



## Metadata

Title

Dyah Ihza\_Jurnal Konstruktivisme\_Edit

Author(s)

perpustakaan umsida

Coordinator

nur

Organizational unit

Perpustakaan

## Alerts

In this section, you can find information regarding text modifications that may aim at temper with the analysis results. Invisible to the person evaluating the content of the document on a printout or in a file, they influence the phrases compared during text analysis (by causing intended misspellings) to conceal borrowings as well as to falsify values in the Similarity Report. It should be assessed whether the modifications are intentional or not.

Characters from another alphabet		0
Spreads		0
Micro spaces		0
Hidden characters		0
Paraphrases (SmartMarks)		29

## Record of similarities

SCs indicate the percentage of the number of words found in other texts compared to the total number of words in the analysed document. Please note that high coefficient values do not automatically mean plagiarism. The report must be analyzed by an authorized person.



25

The phrase length for the SC 2

3303

Length in words

24515

Length in characters

## AI content detection

An integrated module of AI content search. Click on Details to know more about result and algorithm of search.

AI probability coefficient



## Active lists of similarities

This list of sources below contains sources from various databases. The color of the text indicates in which source it was found. These sources and Similarity Coefficient values do not reflect direct plagiarism. It is necessary to open each source, analyze the content and correctness of the source crediting.

### The 10 longest fragments

Color of the text

NO	TITLE OR SOURCE URL (DATABASE)	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)	
1	<a href="https://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pfis/article/view/16176">https://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pfis/article/view/16176</a>	47	1.42 %

2	<a href="https://archive.umsida.ac.id/index.php/archive/preprint/download/2594/20369/22711">https://archive.umsida.ac.id/index.php/archive/preprint/download/2594/20369/22711</a>	40	1.21 %
3	<a href="https://murhum.pjppaud.org/index.php/murhum/article/view/897?articlesBySimilarityPage=2">https://murhum.pjppaud.org/index.php/murhum/article/view/897?articlesBySimilarityPage=2</a>	39	1.18 %
4	<a href="https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10763-016-9718-x.pdf">https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10763-016-9718-x.pdf</a>	32	0.97 %
5	<a href="https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jppipa/article/download/1889/1947">https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jppipa/article/download/1889/1947</a>	26	0.79 %
6	<a href="https://ajp.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5139743">https://ajp.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5139743</a>	25	0.76 %
7	<a href="http://eprint.unipma.ac.id/532/7/DAPUS.pdf">http://eprint.unipma.ac.id/532/7/DAPUS.pdf</a>	23	0.70 %
8	Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Hasil Belajar Siswa pada Subtema 2 di Kelas III SD Negeri 091316 Pematang Raya Sipayung Rade Mancauli, Eva Pasaribu, Sihombing Lisbet Novianti;	22	0.67 %
9	Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Subtema 2 Hubungan Antar Makhluk Hidup dalam Ekosistem SD Negeri 091585 AFD VII Dolok Sinumbah Partohap Saut Raja Sihombing, Purba Nancy Angelia, Yuliana Simanjuntak;	21	0.64 %
10	<a href="https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2023.1170487/full">https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2023.1170487/full</a>	19	0.58 %

from RefBooks database (4.57 %)

NO	TITLE	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)	
<b>Source: Paperity</b>			
1	Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Hasil Belajar Siswa pada Subtema 2 di Kelas III SD Negeri 091316 Pematang Raya Sipayung Rade Mancauli, Eva Pasaribu, Sihombing Lisbet Novianti;	35 (2)	1.06 %
2	Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Subtema 2 Hubungan Antar Makhluk Hidup dalam Ekosistem SD Negeri 091585 AFD VII Dolok Sinumbah Partohap Saut Raja Sihombing, Purba Nancy Angelia, Yuliana Simanjuntak;	28 (2)	0.85 %
3	ANALISIS KORELASI PEARSON DALAM MENENTUKAN HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI BELAJAR DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR PADA PEMBELAJARAN DARING Faradiba Jabnabillah, Nur Margina;	14 (1)	0.42 %
4	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA SISWA KELAS V SDN PERESAK BEBUAK KECAMATAN KOPANG TAHUN AJARAN 2020/2021 Hakim Arif Rahman, Jaelani Abdul Kadir, Ilhamdi M. Liwa;	14 (1)	0.42 %
5	ANALISIS PENGGUNAAN PENDEKATAN SOCIO-SCIENTIFIC ISSUES (SSI) DI PERGURUAN TINGGI Winarni Dyah Setya, Diah Nugraheni, Khasanah Khasanah;	13 (1)	0.39 %
6	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (Think Pair Share) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu di Kelas VIII SMPN 3 Katingan Kuala Tahun Ajaran 2016/2017 Eriawaty Eriawaty, Muder I Ketut, Bambang Wijanarko;	12 (1)	0.36 %
7	Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing dengan Alat Peraga Barbeku terhadap Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Hukum Newton Herman Jufri Andi, Sitti Aisah, Umamah Chairatul;	9 (1)	0.27 %
8	Uso de kits experimentales para mejorar las actitudes y bajar la repitencia en Química General M. F. Molina;	8 (1)	0.24 %

9	PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA STANDAR KOMPETENSI MENERAPKAN DASAR-DASAR TEKNIK DIGITAL DI SMKN 2 SURABAYA . Mukh. Farid, J. A. Pramukantoro;	7 (1)	0.21 %
10	Pengaruh Metode Inquiry Training terhadap Sikap Sosial Siswa SD Pada Mata Pelajaran IPS Jaelani Abdul Kadir, Nurhasanah Nurhasanah,M. Arisandy;	6 (1)	0.18 %
11	Cooperative-STAD dengan word square: Dampaknya terhadap motivasi dan hasil belajar siswa Ratna Sari Siti Aisyah, Imas Eva Wijayanti,Bella Nur Afinda;	5 (1)	0.15 %

from the home database (0.00 %) ■

NO	TITLE	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)	
----	-------	---------------------------------------	--

from the Database Exchange Program (0.27 %) ■

NO	TITLE	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)	
1	Деятельностный подход в обучении иностранному языку учащихся старших классов. 4/27/2021 University of International Business (UIB) (University of International Business)	9 (1)	0.27 %

from the Internet (11.35 %) ■

NO	SOURCE URL	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)	
1	<a href="https://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pfis/article/view/16176">https://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pfis/article/view/16176</a>	54 (2)	1.63 %
2	<a href="https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jppipa/article/download/1889/1947">https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jppipa/article/download/1889/1947</a>	43 (2)	1.30 %
3	<a href="https://archive.umsida.ac.id/index.php/archive/preprint/download/2594/20369/22711">https://archive.umsida.ac.id/index.php/archive/preprint/download/2594/20369/22711</a>	40 (1)	1.21 %
4	<a href="https://murhum.ppjpaud.org/index.php/murhum/article/view/897?articlesBySimilarityPage=2">https://murhum.ppjpaud.org/index.php/murhum/article/view/897?articlesBySimilarityPage=2</a>	39 (1)	1.18 %
5	<a href="https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2023.1170487/full">https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2023.1170487/full</a>	37 (3)	1.12 %
6	<a href="https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10763-016-9718-x.pdf">https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10763-016-9718-x.pdf</a>	32 (1)	0.97 %
7	<a href="https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5139743">https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5139743</a>	25 (1)	0.76 %
8	<a href="http://eprint.unipma.ac.id/532/7/DAPUS.pdf">http://eprint.unipma.ac.id/532/7/DAPUS.pdf</a>	23 (1)	0.70 %
9	<a href="http://digilib.ikipgriptk.ac.id/id/eprint/4267/BAB%20II.pdf">http://digilib.ikipgriptk.ac.id/id/eprint/4267/BAB%20II.pdf</a>	19 (1)	0.58 %
10	<a href="https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/2842/1/BAB%20I%2C%20IV.pdf">https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/2842/1/BAB%20I%2C%20IV.pdf</a>	18 (3)	0.54 %
11	<a href="https://repo.itera.ac.id/assets/file_upload/SB2208150010/118190007_9_142400.pdf">https://repo.itera.ac.id/assets/file_upload/SB2208150010/118190007_9_142400.pdf</a>	17 (1)	0.51 %
12	<a href="https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/86075">https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/86075</a>	11 (1)	0.33 %
13	<a href="https://journal.uwks.ac.id/index.php/trapsila/article/download/851/733">https://journal.uwks.ac.id/index.php/trapsila/article/download/851/733</a>	6 (1)	0.18 %
14	<a href="https://journal.uny.ac.id/index.php/jpms/article/download/49519/pdf">https://journal.uny.ac.id/index.php/jpms/article/download/49519/pdf</a>	6 (1)	0.18 %
15	<a href="https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jppipa/article/view/2374">https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jppipa/article/view/2374</a>	5 (1)	0.15 %

List of accepted fragments (no accepted fragments)

NO	CONTENTS	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)	
----	----------	---------------------------------------	--

## Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Pemahaman Konsep Siswa

Accepted:

Revised:

Accepted:

“diisi oleh editor”

1\*Dyah Ihza Alfisyhar Hidayat, 2Enik Setiyawati  
1,2Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FPIP  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
1,2Jl. Raya Lebo No.04 Pilang Jawa Timur, Indonesia  
E-mail: 1\*dyahihza@gmail.com, 2enik1@umsida.ac.id

\*Corresponding Author

Abstrak— Pembelajaran konvensional menurunkan kemampuan siswa dalam memahami suatu pengetahuan, sehingga diperlukan sebuah struktur pembelajaran yang lebih efektif seperti model pembelajaran inkuiri dalam menumbuhkan kemampuan siswa dalam memahami suatu pengetahuan. Tujuan dari penelitian ini mengkaji pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap pemahaman konsep siswa. Metode penelitian menggunakan metode kuantitatif non-equivalent control group dengan melibatkan siswa kelas lima disalah satu sekolah dasar di Sidoarjo. Instrumen penelitian menggunakan tes pemahaman konsep. Uji normalitas dan uji-t digunakan untuk mengkaji data. Hasil penelitian membuktikan bahwa pemahaman konsep siswa meningkat secara signifikan dengan mempertimbangkan antara nilai mean dari kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol (22.94 dan 5.59). Uji t menghasilkan nilai sig (2-tailed) sebesar 0.000 &lt; 0.05 yang membuktikan perbedaan perbedaan nilai mean antara kelas eksperimen dan kontrol. Dengan demikian model pembelajaran inkuiri memberi pengaruh terhadap pemahaman konsep siswa.

Abstract — Conventional learning reduces students ability to understand knowledge, so a more effective learning structure is needed such as an inquiry learning model to foster students ability to understand knowledge. The purpose of the research is to examine the effect of inquiry learning model on students concept understanding. The research method used a quantitative method of non-equivalent control group involving fifth grade students in one of the elementary school in Sidoarjo. The research instrument used a concept understanding test. Normality test and t-test were used to asses the data. The result proved that students concept understanding improved significantly by considering **between the mean scores of the experimental and control** class (22.94 and 5.59). The t-test resulted in a sig (2-tailed) value of 0.000 &lt; 0.05

2 Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran

which shows the difference in mean scores between the experimental and control class. Thus the inquiry learning model gives an influence on students concept understanding

Keywords: conceptual understanding, inquiry learning model, science learning  
1.

### I. PENDAHULUAN

Pemahaman konsep menjadi aspek yang berarti dalam pelaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) [1], karena pembelajaran IPA berdasarkan pada konsep-konsep ilmiah [2]. Pemahaman konsep IPA merujuk pada kompetensi siswa dalam menafsirkan makna ilmiah, baik secara konseptual ataupun teoritis, untuk mampu menyelesaikan permasalahan [3]. Ketika siswa menguasai pemahaman konsep, mereka mampu melibatkan diri dalam berbagai tindakan seperti, a) memikirkan dan menerapkan konsep dalam bidang terkait lainnya, b) mengungkapkannya dengan kata-kata sendiri, c) menemukan metafora atau analogy yang sesuai, serta d) membangun model mental atau fisik berdasarkan konsep tersebut [4].

Namun pada kenyataannya Tingkat pemahaman konsep belajar IPA siswa di sekolah dasar cenderung masih rendah dan masih kurang optimal [5]. Rendahnya pemahaman konsep ini disebabkan karena pemahaman konsep sulit untuk didefinisikan dan tidak mudah dalam menguji pemahaman konsep [6], [7]. Hal ini dapat diakibatkan karena faktor pada pembelajaran IPA di sekolah dasar masih dilakukan oleh guru yang menggunakan model pembelajaran konvensional

yang cenderung monolog, hal tersebut yang dapat menyebabkan siswa merasa tidak tertarik dan tidak aktif untuk mengikuti jalannya kegiatan pembelajaran, dimana guru lebih berperan dalam menggambarkan suatu subjek maupun objek dari materi kemudian meminta siswanya untuk mengerjakan soal-soal yang ada dibuku [8]. Peneliti lain [9] juga menyatakan bahwa pemahaman konsep dengan menerapkan model pembelajaran lain masih tergolong rendah, kemungkinan tersebut disebabkan oleh kurangnya praktik dan eksperimen secara langsung, serta kekurangan referensi yang dimiliki oleh siswa sehingga membuat siswa tidak memiliki persiapan untuk mempelajari materi [10], [11].

Sehingga pembelajaran di kelas memerlukan pendekatan yang beragam dalam menjamin kualitas proses belajar siswa tetap terjaga [12]. Pada sisi lain kompetensi dalam model pembelajaran inkuiri dianggap penting untuk diperoleh oleh seluruh siswa [13]. Karena model pembelajaran inkuiri berperan penting dalam pembelajaran sains, dengan mengajak siswa terlibat secara mendalam di berbagai aktivitas dan menghasilkan pengetahuan baru sebagaimana ilmuwan

KONSTRUKTIVISME, Vol.XX No.YY Bulan Tahun

e-ISSN: 2442-2355

FKIP, Universitas Islam Balitar

DOI: XXXXXXXXXXXXX

Website: <https://ejournal.unisablitar.ac.id/index.php/konstruktivisme/index>

Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran 3

[14]. Model pembelajaran inkuiri merupakan pengembangan untuk menentukan pola pikir ilmiah siswa [15], karena mengajarkan siswa untuk berpikir secara ilmiah yang akan memungkinkan mereka dalam memecahkan masalah ketika proses pembelajaran dan memperoleh pemahaman yang kuat [16].

Model pembelajaran inkuiri memiliki hubungan dengan pemahaman konsep. Hubungan ini dapat dilihat dari model pembelajaran inkuiri siswa yang berdampak positif terhadap pemahaman konsep siswa [17], [18]. Para peneliti yang lain [19], [20] menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis inkuiri mempunyai hasil yang signifikan dengan pemahaman konsep. Karena model pembelajaran berbasis inkuiri berfokus pada siswa serta melibatkan tahapan seperti menyusun masalah, mengembangkan dugaan, mengumpulkan bukti, menguji sebuah dugaan, mengeluarkan sebuah kesimpulan awal, dan menguji kebenarannya [15]. Studi empiris menyatakan bahwa adanya perbedaan yang relevan dari pemahaman konseptual siswa di kelas kontrol dengan eksperimenn [21].

Beberapa penelitian sebelumnya telah meneliti topik ini, tetapi belum banyak yang melakukannya secara mendetail, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut untuk mengungkapkan indicator Anderson and Krathwohl. Oleh karena itu, pelaksanaan pada penelitian ini bermaksud untuk memperkirakan adanya pengaruh pada model pembelajaran berbasis inkuiri terhadap pemahaman konsep IPA siswa. Penelitian berkenaan model pembelajaran inkuiri dengan pemahaman konsep dianggap penting karena menunjukkan bahwa assesmen kinerja berbasis model pembelajaran inkuiri dapat menumbuhkan pemahaman konsep [22]. Sehingga diharapkan pula hasil penelitian berimplikasi terhadap pemberian saran yang tepat agar dapat mengetahui adanya pemahaman konseptual siswa dari model pembelajaran berbasis inkuiri.

## II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan ialah metode penelitian kuantitatif yakni rancangan quasi eksperimen dengan non-equivalent control group. Rancangan penelitian meliputi satu kelompok sebagai grup eksperimen dan satu kelompok lain sebagai grup kontrol seperti pada Gambar 1. Populasi penelitian melibatkan 34 siswa SDN Lemahputro 1 Sidoarjo. Teknik dalam pengambilan sample yang dilakukan pada penelitian yakni menggunakan sample jenuh. Sample jenuh merupakan pengambilan sample dimana menyertakan seluruh anggota populasi yang relatif kecil [23]. Populasi penelitian yakni siswa kelas V SDN Lemahputro 1 Sidoarjo, dengan **kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol**.

4 Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran

### Gambar 1. NON-EQUIVALENT CONTROL GROUP DESIGN [24]

Proses pengumpulan data dilakukan selama beberapa kali, sebagaimana yang telah ditunjukkan pada keterangan pada gambar diatas. Pada tahap pertama O1 dan O3 sebelum diberikan perlakuan peneliti memberikan pretest pada siswa terlebih dahulu. Tahap selanjutnya yakni X peneliti menerapkan model pembelajaran berbasis inkuiri pada kelas eksperimen dan memberikan perlakuan. Pada tahap terakhir O2 dan O4 peneliti memberikan posttest pada siswa dengan lembar pertanyaan yang sama pada tahap pertama untuk mengetahui adanya dampak dari perlakuan yang telah diberikan.

Instrument pada penelitian ini menggunakan lembar pretest dan posttest dengan pertanyaan yang sama berupa 20 butir soal pilihan ganda. Instrument ini telah disesuaikan dengan indikator pemahaman konsep IPA yang meliputi: a) interpreting (pengubahan kata/paraphrase, gambar ke kata/kata ke gambar), b) exemplifying (mengilustrasikan dan memberi contoh), c) classifying

(mengkategorikan dan mengklasifikasikan), d) summarizing (memahami makna dari suatu adegan yang ada dalam drama, kemudian mengekstraksi ringkasan dari hal tersebut seperti; menentukan tema atau poin utama), e) inferring (menjumpai adanya suatu contoh model dalam serangkaian kejadian), f) comparing (menentukan bagaimana suatu peristiwa yang dikenal mirip dengan peristiwa yang kurang dikenal), dan g) explaining (membuat model sebab-akibat dari suatu system yang dapat digunakan) [25].

Analisis data dilakukan dengan melalui uji SPSS analisis deskriptif, uji normalitas dan uji-t. Analisis deskriptif ialah analisis data dengan cara mendefinisikan suatu data yang terkumpul. Uji normalitas adalah uji yang mengukur apakah data yang digunakan normal atau tidak. Hasil kajian dengan uji normalitas ini melalui Shapiro wilk karena populasi penelitian kurang dari 50. Selain

KONSTRUKTIVISME, Vol.XX No.YY Bulan Tahun

e-ISSN: 2442-2355

FKIP, Universitas Islam Balitar

DOI: XXXXXXXXXXXXX

Website: <https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/konstruktivisme/index>

Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran 5

itu uji-t dilaksanakan untuk mengungkapkan apakah ada tidaknya perbedaan yang relevan antara mean kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen [26]. Uji-t yang digunakan adalah independent sample t-test, yang berguna untuk mengetahui selisih nilai mean antara dua kelompok data yang bebas [27].

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan sebanyak 3 kali pada kelas eksperimen VA dan kelas kontrol VB pada bulan Agustus 2024. Data yang diperlukan merupakan hasil pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 1. DESKRIPTIF PRETEST DAN POSTTEST

	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviasi
Pre-test Kelas Eksperimen					
Post-test Kelas Eksperimen					
Pre-test Kelas Kontrol					
Post-test Kelas Kontrol					
Valid (N)					
	17				
	17				
	17				
	17				
	17				
	35				
	50				
	25				
	20				
	85				
	100				
	70				
	75				
	52.35				
	75.29				
	43.53				
	49.12				
	16.309				
	17.542				
	164.890				
	250.735				

Berdasarkan pada hasil deskriptif, terlihat bahwa terdapat perbedaan nilai antara hasil pretest dan posttest pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Berdasarkan nilai mean, kelas eksperimen menunjukkan selisih sebesar 22.94, sementara kelas kontrol menunjukkan selisih sebesar 5.59. perbedaan ini menunjukkan adanya kenaikan antara nilai pretest dan posttest.

Penyajian hasil analisis untuk mengidentifikasi adanya pengaruh dari model pembelajaran berbasis inkuiri terhadap pemahaman konseptual siswa (lihat pada table 2 dan table 3).

Table 2. UJI NORMALITAS

6 Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran

Kelas	Statistic	df	Shapiro-Wilk Sig.
-------	-----------	----	----------------------

Hasil Pre-test Eksperimen

Post-test Eksperimen

Pre-test Kontrol

Post-test Kontrol

0.892  
0.907  
0.914  
0.964  
17  
17  
17  
17  
0.050  
0.089  
0.115  
0.704

Berlandaskan dari hasil uji normalitas dapat diputuskan bahwa persebaran data dianggap normal. Pada kelas eksperimen hasil pretest dan posttest memiliki nilai signifikan masing-masing 0.050 = 0.05 dan 0.089 > 0.05 sehingga sebaran data memenuhi syarat normal. Sementara itu pada kelas kontrol, hasil pretest dan posttest menunjukkan nilai signifikansi 0.115 > 0.05 dan 0.704 > 0.05 yang juga menunjukkan bahwa sebaran data memenuhi persyaratan normal.

Table 3. UJI INDEPENDENT SAMPLE T-TEST

**t-test for Equality of Means**  
**t                  df                  Sig. (2-tailed)**

Hasil Belajar

**Equal variances assumed**  
**Equal variances not assumed**

4.567  
4.567  
32  
31.670  
0.000  
0.000

Hasil analisis uji-t ditemukan bahwa kelompok eksperimen VA dan kelompok kontrol VB berbeda secara signifikan. Keputusan diambil berlandaskan dari nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0.000 < 0.05, dan Ha diterima, yang berarti bahwa ada selisih yang signifikan antara kedua kelompok. Selain itu, perbandingan t-hitung dengan t-table diperoleh  $4.567 \geq 2.016$ , yang

KONSTRUKTIVISME, Vol.XX No.YY Bulan Tahun  
e-ISSN: 2442-2355  
FKIP, Universitas Islam Balitar  
DOI: XXXXXXXXXXXXX  
Website: <https://ejournal.unisbalitar.ac.id/index.php/konstruktivisme/index>  
Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran 7

mendukung penerimaan Ha bahwa adanya perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen VA dan kelompok kontrol VB.

Berdasarkan dari hasil kajian, model pembelajaran berbasis inkuiri terbukti menumbuhkan pemahaman konseptual siswa secara signifikan. Penelitian membuktikan bahwa model pembelajaran berbasis inkuiri berpengaruh positif terhadap pemahaman konseptual siswa [17], [18]. Hal ini disebabkan adanya keterlibatan siswa selama kegiatan pembelajaran sehingga memberikan pemahaman konsep yang lebih mendalam [14]. Model pembelajaran berbasis inkuiri menolong siswa dalam mengembangkan pola pikir ilmiahnya [15]. Selain itu, pelaksanaan pembelajaran berbasis inkuiri juga mampu mendorong siswa berpikir secara ilmiah dan memecahkan suatu kasus selama proses pembelajaran serta memperkuat pemahaman siswa [16]. Model pembelajaran berbasis inkuiri memberikan lebih banyak ruang pada siswa untuk menciptakan sebuah pemahaman dari pengetahuan setiap individu daripada model belajar lainnya.

Perbedaan pemahaman konseptual antara siswa dalam anggota kontrol dan anggota eksperimen nampak dari hasil pembelajaran yang maksimal berada pada kelas eksperimen. Siswa dalam kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) cenderung memiliki pemahaman konsep yang lebih dangkal karena mereka hanya menerima informasi tanpa kesempatan untuk melakukan eksplorasi lebih lanjut. Sebaliknya, siswa dikelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terlibat aktif dalam proses investigasi dan penemuan konsep sehingga pemahaman siswa lebih mendalam. Proses belajar yang aktif dan partisipatif ini membantu siswa meningkatkan kemampuan dalam berpikir secara kritis serta analitis, yang akhirnya dibandingkan dengan siswa yang terdapat di kelas kontrol, siswa yang ada didalam kelas

eksperimen mampu memahami konsep secara lebih baik. Peneliti lain juga menemukan perbedaan pengaruh yang signifikan dalam dampak pemahaman konseptual siswa antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol [21].

Temuan yang diperoleh dari penerapan model pembelajaran inkuiri selama pembelajaran berlangsung, pertama memudahkan guru dalam memonitoring, dengan model pembelajaran inkuiri guru dapat lebih mudah dalam mengawasi perkembangan setiap siswa karena siswa yang terlibat aktif dalam tahap pembelajaran, baik dalam mengajukan pertanyaan maupun mencari jawaban dan solusi. Kedua menumbuhkan sikap siswa dengan saling menghargai antar pendapat, pada hal ini siswa didorong untuk saling berdiskusi dan menyampaikan pendapatnya. Ketiga melatih siswa dalam berkolaborasi untuk menentukan kesepakatan kelompok, pada model

#### 8 Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran

pembelajaran inkuiri siswa seringkali diminta untuk bekerja secara berkelompok, artinya siswa harus berkolaborasi untuk mencapai kesepakatan dalam menyelesaikan masalah secara bersama. Keempat melatih siswa dalam berpikir kritis.

Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi peningkatan model pembelajaran di sekolah dasar. Diperlukan pelatihan yang lebih intensif bagi guru untuk mengaplikasikan model pembelajaran inkuiri, agar guru mampu memberikan keterampilan yang lebih efektif bagi siswa. Selain itu, penelitian ini merekomendasikan agar model pembelajaran berbasis inkuiri dapat digunakan secara lebih luas diberbagai mata Pelajaran, tidak hanya pada ilmu pengetahuan alam melainkan juga pada mata pelajaran lain seperti Bahasa dan ilmu social. Dengan demikian diharapkan pemahaman konsep siswa dapat terus mengingkat melalui pendekatan yang lebih interaktif dan berpusat pada siswa.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil analisis data yang telah dilaksanakan di SDN Lemahputro 1 Sidoarjo, mengenai bagaimana pelaksanaan pembelajaran berbasis inkuiri mampu memengaruhi pemahaman konseptual siswa dalam bidang ilmu pengetahuan alam kelas V, dapat diputuskan bahwa model pembelajaran berbasis inkuiri memiliki peran yang relevan dalam menumbuhkan pemahaman konseptual siswa. Hal ini mengungkapkan bahwa model pembelajaran ini tidak hanya efektif, akan tetapi juga membantu siswa terlibat aktif selama kegiatan belajar berlangsung. Dengan mengedepankan model yang berbasis pada pertanyaan dan eksplorasi, siswa didorong untuk menemukan sendiri konsep-konsep dasar IPA, yang dapat memperdalam pemahaman mereka.

Berdasarkan pada beberapa temuan dalam observasi yang telah didapatkan, ada beberapa saran yang bisa dijadikan sebagai pertimbangan agar pelaksanaan kegiatan pembelajaran dapat lebih bermakna, dimana bagi guru model pembelajaran inkuiri diharapkan dapat lebih sering untuk diterapkan pada pembelajaran IPA, dan bagi peneliti lainnya, diharapkan untuk melaksanakan eksplorasi secara lanjut dengan mempertimbangkan mata pelajaran yang lainnya dan variabel lain yang mungkin dapat mempengaruhi pemahaman konsep siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] **S. N. Aini, J. Jihan, F. Nuraini, S. Saripuddin, and H. Gunawan, "Kualitas Pendidikan Dan Pola Asuh Orang Tua: Sebuah Tinjauan Multidisiplin," J. Educ., vol. 5, no. 4, pp. 11951–11964, 2023, doi: 10.31004/joe.v5i4.2154.**
- [2] I. K. T. Suantara, Hartono, and E. Susilaningih, "The effectiveness of guided inquiry learning

KONSTRUKTIVISME, Vol.XX No.YY Bulan Tahun

e-ISSN: 2442-2355

FKIP, Universitas Islam Balitar

DOI: XXXXXXXXXXXX

Website: <https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/konstruktivisme/index>

Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran 9

model using TPS approach of science process skills and conceptual understanding," Int. J. Elem. Educ., vol. 6, no. 3, pp. 403–411, 2022, doi: doi.org/10.23887/ijee.v6i3.49345.

- [3] **I. K. Kurniawan, D. Parmiti, and N. Kusmaryatni, "Pembelajaran IPA dengan model problem based learning berbantuan media audio visual meningkatkan pemahaman konsep siswa," J. Edutech Undiksha, vol. 8, no. 2, p. 80, 2020, doi: 10.23887/jeu.v8i2.28959.**

[4] R. Konicek Moran and P. Keeley, Teaching for conceptual understanding in science. National Science Teachers Association NSTApress, 2015.

- [5] W. Arif, " **The effectiveness of simulation in science learning on conceptual understanding : A literature review,**" J. Int. Dev. Coop., vol. 24, no. 1&2, pp. 35–43, 2018.

[6] S. Mills, "Conceptual understanding: A concept analysis," Qual. Rep., vol. 21, no. 3, pp. 546–557, 2016, doi: 10.46743/2160-3715/2016.2308.

[7] D. Sands, "Concepts and conceptual understanding: what are we talking about?," New Dir., vol. 10, no. 1, pp. 7–11, 2014, doi: 10.11120/ndir.2014.00030.

- [8] W. Nasichah, "**Penerapan Model Pembelajaran TPS (Think Pair Share) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa** di Sekolah Dasar." 2018, 2018. [Online]. Available:

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=892db0b13085de19JmldHM9MTcyNjA5OTlwMCZpZ3VpZ>

[9] D. P. Sari, "Upaya meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa melalui model pembelajaran discovery learning," 2018.

[10] F. Zahroh, A. Setyawan, and T. Citrawati, "Studi permasalahan dalam pembelajaran tematik muatan IPA kelas IV SDN Socah 4 Kabupaten Bangkalan Fakhrudiana," *Pros. Nas. Pendidik.*, vol. 1, no. 1, pp. 474–479, 2020.

[11] [O. Savitri](#) and [S. F. Meilana](#), "Pengaruh model pembelajaran flipped classroom terhadap pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar," *J. Basicedu*, vol. 6, no. 4, pp. 7242–7249, 2022, doi: [10.31004/basicedu.v6i4.3457](https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3457).

[12] [R. Jundu](#), [P. H. Tuwa](#), and [R. Seliman](#), "Hasil Belajar IPA Siswa SD di Daerah Tertinggal dengan Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing," *Sch. J. Pendidik. dan Kebud.*, vol. 10, no. 2, pp. 103–111, 2020, doi: [10.24246/j.js.2020.v10.i2.p103-111](https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i2.p103-111).

[13] T. Kacar, R. Terzi, İ. Arkan, and A. C. Kirıkcı, "The effect of inquiry-based learning on academic success: A meta-analysis study," *Int. J. Educ. Lit. Stud.*, vol. 9, no. 2, p. 15, 2021, doi: [10.7575/aiac.ijels.v9n.2p.15](https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v9n.2p.15).

[14] [A. Abdi](#), "The effect of inquiry-based learning method on students' academic achievement in science course," *Univers. J. Educ. Res.*, vol. 2, no. 1, pp. 37–41, 2014, doi: [10.13189/ujer.2014.020104](https://doi.org/10.13189/ujer.2014.020104).

[15] [W. Widodo](#), [T. Suyanto](#), [R. R. N. Setyowati](#), [Martini](#), [D. R. P. Sari](#), and [Inzanah](#), "Model pembelajaran ALLR active based – lesson learn – reflection untuk penguatan sikap toleransi sosial,

10 Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran

no. Mi. 2018.

[16] [I. Sugianto](#), [S. Suryandari](#), and [L. D. Age](#), "Efektivitas model pembelajaran inkuiri terhadap kemandirian belajar siswa di rumah," *J. Inov. Penelit.*, vol. 1, no. 3, pp. 159–170, 2020, doi: [10.47492/jip.v1i3.63](https://doi.org/10.47492/jip.v1i3.63).

[17] [A. Herawati](#), [I. M. Astra](#), and [Y. Supriyati](#), "The effect of inquiry learning model and logical mathematical intelligence on the learning outcomes of high school students," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1816, no. 1, 2021, doi: [10.1088/1742-6596/1816/1/012010](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1816/1/012010).

[18] [N. W. M. Hermawati](#), "Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap penguasaan konsep biologi dan sikap ilmiah siswa SMA ditinjau dari minat belajar siswa," *J. Pendidik. IPA*, vol. 2, no. 2, pp. 1–30, 2012, [Online]. Available: [http://pasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal\\_ipa/article/view/488](http://pasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal_ipa/article/view/488)

[19] [H. T. Chen](#), [H. H. Wang](#), [H. S. Lin](#), [F. P. Lawrenz](#), and [Z. R. Hong](#), "Longitudinal study of an after- school, inquiry-based science intervention on low-achieving children's affective perceptions of learning science," *Int. J. Sci. Educ.*, vol. 36, no. 13, pp. 2133–2156, 2014, doi: [10.1080/09500693.2014.910630](https://doi.org/10.1080/09500693.2014.910630).

[20] [J. C. Marshall](#), [J. B. Smart](#), and [D. M. Alston](#), "Inquiry-based instruction: A possible solution to improving student learning of both science concepts and scientific practices," *Int. J. Sci. Math. Educ.*, vol. 15, no. 5, pp. 777–796, 2017, doi: [10.1007/s10763-016-9718-x](https://doi.org/10.1007/s10763-016-9718-x).

[21] N. Hikmah, I. Zawawi, and [S. Suryanti](#), "Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap pemahaman konsep peserta didik," vol. 4, 2023.

[22] Himsar and F. H. Harahap, "Penerapan assesmen kinerja berbasis model inquiry terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik," vol. 07, pp. 1–5, 2023.

[23] I. Prasetia, *Metodologi Penelitian Pendekatan Teori dan Praktik*. umsu press, 2022. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=CaeBEAAAQBAJ>

[24] Sugiyono, *Metode penelitian pendidikan*. 2015.

[25] [L. W. Anderson](#) and [D. R. Krathwohl](#), *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman, 2001. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=EMQIAQAIAAJ>

[26] P. S. Mustafa, "Statistika inferensial meliputi uji beda dalam pendidikan jasmani: Sebuah tinjauan," *Didakt. J. Pemikir. Pendidik.*, vol. 28, no. 2(1), pp. 71–86, 2022, doi: [10.30587/didaktika.v28i2\(1\).4166](https://doi.org/10.30587/didaktika.v28i2(1).4166).

[27] [Nuryadi](#), [T. D. Astuti](#), [E. S. Utami](#), and [M. Budiantara](#), *Buku ajar dasar-dasar statistik penelitian*. 2017.