning di SDIT terhadap kemampuan scientific reasoning pada mata pelajaran IPA di kelas V SDIT Wasilatul Huda Kota Tasikmalaya?”.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti beranggapan bahwa Inquiry-Based Learning pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mampu digunakan untuk meningkatkan kemampuan Scientific Reasoning peserta didik. Sehingga peneliti melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry-Based Learning (IBL) Terhadap Kemampuan Scientific Reasoning Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SDIT Wasilatul Huda Kota Tasikmalaya.

KAJIAN LITERATUR

1. *Inquiry-Based Learning* (IBL)

Dalam bidang pembelajaran, dikenal pendekatan pembelajaran yang disebut *Inquiry-Based Learning*. *Inquiry Based Learning* adalah cara memperoleh pengetahuan melalui proses *inquiry*. Pembelajar mengambil inisiatif untuk mempertanyakan suatu fenomena, mengajukan hipotesis, melakukan observasi di lapangan, menganalisis data,

dan menarik simpulan, serta menjelaskan temuannya itu kepada orang lain.

Ada beberapa langkah dalam proses pembelajaran menggunakan model *inquiry based learning*, yaitu sebagai berikut:

- a) *Exploration tutorial*
- b) *Self directed learning*
- c) *Review tutorial*
- d) *Consolidation tutorial*
- e) *Plenary tutorial*

2. *Scientific Reasoning*

Scientific reasoning merupakan salah satu hasil belajar yang seharusnya dilatihkan kepada siswa karena penalaran ilmiah yang tinggi akan mempengaruhi siswa dalam membuat keputusan dan menyelesaikan masalah. Berdasarkan data hasil *Lawson's Classroom Test Of scientific Reasoning (LCTSR)* terdapat enam tingkatan indikator kemampuan *scientific reasoning*. Pertama Penalaran *konservasi*. Kedua penalaran *proporsional*. Ketiga penalaran *variable*. Keempat penalaran *probabilistic*. Kelima penalaran *korelasi*. Keenam penalaran *hipotesis-deduktif*. Pada penelitian ini peneliti akan mengukur tingkat kemampuan *scientific reasoning* menggunakan data hasil dari LCTSR.

3. Pembelajaran IPA SD

Dalam penelitian ini untuk melihat pengaruh model pembelajaran *inquiry based learning* terhadap kemampuan *scientific reasoning*, dilakukan pada materi IPA kelas V SD/MI yang dilaksanakan di SDIT wasilatul Huda Kota Tasikmalaya. Adapun materi yang di ambil pada penelitian ini yaitu tentang "Panas dan Perpindahannya".

METODOLOGI PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, dengan jenis metode quasi eksperimen dan menggunakan desain *pre eksperimen one group pretest posttest*, yaitu penelitian eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dipilih secara random dan tidak dilakukan tes kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok sebelum diberi perlakuan. Desain ini hanya menggunakan satu kelompok saja yaitu kelompok eksperimen tanpa kelompok kontrol. Sebelum diberikan perlakuan, kelompok

eksperimen terlebih dahulu diberikan pretest, kemudian diberikan perlakuan (treatment) dengan menggunakan model pembelajaran inquiry based learning dan setelah itu diberikan posttest. Dengan demikian peneliti menggunakan metode quasi eksperimen untuk mengetahui pengaruh Model Inquiry Based Learning terhadap kemampuan Scientific Reasoning siswa Kelas V SDIT Wasilatil Huda.

Penelitian ini dilakukan di SDIT Wasilatul Huda Kota Tasikmalaya. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2023/2024 bulan Mei sampai bulan Juni 2024. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1-V di SDIT Wasilatul Huda yang berjumlah 146 siswa. Sampel penelitian ini adalah semua populasi dari seluruh siswa kelas V SDIT Wasilatul Huda dengan jumlah 25 siswa.

2. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi dan tes.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya :

- a. Format Tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal pilihan berganda berjumlah 20 soal. Tujuan tes dalam penelitian ini adalah untuk mengukur tingkatan kemampuan *scientific reasoning* peserta didik.
- b. Lembar Observasi. Tujuan dari observasi di sini yakni untuk mengukur keterlaksanaan selama proses pembelajaran di dalam kelas.
- c. Lembar Wawancara. Objek yang akan diwawancarai oleh peneliti merupakan siswa kelas V yang dijadikan sebagai kelas eksperimen. Tujuan dalam kegiatan wawancara ini adalah untuk melihat respon kepuasan siswa dalam menerima pembelajaran

3. Teknik Analisis Data

Analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Shapiro Wilk*, pengujian dilakukan dengan menggunakan program SPSS 20.0. Uji Hipotesis menggunakan Uji T yaitu Uji *Paired Sample Test*. Secara manual, Uji *Paired Sample Test* dalam menentukan rumus thitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}}\right) \left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Keterangan:

\bar{X}_1 = rata-rata sampel sebelum perlakuan

\bar{X}_2 = rata-rata sampel setelah perlakuan

S_1 = simpangan baku sebelum perlakuan

S_2 = simpangan baku setelah perlakuan

n_1 = jumlah sampel sebelum perlakuan

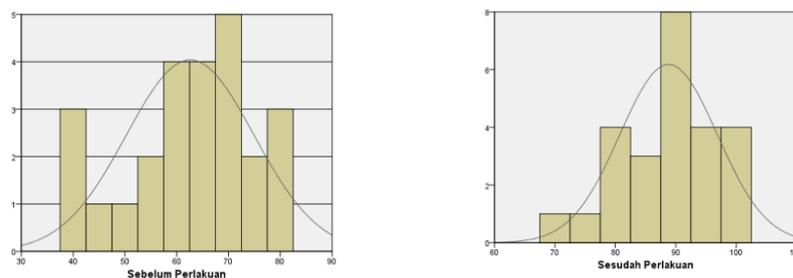
n_2 = jumlah sampel setelah perlakuan

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Data Hasil Penelitian

Untuk melihat tingkat nilai atau perbandingan nilai yang diperoleh siswa sebelum mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model *Inquiry Based Learning*, bisa dilihat pada gambar berikut :

Gambar 1
Grafik hasil nilai tes siswa



Dari diagram di atas terlihat jelas hasil nilai tes siswa setelah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model *Inquiry Based Learning* 100% siswa dapat menempuh kriteria nilai yang sudah ditentukan. Sehingga dapat diperoleh hasil dari kedua tabel diatas bahwa terdapat pengaruh model *Inquiry Based Learning* terhadap kemampuan siswa pada mata pelajaran IPA pada materi Panas dan Perpindahannya.

Hasil perbandingan nilai statistik hasil tes siswa sebelum mendapatkan perlakuan dan setelah mendapat perlakuan dapat kita lihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1

Distribusi Nilai Statistik Hasil Tes Siswa Sebelum Mendapat Perlakuan

No	Kategori Nilai	Nilai
1	Nilai Maximum	80
2	Nilai Minimum	40
Rata-rata		62,6

Dari tabel diatas dapat di lihat hasil tes siswa sebelum mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model *Inquiry Based Learning* yaitu 80 untuk nilai maximum dan 40 untuk nilai minimum, maka didapatkan hasil rata rata sebesar 62,6.

Tabel 2

Distribusi Nilai Statistik Hasil Tes Siswa Setelah Mendapat Perlakuan

No	Kategori Nilai	Nilai
1	Nilai Maximum	100
2	Nilai Minimum	70
Rata-rata		88,8

Pada diatas, dapat dilihat bahwa nilai terendah setelah mendapatkan perlakuan dengan model *Inquiry Based Learning* adalah 70 dan nilai tertinggi adalah 100. Maka didapatkan hasil rata-rata sebesar 88,8.

Hasil perbandingan nilai dalam kategori sebelum mendapatkan perlakuan dan setelah mendapatkan perlakuan dapat kita lihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3

Distribusi dan Frekuensi Hasil Tes Siswa Sebelum Mendapat Perlakuan

No	Interval Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	00 – 39	Sangat Kurang	0	0%
2	40 – 69	Kurang	15	60%
3	70 – 79	Sedang	7	28%
4	80 – 89	Tinggi	3	12%
5	90 –	Sangat Tinggi	0	0%

	100		
Jumlah		25	100 %

Dari tabel diatas dapat kita lihat hasil tes siswa sebelum mendapatkan perlakuan dengan model *Inquiry Based Learning* yakni untuk kategori nilai sangat kurang itu tidak ada, untuk kategori nilai kurang sebanyak 15 orang atau 60 %, kategori sedang sebanyak 7 orang atau 28 %, kategori tinggi sebanyak 3 orang atau 12% dan untuk kategori sangat tinggi tidak ada.

Tabel 4

Distribusi dan Frekuensi Hasil Tes Siswa Setelah Mendapat Perlakuan

No	Interval Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	00 – 39	Sangat Kurang	0	0%
2	40 – 69	Kurang	0	0%
3	70 – 79	Sedang	2	8%
4	80 – 89	Tinggi	7	28%
5	90 – 100	Sangat Tinggi	16	64%
Jumlah			25	100

Pada tabel diatas, menunjukkan persentase hasil belajar siswa setelah mendapat perlakuan dengan menggunakan model *Inquiry Based Learning*, didapatkan hasil yakni untuk kategori sangat kurang dan kurang tidak ada, untuk kategori sedang sebanyak 2 orang atau 8%, kategori tinggi sebanyak 7 orang atau 28% dan untuk kategori sangat tinggi sebanyak 16 orang atau 64%.

Hasil perbandingan pada tingkat ketuntasan tes sebelum mendapatkan perlakuan dan sesudah mendapatkan perlakuan dapat kita lihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5

Tingkat Ketuntasan Hasil Tes Siswa Sebelum Mendapat Perlakuan

No	Interval Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	00 – 69	Tidak Tuntas	15	60%
2	70 – 100	Tuntas	10	40%
Jumlah			25	100%

Dilihat dari tabel diatas Tingkat ketuntasan nilai sebelum mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model *Inquiry Based Learning* yakni untuk kategori tidak tuntas sebanyak 15 orang atau 60% dan untuk kategori tuntas sebanyak 10 orang atau 40 %.

Tabel 6

Tingkat Ketuntasan Hasil Tes Siswa Setelah Mendapat Perlakuan

No	Interval Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	00 – 69	Tidak Tuntas	0	0%
2	70 – 100	Tuntas	25	100%
Jumlah			25	100%

Dilihat pada tabel diatas hasil tes setelah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model *Inquiry Based Learning* yakni untuk kategori tidak tuntas. Dengan menggunakan program *SPSS Versi 20 For windows*, hasil Uji Normalitas ditunjukkan pada tabel di bawah ini :

Tabel 7

Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum Perlakuan	.137	25	.200 [*]	.927	25	.076
Sesudah Perlakuan	.199	25	.012	.934	25	.106

Berdasarkan C^* This is a lower bound of the true significance. a. Lilliefors Significance Correction ikan yang diperoleh dari hasil tes sebelum dan setelah diberi perlakuan. Maka dapat dilihat,

pada nilai yang sebelum diberikan perlakuan memperoleh nilai signifikan $> 0,05$ yaitu 0,076. Artinya, nilai signifikan yang diperoleh lebih besar dari 0,05. Maka data tersebut dapat dinyatakan berdistribusi normal. Sedangkan pada nilai yang sudah diberi perlakuan, nilai signifikan $> 0,05$ yaitu 0,106. Artinya, nilai signifikan yang diperoleh tersebut lebih besar dari 0,05 dan data tersebut dapat dinyatakan berdistribusi normal.

Perhitungan Uji Homogenitas dalam penelitian ini menggunakan perangkat lunak computer pengolahan data statistik *SPSS versi 20 for windows*. Hasil Uji Homogenitas ditunjukkan pada tabel di bawah ini :

Tabel 8
Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Sebelum Dan Sesudah Perlakuan	Based on Mean	4.272	1	48	.044
	Based on Median	3.541	1	48	.066
	Based on Median and with adjusted df	3.541	1	42.426	.067
	Based on trimmed mean	4.304	1	48	.043

Berdasarkan output of Homogeneity of variances, diperoleh nilai signifikan 0,066 $>$ dari 0,05. Maka hipotesis alternatif diterima dengan demikian varians setiap sampel sama (Homogen). Untuk melihat signifikan atau tidaknya pengaruh penggunaan model Inquiry Based Learning terhadap kemampuan scientific reasoning pada mata Pelajaran IPA dikelas V dengan materi panas dan perpindahannya. Maka dapat dilakukan dengan analisis statistic paired sampel test melalui aplikasi program SPSS versi 20 for windows. Dasar dalam pengambilan Keputusan Uji Paired sampel test yaitu jika nilai signifikan $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak.

- H_a Ada pengaruh penggunaan model Inquiry Based Learning terhadap kemampuan scientific reasoning pada mata Pelajaran IPA dikelas V SDIT Wasilatul Huda Kota Tasikmalaya
- H_o Tidak ada pengaruh penggunaan model Inquiry Based Learning terhadap kemampuan scientific reasoning pada mata Pelajaran IPA dikelas V SDIT Wasilatul Huda Kota Tasikmalaya

Berikut hasil analisis dari Paired Sampel Test dapat dilihat pada tabel 4.14 dibawah ini:

Tabel 9
Uji Hipotesis

Pair		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
1	Sebelum Perlakuan - Sesudah Perlakuan	-26.200	10.732	2.146	-30.630	-21.770	-12.207	.000	

Berdasarkan tabel diatas, hasil signifikan uji *paired sample test* adalah 0,000. Artinya, nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ($< 0,05$). Maka dapat dinyatakan bahwa keputusan hipotesis alternatif atau H_a diterima dan hipotesis nihil atau H_o ditolak. Artinya, adanya pengaruh terhadap hasil belajar dengan menggunakan model *Inquiry Based Learning*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Inquiry Based Learning* dapat mempengaruhi *scientific reasoning* siswa pada mata pelajaran IPA di Kelas V SDIT Wasilatul Huda Kota Tasikmalaya.

2. Keterlaksanaan pembelajaran *Inquiry Based Learning* di SDIT Wasilatul Huda

Hasil observasi ini berdasarkan pada pengamatan observer dengan memberikan tanda ceklis (v) pada kolom “ya” atau “tidak”. Hasil observasi menunjukkan bahwa setiap tahapan yang terdapat dalam rencana pembelajaran dan tahapan *Inquiry Based Learning* telah 100% dilaksanakan oleh peneliti. Hasil observasi aktivitas siswa menunjukkan siswa mampu melaksanakan semua tahapan *Inquiry Based learning*. Pada tahapan pertama guru menyapa siswa dengan memberikan salam, menanyakan kabar siswa dan kehadiran siswa dan dilanjutkan dengan berdo’a sebelum belajar dengan dipimpin oleh salah seorang siswa. Pada tahapan kedua siswa mendapatkan 5 tahap dalam pembelajaran, tahap pertama yaitu tahap *ekploration tutorial*, pada tahap ini Guru menjelaskan materi panas dan perpindahannya sedangkan siswa melakukan praktikum perpindahan kalor sesuai LKPD secara berkelompok, tahap kedua yaitu tahap *self directed learning*, pada tahap ini siswa diarahkan oleh guru untuk

berdiskusi sesuai LKPD, tahap ketiga yaitu tahap review tutorial, pada tahap ini siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, tahap keempat yaitu tahap consolidation tutorial, pada tahap ini siswa bersama-sama dengan anggota kelompoknya melakukan konsolidasi terhadap hal-hal yang mereka temukan, tahap yang kelima yaitu tahap plenary tutorial, pada tahap ini guru memberikan penguatan tentang jawaban siswa tiap kelompok. Pada tahap yang ketiga yaitu tahap penutup siswa mengemukakan hasil belajar hari ini dan siswa diberikan kesempatan untuk bertanya dan menambahkan informasi terkait materi pembelajaran hari ini, sedangkan guru memberikan penguatan dan Kesimpulan dan diakhiri dengan berdo'a bersama sama.

3. Pengaruh model pembelajaran *Inquiry Based Learning* terhadap kemampuan *scientific reasoning* pada mata pelajaran IPA di kelas V SDIT Wasilatul Huda

Proses pembelajaran menggunakan materi IPA di kelas V mengukur berpengaruh atau tidaknya model pembelajaran *Inquiry Based Learning* dengan menggunakan soal tes. Sehingga mendapatkan hasil rata-rata hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* 88,8 . Model pembelajaran *Inquiry Based Learning* menghadapkan siswa pada permasalahan biologi yang sudah disediakan, dengan soal tes pilihan ganda dengan Tingkat kesulitan mengacu pada Taksonomi Bloom. Hal ini ditunjukkan dengan hasil signifikan yang diperoleh sebesar 0,000 yang berarti sig. <0,05 sehingga H1 diterima. Berdasarkan hasil tersebut terbukti bahwa model pembelajaran *Inquiry-Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan *scientific reasoning* peserta didik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SDIT Wasilatul Huda di kelas V dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Based Learning* pada mata pelajaran IPA dengan materi panas dan perpindahannya dapat diketahui pengaruhnya sebagai berikut:

1. Keterlaksanaan pembelajaran *Inquiry Based Learning* di SDIT Wasilatul Huda pada mata Pelajaran IPA dengan materi panas dan perpindahannya dapat disimpulkan bahwa setiap tahapan yang terdapat dalam rencana pembelajaran dan tahapan *Inquiry Based Learning* telah 100% dilaksanakan oleh guru.
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Inquiry Based Learning* terhadap

kemampuan *scientific reasoning* pada mata Pelajaran IPA materi panas dan perpindahannya hal tersebut didasarkan pada hasil nilai tes soal yang berjumlah 25 soal yang sudah di uji kevalidannya. Dapat terlihat nilai hasil tes siswa kelas V pada materi panas dan perpindahannya hampir 95% bisa mengikuti dan melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Inquiry Based Learning* meskipun ada beberapa anak yang masih sedikit belum paham terkait model *Inquiry Based Learning* itu dikarenakan anak tersebut masih ketergantungan dengan pembelajaran konvensional yang mana siswa hanya mendengarkan dan menyimak guru memberikan materi, tetapi meskipun demikian anak tersebut sedikit sedikit bisa mengikuti pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, Irfan dan Yetti Supriyati. 2022. Desain Quasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. Jakarta: p-ISSN: 2442-9511, e-2656-5862.
- Alikha, Ade Kesuma. 2022. Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Terhadap Kemampuan Scientific Reasoning Peserta Didik. Bandar Lampung.
- Subhanudin, A.Rasul & Ruben Sonda. 2022. Statistika Pendidikan Matematika. Jakarta: CV.Kreator Cerdas Indonesia.
- Aryanti Lestari, dkk. 2017. Analisis Scientific Reasoning Siswa Pada Pokok Bahasan Optik. Jurnal Pendidikan, vol. 1, No.2, 102-107
- Gulo. 2005. Metodologi Penelitian. Jakarta: Grasindo.
- Gunardi. 2020. Pembelajaran Berbasis Inquiry dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pelajaran Matematika. Makasar : Jurnal SHEs, Vol.3, No.3, 2288-2294.
- Helmiawati. 2012. Model Pembelajaran. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Herlina, Vivi. 2109. Panduan Praktis Mengolah dataKuesioner menggunakan SPSS. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- Irene MJA. 2020. Tematik Terpadu. Solo: Duta Karya Mandiri.
- Kusmaryono, Heru dan Rokhis Setiawati. 2013. Penerapan Inquiry Based Learning Untuk Mengetahui Respon Bealajar Siswa Pada Materi Konsep dan

Pengelolaan Koperasi. Kudus: Jurnal Vol.8, No.2, 133-145.

Rahman, Abdul dan Asri Munandar. 2022. Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Undur-Unsur Pendidikan”. Makasar : Jurnal Al Urwatul Wustqa. ISSN: 2775 – 4855.

Ramadhani, Rahmi & Nuraini Sri Bina. 2021. Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis dan Aplikasi SPSS. Jakarta: Kencana.

Sa’dun, Akbar. 2013. Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: Kreator Cerdas Indonesia

Shopiyah, Noly dan Fitria Eka Wulandari. 2018. Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa. Sidoarjo: JPPIPA, Vol 3, No 1.

Siyoto, Sandu dan Ali Sodik. 2015. Dasar Metodologi Penelitian. Sleman: Literasi Media Publishing.

Sugiyono. 2019. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Sutha, Diah Wijayanti. 2019. Biostatistika. Malang: Media Nusa Creative.