

The Influence of the Inquiry Method on Students' Understanding Ability in Science Subjects in Class V of SD Muhammadiyah 19 Medan

Tiara Erlinda Sari¹, Elfrianto²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

Email: tiaraerlinda691@gmail.com; elfrianto@umsu.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh metode inquiry terhadap pemahaman siswa dalam mata pelajaran IPA di kelas V SD Muhammadiyah 19 Medan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik purposive sampling yang melibatkan 47 siswa dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menerapkan metode inquiry dan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Pengumpulan data dilakukan melalui tes pemahaman sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) pembelajaran. Uji hipotesis menggunakan uji-t setelah melalui uji prasyarat analisis (uji normalitas dan homogenitas). Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode inquiry memiliki pengaruh signifikan terhadap pemahaman siswa dengan nilai signifikansi 0,000 ($<0,05$). Rata-rata skor pemahaman siswa di kelas eksperimen mencapai 83,08%, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya memperoleh 72,36%. Temuan ini menunjukkan bahwa metode inquiry dapat meningkatkan pemahaman siswa secara efektif dibandingkan metode konvensional. Oleh karena itu, penerapan metode inquiry direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran dalam meningkatkan kualitas pemahaman siswa pada mata pelajaran IPA.

Keyword: Metode Inquiry; Kemampuan Pemahaman Siswa; Pembelajaran IPA

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of the inquiry method on students' understanding in science subjects in grade V of SD Muhammadiyah 19 Medan. This study uses a quantitative approach with a purposive sampling technique involving 47 students from two classes, namely the experimental class that applies the inquiry method and the control class that uses the conventional method. Data collection was carried out through an understanding test before (pre-test) and after (post-test) learning. Hypothesis testing uses a t-test after going through the analysis prerequisite test (normality and homogeneity tests). The results showed that the inquiry method had a significant effect on students' understanding with a significance value of 0.000 (<0.05). The average score of students' understanding in the experimental class reached 83.08%, higher than the control class which only obtained 72.36%. These findings indicate that the inquiry method can improve students' understanding effectively compared to conventional methods. Therefore, the application of the inquiry method is recommended as an alternative learning strategy in improving the quality of students' understanding in science subjects.

Keyword: Inquiry Method; Students' Comprehension Ability; Science Learning

Corresponding Author:

Tiara Erlinda Sari,
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
Jl. Kapten Muchtar Basri No.3, Glugur Darat II, Kec. Medan Tim., Kota
Medan, Sumatera Utara 20238, Indonesia
Email: tiaraerlinda691@gmail.com



1. INTRODUCTION

Pendidikan adalah sebagian dari salah satu komponen yang sangat penting bagi kehidupan manusia, peran pendidikan dapat mempengaruhi sikap dan perbuatan manusia dalam kehidupan sehari-harinya. Dengan adanya pendidikan dapat menjadikan manusia mencapai segala tujuan hidupnya, karena di dunia ini manusia dari lahir tidak dapat berdiri sendiri dengan kata lain tidak dapat berkembang tanpa adanya bantuan dari orang

lain, oleh sebab itu diperlukan bantuan dari orang lain untuk membantu perkembangan manusia agar dapat mencapai apa yang diinginkannya. Pendidikan sendiri hakikatnya harus dapat menuntun manusia agar dapat mencukupi segala kebutuhan yang dibutuhkannya serta dapat melakukan tantangan pada perubahan sosial siswa yang akan datang di masa depan. Salah satu tantangan yang akan dihadapi siswa dalam perubahan sosial di masa depan yaitu berhubungan dengan perkembangan moral di dalam kehidupan masyarakat (Hendrawan, 2020).

Pemahaman ini merupakan kemampuan dasar yang dapat dikuasai oleh siswa dengan baik, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar serta mengembangkan kemampuan dalam memahami pembelajaran IPA. Keberhasilan siswa dalam pembelajaran IPA tidak hanya dapat dilihat dan diukur dari bagaimana siswa mampu menerapkan atau mengingat sebuah materi seperti Cahaya dan sifat-sifatnya, melainkan dapat dilihat dan diukur dari kemampuan siswa tersebut, baik itu kemampuan siswa dalam memahami konsep, dalam penguasaan materi, dalam memecahkan masalah, dan hasil belajar siswa yang baik.

Pemahaman siswa masih tergolong rendah. Rendahnya pemahaman ini sudah dibuktikan dengan adanya penelitian yang dilakukan oleh beberapa penelitian, yang menunjukkan bahwa tingkat kemampuan pemahaman siswa dalam aspek meningkatkan sesuatu hal dengan hal lainnya dengan benar dan menyadari prosesnya pada materi perbandingan memiliki akumulasi persentasi rata-rata sebesar 78% (Zanjabila Ar-rahiiqil Mahtuun, 2020).

Kemampuan pemahaman siswa masih tergolong rendah. Hal ini yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pemahaman konsep ini dikarenakan siswa kurang mampu menjelaskan atau mengulang kembali konsep yang mereka dapatkan dan menyajikan konsep dalam bentuk presentasi sehingga siswa kurang akan kemampuan pemahaman konsep. Selain itu kurangnya kemampuan pemahaman ini berdampak pada hasil jawaban yang diberikan. Tercermin dari cara siswa menjawab soal, siswa sudah mampu memahami maksud atau paham dari pertanyaan yang diberikan, namun tidak semua siswa mampu menyelesaikan soal dengan proses yang sesuai konsep pertanyaan yang diberikan.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar bukan hanya sekedar bertujuan agar siswa memiliki pemahaman tentang alam semesta saja, melainkan melalui pendidikan IPA siswa juga diharapkan memiliki kemampuan mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pembelajaran IPA juga diharapkan dapat mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam. Pembelajaran yang dilakukan memiliki tahapan pembelajaran yang mampu melatih kelahiran berpikir siswa. Kemampuan berpikir ini berhubungan dengan hasil belajar karena hasil belajar merupakan gambaran suatu produk dari kegiatan belajar yang dilakukan. Hasil belajar yang dicapai siswa menunjukkan seberapa jauh siswa mampu menguasai atau memahami suatu materi yang telah dipelajari. Idealnya, jika hasil belajar tinggi, maka pembelajaran dapat dikatakan efektif dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada hari Senin tanggal 1 Desember 2023 dengan wawancara salah seorang wali kelas V SD Muhammadiyah 19 Medan, yaitu Ibu Sri Rahayu. Video wawancara dapat diakses melalui: <https://drivel.google.com/file/d/1pv51923qH6KnpPzRJP63ftzdgN7bTMLGV/vielw?usp=drivesdk>

Hasil wawancara menyatakan bahwa kemampuan pemahaman mereka masih kurang rendah karena kemampuan pemahaman siswa untuk memecahkan masalah yang mereka temui dalam pembelajaran IPA masih rendah. Siswa juga kerap mengalami kesulitan dalam memahami konsep sains yang abstrak. Banyak siswa yang mengeluh tidak mampu memahami dan mengerjakan soal karena tidak dapat menganalisis soal tersebut dengan benar, sehingga perkembangan kemampuan pemahaman siswa sangat diperlukan dalam proses pembelajaran IPA. Selain itu, metode pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional atau belum bervariasi.

Metode pembelajaran yang sering digunakan hanya metode diskusi, ceramah, dan jika melakukan praktik pun itu sangat jarang dikarenakan memakan waktu yang banyak dan prasarana yang tidak lengkap. Kemudian juga terdapat beberapa kelemahan-kelemahan dalam pembelajaran IPA yang dilakukan. Ada beberapa siswa yang masih tidak menikmati saat pembelajaran berlangsung, ini dikarenakan siswa terlihat mengalami kebosanan yang ditunjukkan dengan terdapat beberapa siswa yang pandangannya tidak fokus, mengobrol, dan bermain dengan teman sebangku ketika materi pelajaran IPA dijelaskan oleh guru. Dalam kemampuan pemahaman siswa masih banyak yang kurang dalam memahami pembelajaran, dikarenakan tidak berperan aktif dalam mengonstruksi pengetahuannya saat proses pembelajaran berlangsung, karena masih ada guru yang melakukan pembelajaran hanya mencatat tanpa menjelaskan dengan detail.

Siswa jarang mendapat kesempatan untuk mengimplementasikan penemuan konsep yang diperoleh sehingga pengetahuan yang didapatkan siswa menjadi kurang bermakna. Guru masih belum menggunakan

metode inquiry dan metode yang digunakan masih bersifat tradisional, karena masih banyak guru yang belum memahami anak dalam pembelajaran. Prasarana di sekolah juga masih kurang, sehingga pembelajaran masih terbatas dan memanfaatkan prasarana seadanya.

Di dalam proses pembelajaran di kelas, guru hanya memberikan cerita di dalam kelas tanpa memfasilitasi siswa untuk bertanya mengenai permasalahan yang dihadapi oleh siswa pada saat melaksanakan proses pembelajaran. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru cenderung hanya memberikan materi kepada siswa dilanjutkan dengan soal-soal tanpa diberikan bimbingan saat siswa melakukan pembelajaran. Hal ini disebabkan karena guru merasa kekurangannya waktu mengajar dengan materi yang cukup banyak serta guru masih minim dengan penggunaan model atau metode pembelajaran yang inovatif, bervariasi, dan menarik bagi siswa. Sehingga siswa menjadi kurang aktif, kurang percaya diri, dan cepat bosan dalam belajar. Hal ini akan berpengaruh pada hasil belajar siswa yang cenderung rendah.

Pembelajaran lebih ditekankan pada hafalan konsep saja, sedangkan siswa kurang diasah kemampuannya dalam berpikir kritis (Ilhamdi, 2020, hlm. 50). Namun, kenyataannya di lapangan pembelajaran IPA belum mencerminkan kegiatan yang mandiri, bermakna, dan menyenangkan. Hal ini ditunjukkan dari pembelajaran yang masih kurang variatif serta kecenderungan menerapkan model pembelajaran dengan paradigma pembelajaran lama yaitu guru sebagai pusat pembelajaran (teacher center). Hal tersebut menyebabkan proses pembelajaran kurang bermakna dan siswa cenderung pasif.

Kemudian, guru kurang mendalami penggunaan media dan metode pembelajaran yang dapat mengasah kemampuan pemahaman siswa dalam pembelajaran. Siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran menyebabkan kurangnya termotivasi siswa untuk belajar, sehingga kemampuan pemahamannya dalam berpikir kurang terasah. Masalah pembelajaran di atas memerlukan pemecahan. Salah satu alternatif pemecahannya yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran yang tidak mengharuskan siswa menghafal fakta-fakta, tetapi metode yang dapat membuat pembelajaran lebih bermakna.

Siswa perlu mengerti makna belajar beserta manfaatnya sehingga mereka bisa menempatkan diri sebagai manusia yang memerlukan suatu bekal untuk hidupnya. Mereka mempelajari apa yang bermanfaat bagi dirinya dan berupaya menggapainya dengan guru sebagai pengarah dan pembimbing. Para guru sudah seharusnya perlu mengasah kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran terutama pada pembelajaran IPA agar sejak duduk di sekolah dasar siswa sudah terbiasa untuk menyampaikan hasil pendapatnya sendiri berdasarkan data yang sesuai dengan permasalahan dan pernyataan dibuat berdasarkan pemikiran yang kritis.

Walaupun kelemahan siswa pada kemampuan dalam memahami sebuah materi bukan suatu hal yang mudah untuk diperbaiki tetapi dengan peran tanggung jawab yang dimiliki semestinya pendidik berusaha memperbaikinya, salah satu cara yang efektif digunakan adalah memanfaatkan keunggulan metode pembelajaran.

Dengan menggunakan metode atau model pembelajaran dapat membantu siswa berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas (Handayani, 2019:8). Dengan menggunakan metode pembelajaran di kelas dapat membantu siswa berdiskusi di dalam sebuah kelompok, menjalin interaksi antar kelompok, dan menjadikan siswa bertanggung jawab di dalam kelompok belajar.

Untuk itu diperlukan metode pembelajaran yang bervariasi dan menarik untuk menunjang keaktifan belajar siswa di kelas, sehingga mampu meningkatkan keefektifan belajar siswa serta diharapkan dengan metode pembelajaran yang sesuai maka hasil belajar siswa dapat meningkat, karena metode yang menarik berperan penting dalam memengaruhi tingkat keberhasilan atau kegagalan belajar siswa dan tercapainya tujuan pembelajaran yang ingin dicapai guru dalam proses belajar mengajar di kelas. Oleh sebab itu jika siswa pasif dalam belajar maka pembelajaran yang ingin dicapai tidak akan berhasil.

Salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang mengupayakan siswa terlibat aktif dalam menyelesaikan masalah adalah dengan menggunakan metode pembelajaran yang tepat, yaitu pembelajaran inquiry. Penerapan metode pembelajaran inquiry sesuai dengan teori konstruktivisme. Teori ini meyakinkan guru bahwa proses belajar merefleksikan pengalaman siswa. Dalam proses belajar, siswa membangun pemahaman dirinya sendiri. Tiap siswa menghasilkan sendiri "aturan" dan "model mental," yang digunakannya untuk membangun pengalaman dan memperoleh pengetahuan. Belajar, karenanya, merupakan proses penyesuaian model mental siswa dalam menyusun dan mengakomodasi pengalaman baru (Elfrianto, 2016).

Metode inquiry diperlukan dalam menerapkan ilmu pengetahuan alam dalam pembelajaran IPA pada materi "Cahaya dan Sifat-sifatnya," sebab dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun penjelasan mereka sendiri dan berbagi ide dalam kelompok-kelompok kecil selama diskusi kelas. Hal ini dapat menciptakan suasana kelas yang aktif sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan pemahaman melalui berpikir kritis serta penalaran. Dengan demikian, metode inquiry menjadi alternatif dalam proses pembelajaran

untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa dalam mengungkapkan atau menerapkan pembelajaran IPA.

Maka dari itu, peneliti mempertimbangkan untuk memilih sebuah topik penelitian yang berjudul “Pengaruh Metode Inquiry terhadap Kemampuan Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Muhammadiyah 19 Medan.”

2. RESEARCH METHOD

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 19 Medan, Gg. Sekolah, Jl. Pancasila No. 7, Tegal Sari Mandala III, Kec. Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara. Penelitian ini menggunakan dua kelas di SD Muhammadiyah 19 Medan, di antaranya kelas V(A) yang berjumlah 25 siswa dan kelas V(B) yang berjumlah 22 siswa, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 47 siswa.

Instrumen dalam penelitian ini berupa tes (test). Pada tahap tes ini, dilakukan dua jenis tes, yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilakukan di awal pertemuan sebelum memulai pembelajaran. Adapun tujuan dari *pretest* adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai pembelajaran yang akan disampaikan. Sedangkan *posttest* diberikan pada akhir pembelajaran yang bertujuan untuk mengukur kemampuan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Di kelas eksperimen menggunakan metode inquiry, sedangkan di kelas kontrol akan diajarkan materi dengan metode pembelajaran konvensional. Setiap tes ini akan diberikan skor.

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes (*test*) yang diberikan sebelum dilakukan perlakuan (*pretest*) dan setelah dilakukan perlakuan (*posttest*). Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan untuk memberikan pembelajaran di kelas eksperimen dan sebanyak 2 kali pertemuan untuk memberikan pembelajaran di kelas kontrol. Sebelum melakukan penyebaran tes, terlebih dahulu dilakukan validasi untuk melihat apakah tes tersebut dapat diujikan kepada siswa yang akan diberikan perlakuan, yaitu siswa kelas V pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam hal ini, instrumen tes penelitian akan divalidasi di kelas V-A dengan jumlah siswa sebanyak 25 orang.

3. RESULTS AND DISCUSSION

A. Analisis Data Penelitian

1) Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran dalam menunjukkan tingkat kevalidan suatu alat ukur atau instrumen. Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidak validnya suatu soal tes. Soal tes dikatakan valid apabila pertanyaan pada soal-soal mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh soal tes tersebut. Uji validitas dihitung dengan membandingkan r_{hitung} (*corrected item-total correlation*) dengan nilai r_{tabel} . Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan nilai yang didapatkan positif, maka butir setiap pertanyaan tersebut dinyatakan valid. Dengan menggunakan 25 responden kelas V maka r_{tabel} dapat diperoleh melalui tabel *product moment pearson* dengan df (*degree of freedom*) = $N-2$, maka $df = 25-2 = 23$. Jadi nilai r_{tabel} adalah 0,396. Adapun uji validitas yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Item-Total Statistics			
Item	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
Soal 1	0,017	0,396	Tidak valid
Soal 2	0,619	0,396	Valid
Soal 3	0,530	0,396	Valid
Soal 4	0,712	0,396	Valid
Soal 5	0,153	0,396	Tidak valid
Soal 6	0,812	0,396	Valid
Soal 7	0,009	0,396	Tidak valid
Soal 8	0,619	0,396	Valid
Soal 9	0,809	0,396	Valid
Soal 10	0,017	0,396	Tidak valid
Soal 11	0,737	0,396	Valid
Soal 12	0,656	0,396	Valid
Soal 13	0,011	0,396	Tidak valid
Soal 14	0,431	0,396	Valid
Soal 15	0,710	0,396	Valid
Soal 16	0,617	0,396	Valid
Soal 17	0,186	0,396	Tidak valid
Soal 18	0,492	0,396	Valid

Item-Total Statistics			
Item	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
Soal 19	0,617	0,396	Valid
Soal 20	0,299	0,396	Tidak valid

Instrumen dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$. Besarnya r_{tabel} pada instrumen ini adalah 0,396. Berdasarkan hasil uji validitas, tes yang dinyatakan valid sebanyak 13 dari 20 soal karena $r_{hitung} > 0,396$.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Cronbach's Alpha. Apabila alat ukur tersebut memiliki koefisien alpha di atas 0,60, maka instrumen penelitian dikatakan reliabel (*reliable*). Adapun untuk menguji reliabilitas ini dibantu dengan program SPSS versi 16.0 for Windows dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Reliabilitas Statistik

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.894	13

Hasil pengujian reliabilitas variabel yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh nilai alpha yang $> 0,60$. Hasil uji reliabilitas pada instrumen kemampuan pemahaman siswa diperoleh alpha 0,894. Berdasarkan nilai koefisien yang diperoleh dalam penelitian ini dinyatakan variabel-variabel tersebut adalah reliabel.

B. Analisis Data Tahap Awal

1) Pre-test Eksperimen

Berdasarkan hasil analisis deskriptif presentase diperoleh hasil kemampuan pemahaman siswa sebelum diberikan perlakuan atau sebelum menggunakan metode *inquiry* (*Pretest*) pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas Eksperimen Sebelum Diberikan Perlakuan (*Pretest*)

Kategori	Interval	Responden	Persentase
Sangat Tinggi	91-100	1	4%
Tinggi	76-90,9	16	64%
Sedang	61-75,9	7	28%
Rendah	< 61	1	4%
Jumlah		25	100%

Berdasarkan tabel di atas, hasil analisis deskriptif persentase menunjukkan dari 25 responden atau sampel terdapat 4% kemampuan pemahaman siswa dalam kategori rendah, 28% dalam kategori sedang, 64% dalam kategori tinggi, dan 4% dalam kategori sangat tinggi. Rata-rata kemampuan pemahaman siswa sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) adalah 75,76% yang berada pada rentang nilai interval 61-75,9%, yang berarti termasuk dalam kategori sedang.

2) Post-test Eksperimen

Setelah *pretest* diberikan, kemudian dilakukan perlakuan menggunakan metode *inquiry*, selanjutnya diberikan *posttest* kepada siswa untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa pada mata pelajaran IPA.

Tabel 4. Hasil Analisis Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas Eksperimen Sesudah Diberikan Perlakuan (*Posttest*)

Kategori	Interval	Responden	Persentase
Sangat Tinggi	91-100	14	56%
Tinggi	76-90,9	10	40%
Sedang	61-75,9	1	4%
Rendah	< 61	0	0%
Jumlah		25	100%

Berdasarkan tabel di atas, hasil analisis deskriptif persentase menunjukkan dari 25 responden atau sampel terdapat 0% kemampuan pemahaman siswa dalam kategori rendah, 4% dalam kategori sedang, 40% dalam kategori tinggi, dan 56% dalam kategori sangat tinggi. Rata-rata kemampuan pemahaman siswa setelah diberikan perlakuan atau menggunakan metode *inquiry* (*posttest*) adalah 83,08%, yang berada pada rentang nilai interval $> 76\%$, yang berarti termasuk dalam kategori tinggi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa kemampuan pemahaman siswa kelas V di SD Muhammadiyah 19 Medan sebelum diberikan perlakuan termasuk dalam kategori sedang, dan setelah diberikan perlakuan (menggunakan metode *inquiry*) termasuk dalam kategori tinggi.

3) Pre-test Kontrol

Pretest diberikan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, apakah sudah dapat dikuasai oleh siswa sebelum dilakukan perlakuan di kelas kontrol.

Tabel 5. Hasil Analisis Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas Kontrol Sebelum Diberikan Perlakuan (*Pretest*)

Kategori	Interval	Responden	Persentase
Sangat Tinggi	91-100	0	0%
Tinggi	76-90,9	1	6%
Sedang	61-75,9	16	72%
Rendah	≤ 61	5	22%
Jumlah		22	100%

Berdasarkan tabel di atas, hasil analisis deskriptif persentase menunjukkan dari 22 responden atau sampel terdapat 5% kemampuan pemahaman siswa dalam kategori rendah, 72% dalam kategori sedang, 6% dalam kategori tinggi, dan 0% dalam kategori sangat tinggi. Rata-rata kemampuan pemahaman siswa sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) adalah 60,77%, yang berada pada rentang nilai interval <61%, yang berarti termasuk dalam kategori rendah.

4) Post-test Kontrol

Setelah *pretest* diberikan, kemudian dilakukan perlakuan menggunakan metode pembelajaran konvensional. Selanjutnya, diberikan *posttest* kepada siswa untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa pada mata pelajaran IPA.

Tabel 6. Hasil Analisis Kemampuan Pemahaman Siswa Kelas Kontrol Sesudah Diberikan Perlakuan (*Posttest*)

Kategori	Interval	Responden	Persentase
Sangat Tinggi	91-100	2	9%
Tinggi	76-90,9	13	60%
Sedang	61-75,9	5	22%
Rendah	< 61	2	9%
Jumlah		22	100%

Berdasarkan tabel di atas, hasil analisis deskriptif persentase menunjukkan dari 22 responden atau sampel terdapat 9% kemampuan pemahaman siswa dalam kategori rendah, 22% dalam kategori sedang, 60% dalam kategori tinggi, dan 9% dalam kategori sangat tinggi. Rata-rata kemampuan pemahaman siswa setelah diberikan perlakuan atau menggunakan metode tradisional (*posttest*) adalah 72,36%, yang berada pada rentang nilai interval 61-75,9%, yang berarti termasuk dalam kategori sedang.

Dengan demikian, dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa kemampuan pemahaman siswa kelas V di SD Muhammadiyah 19 Medan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan termasuk dalam kategori rendah.

C. Pengujian Prasyarat Analisis

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* pada program SPSS versi 16.0 for Windows. Suatu data dikatakan berdistribusi normal pada taraf signifikan 5% jika nilai Alpha Sig > 0,05. Adapun hasil uji normalitas yang telah diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Kemampuan Pemahaman Siswa Pretests Eksperimen	.145	25	.187	.937	25	.128
Pretests Kontrol	.160	22	.147	.881	22	.012

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil pengujian *Kolmogorov-Smirnov Test* pada penelitian ini, untuk tes kemampuan pemahaman siswa dengan metode *inquiry* menghasilkan nilai *Asymptotic Significance* sebesar 0,187 > 0,05, dan model konvensional sebesar 0,147 > 0,05. Karena nilai signifikan $\alpha > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa varian data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varians populasi adalah sama atau tidak. Sebagai kriteria pengujian, jika nilai signifikansi > 0,05, maka dapat dikatakan bahwa varians data homogen. Untuk menguji homogenitas ini dibantu dengan program SPSS versi 16.0 for Windows. Adapun hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil kemampuan pemahaman siswa Based on Mean	.716	1	45	.402
Based on Median	.523	1	45	.473
Based on Median and with adjusted df	.523	1	44.608	.473
Based on trimmed mean	.601	1	45	.442

Berdasarkan tabel di atas, hasil pengujian homogenitas menghasilkan nilai signifikan sebesar 0,402 > 0,05. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas memiliki varians yang sama (homogen).

3) Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh antara metode *inquiry* terhadap kemampuan pemahaman siswa, yaitu dengan menggunakan *uji-t* (*t-test*). Untuk melakukan *uji-t* ini dibantu dengan program SPSS versi 16.0 for Windows. Hasil *uji-t* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 9. Uji t-test Akhir (*Posttest*)

Independent Sample Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kemampuan Pemahaman Siswa	Equal Variances Assumed	.709	.404	4.013	45	.000	5.469	1.363	2.724	8.214
	Equal Variances not Assumed			3.956	40.120	.000	5.469	1.383	2.675	8.263

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi (*Sig. (2-tailed)*) sebesar $0,000 < 0,05$. Melihat dari nilai signifikansi kedua variabel tersebut, yaitu sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel (X), yaitu metode *inquiry*, memiliki pengaruh terhadap variabel (Y), yaitu kemampuan pemahaman siswa. Karena dalam pengambilan keputusan analisis *uji-t*, jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka terdapat pengaruh. Berdasarkan pedoman *uji-t*, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara metode *inquiry* terhadap kemampuan pemahaman siswa.

Tabel 10. Nilai Statistik

Group Statistics

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kemampuan pemahaman siswa post Eksperimen	25	84.56	4.144	.829
post Kontrol	22	79.09	5.191	1.107

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen sebesar 84,56, sedangkan nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol sebesar 79,09, di mana $84,56 > 79,09$. Artinya, kemampuan pemahaman siswa di kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kemampuan pemahaman siswa di kelas kontrol. Berdasarkan kriteria pengujian, H_a diterima, yang berarti bahwa kemampuan pemahaman siswa yang menggunakan metode pembelajaran *inquiry* lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemahaman siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

4. CONCLUSION

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis deskriptif persentase *pretest* dan *posttest*, menunjukkan bahwa dari 22 responden sebelum mendapatkan perlakuan termasuk dalam kategori rendah dengan rata-rata 60,77%. Sedangkan berdasarkan hasil analisis deskriptif persentase *pretest* dan *posttest*, menunjukkan bahwa dari 22 responden setelah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan metode *inquiry* termasuk dalam kategori sedang dengan rata-rata 72,36%. Pembelajaran yang menggunakan metode

konvensional ternyata kurang meningkatkan kemampuan pemahaman siswa, karena siswa tidak aktif dalam pembelajaran yang berlangsung.

2. Berdasarkan hasil analisis deskriptif persentase pada *pretest* dan *posttest*, menunjukkan bahwa dari 25 responden sebelum mendapatkan perlakuan termasuk dalam kategori sedang dengan rata-rata 75,76%. Sedangkan berdasarkan hasil analisis deskriptif persentase pada *pretest* dan *posttest*, menunjukkan bahwa dari 25 responden setelah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan metode *inquiry* termasuk dalam kategori tinggi dengan rata-rata 83,08%. Pembelajaran dengan metode *inquiry* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa di sekolah dasar.
3. Pada kesimpulan awal, terdapat perbedaan dari hasil kemampuan pemahaman siswa pada *pretest* antara kelas yang menggunakan metode *inquiry* (eksperimen) dan kelas yang menggunakan metode tradisional (kontrol). Maka dapat kita lihat bahwa capaian kemampuan siswa dalam memahami suatu materi pembelajaran dapat dipengaruhi oleh bagaimana cara guru mengajarkan pembelajaran dengan menggunakan metode yang dapat menarik minat belajar siswa. Salah satu metode yang efektif adalah metode *inquiry*. Selain itu, guru juga harus memperhatikan faktor lingkungan, kondisi psikologis, faktor instrumental, dan lain-lain, yang sangat memengaruhi pembelajaran siswa. Jika faktor-faktor tersebut diperhatikan dengan baik, maka hasil pembelajaran dapat tercapai dan siswa dapat memahami suatu materi dengan lebih baik.

REFERENCES

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2010). *Kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan asesmen* (Agung Prih, Penerj.). Pustaka Pelajar.
- Arifin, Z. (2014). *Penelitian pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya.
- Arifudin. (2020). *Psikologi pendidikan: Tinjauan teori dan praktik*.
- Elfrianto. (2016). Pengaruh Metode Savi Dan Metode Inquiry Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smp Muhammadiyah Medan. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(1). <https://doi.org/10.30596/edutech.v2i1.579>
- Elfrianto, (2022). *Metodologi penelitian pendidikan* (S. Tanjung, Ed.). UMSU PRESS.
- Haerani, S. A. S. (2020). Pengaruh model inkuiri bebas terhadap kemampuan literasi sains. *Pijar MIPA*, 15(2), 140–144. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i2.1682>
- Handayani, S. (2019). *Pembelajaran speaking tipe STAD yang interaktif fun game berbasis karakter*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Hendrawan, B. (2020). *Pengantar pendidikan dan pembelajaran di sekolah dasar* (E. NyFanhas & F. Khomaen, Eds.). EDU Publisher.
- Ilhamdi, M. L., Novita, D., & Rosyidah, A. N. (2020). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis IPA SD. *Ilmiah KONTEKSTUAL*, 1(2). <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v1i02.162>
- Juniati, N. W., & Widiarta, I. W. (2017). Penerapan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar IPA. *Journal of Education Action Research*, 1(2), 122. <https://doi.org/10.23887/jeaar.v1i2.12045>
- Kurniawan, A. (2022). *Metode pembelajaran inovatif*. Global Eksekutif Teknologi.
- Kurniawan, R. (2021). Studi komparansi hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran project-based learning pada mata pelajaran IPS Terpadu di SMP Negeri 25 Kota Jambi. *Repository SI*. <https://repository.unja.ac.id/id/eprint/26760>
- Maulidah, A. N. (2021). Penggunaan media puzzle secara daring terhadap hasil belajar IPA kelas V SD. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 26(2), 281. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i2.37488>
- Mawati, A. T., Siregar, R. S., Fauzi, A., Purba, F. J., Sinaga, K., Ili, L., & Bermuli, J. E. (2021). *Strategi pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Pratiwi, S. P. (n.d.). *IPA untuk pendidikan guru sekolah dasar* (M. P. Amalia & Matondang, Eds.). UMSU PRESS.
- Purwanto, M. N. (2019). *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*. PT Remaja Rosdakarya.
- Ricu Sidiq, N., Najuah, & Pristi Suhendro Lukitoyo, S. (2019). *Strategi belajar mengajar sejarah: Menjadi guru sukses*.
- Sanjaya, W. (2015). *Kurikulum dan pembelajaran (Teori & praktik KTSP)*. Kencana.
- Sari, Y. K., & Tanjung, S. (2022). Meta analisis terhadap pengaruh pembelajaran inkuiri dalam pemecahan masalah matematika siswa SLTP. (M. P. Maesaroh Lubis & Gandi Tauf, Eds.). EDU PUBLISHER.
- Shoimin, A. (2016). *68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono, S. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, R&D*. Alfabeta.
- Sundayana. (2018). *Statistika penelitian pendidikan*. Alfabeta.
- Supardi. (2017). *Statistik penelitian pendidikan*. PT RajaGrafindo Persada.

- Susanto, A. (2016). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Prenamedia Group.
- Triyono. (2017). *Metodologi penelitian pendidikan*. Penerbit Ombak.
- Uno, H. B., & Mohammad, N. (2015). *Belajar dengan pendekatan pembelajaran aktif inovatif lingkungan kreatif efektif menarik*. Bumi Aksara.
- Wibowo. (2014). *Manajemen kinerja*. PT RajaGrafindo Persada.
- Winata, A., Cacik, S., & Seftia, R. W. I. (2018). Kemampuan awal literasi sains peserta didik kelas V SDN Sidorejo I Tuban pada materi daur air. *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education*, 2(1), 58. <https://doi.org/10.30587/jtiee.v2i1.356>
- Zanjabila Ar-Rahiiqil Mahtuun, D. (2020). Analisis kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VII SMP Budi Luhur pada materi perbandingan. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(2), 137.