

**PEMBELAJARAN DENGAN METODE INKUIRI TERHADAP KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK
PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL KELAS**

VIII

Sri Wahyuni Manurung¹, Hardi Tambunan², Dame Ifa Sihombing³

Email : sriwahyunimanurung51@gmail.com

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP
Nommensen Medan, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran Inkuiri terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi SPLDV di kelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan instrumen tes dan angket. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan 2024/2025. Sampel Penelitian diambil 25% dari populasi yaitu sebanyak 40 siswa. Analisis ini menggunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode inkuiri berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar kognitif pada materi SPLDV di kelas VIII. Besarnya pengaruh dengan metode inkuiri terhadap kemampuan pemecahan sebesar 15% dengan kategori sedang. Pembelajaran dengan metode inkuiri berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif dikategorikan sedang.

Kata kunci: Pengaruh, Metode Inkuiri, Pemecahan masalah, Hasil belajar kognitif

Abstrak

This study aims to determine the effect of the Inquiry learning method on problem-solving abilities and cognitive learning outcomes of students on SPLDV material in class VIII of Bangun Mulia Private Middle School, Pangkalan Berandan. This type of research is quantitative descriptive with test and questionnaire instruments. The population in this study were all students of class VIII of Bangun Mulia Private Middle School, Pangkalan Berandan 2024/2025. The research sample was taken 25% of the population, which was 40 students. This analysis uses descriptive and inferential statistical analysis. Data collection techniques used were tests and questionnaires. The results of the study showed that learning with the inquiry method had an effect on problem-solving abilities and cognitive learning outcomes on SPLDV material in class VIII. The magnitude of the influence of the inquiry method on problem-solving abilities was 15% with a moderate category. Learning with the inquiry method had an effect on cognitive learning outcomes categorized as moderate.

Keywords: Influence, Inquiry Method, Problem Solving, Cognitive Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Matematika merupakan bagian dari mata pelajaran yang ada dalam setiap jenjang pendidikan SD hingga keperguruan tinggi, sehingga peserta didik sudah terbiasa dengan pelajaran matematika tersebut. Menurut (Sugiyono, 2019) Dewi et dkk (2021:122) bahwa “pembelajaran matematika memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia. Menurut Sari dkk (2020:76) bahwa “pembelajaran matematika memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi”. Matematika tidak akan terlepas dalam kehidupan sehari-hari. Karena begitu pentingnya matematika maka setiap orang harus mempelajari matematika, tanpa terkecuali (Wulandari et al.,

Sri Wahyuni Manurung, Hardi Tambunan, Dame Ifa Sihombing| Pembelajaran Dengan Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII 2020:86).

Namun faktanya, hingga saat ini kualitas pendidikan matematika di Indonesia masih menghadapi masalah ditinjau dari peringkatnya. Hal ini terlihat dari hasil survei *Programme for International Student Assessment* (PISA, 2022:87), yang menunjukkan bahwa Indonesia menduduki peringkat rendah, yaitu ke-66 dari 81 negara, dengan nilai rata-rata 366. Nilai ini masih jauh di bawah rata-rata OECD yang mencapai 472 (OECD, 2023). Banyak faktor penyebab rendahnya kualitas pendidikan matematika salah satunya adalah peserta didik menganggap matematika sangat sulit untuk dipelajari (Nasution & Mujib, 2022:42).

Beberapa tujuan dalam pembelajaran matematika yaitu kemampuan pemecahan masalah. Pada proses pembelajaran, kemampuan pemecahan masalah perlu diutamakan karena dengan menghadapi masalah, peserta didik akan didorong untuk kreatif dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya Elita dkk (2019:448). Menurut Rachmantika & Wardono (2019:446) bahwa “Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan menyelesaikan permasalahan yang biasanya berhubungan dengan masalah dalam kehidupan nyata. Menurut Lisnani dkk Lisnani dkk (2020:173) bahwa “kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih tergolong rendah, dimana siswa masih belum mampu menyelesaikan soal diagnostik yang diberikan”. Terdapat penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik diantaranya yaitu peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah (Aida dkk 2019:11), serta guru tidak pernah mengorientasi peserta didik pada suatu masalah sehari-hari yang dekat dengan kehidupan peserta didik dan tidak memperhatikan kemampuan pemecahan masalah peserta didik Suryani dkk (2020:121).

Selain dari kemampuan pemecahan masalah, hasil belajar kognitif juga menjadi tujuan pembelajaran matematika (Maulidya & Nugraheni, 2021:89). Menurut Herawati dkk (2020:178) bahwa “Hasil belajar kognitif matematika merupakan perubahan kemampuan peserta didik secara intelektual yang terdiri dari enam aspek yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi yang mempelajari struktur yang abstrak yang dapat digunakan untuk memahami persoalan dalam kehidupan nyata”. Namun pada kenyataannya, peserta didik di sekolah lebih dominan tidak suka dengan mata pelajaran matematika karena dianggap sebagai mata pelajaran yang sukar dan memiliki banyak rumus serta perhitungan (Maulidya & Nugraheni, 2021:254). Hal ini membuat pencapaian hasil belajar matematika peserta didik cenderung lebih rendah (Egok, 2020:185). Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) bagian materi matematika yang diajarkan sesuai kurikulum merdeka yang memiliki relevansi kuat dengan kehidupan sehari-hari. Banyak persoalan dalam kehidupan nyata yang dapat dimodelkan dalam bentuk SPLDV, terutama dalam soal cerita yang kontekstual (Solihin et al., 2018). Untuk menyelesaikan masalah tersebut, siswa perlu mampu memodelkannya secara matematis atau merepresentasikannya dalam bentuk persamaan. Setelah model tersebut terbentuk, barulah masalah dapat diselesaikan secara sistematis (Ilmiyah dkk, 2020:107). Dengan demikian, pemahaman yang baik terhadap SPLDV akan mesmbantu siswa dalam memecahkan berbagai permasalahan dalam kehidupan nyata (Pakpahan dkk, 2023:3667). Namun kenyataannya, banyak peserta didik yang masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep SPLDV. Salah satu penyebab utama kesulitan ini adalah ketidakmampuan peserta didik untuk mengubah soal cerita menjadi model matematika. peserta didik sering kali terjebak pada anggapan bahwa semua data yang diberikan dalam soal harus digunakan, sehingga mereka mengalami kesulitan dalam menentukan informasi yang relevan dan membangun persamaan yang tepat (Amalia dkk, 2020:66).

Selain itu, peserta didik juga cenderung kesulitan ketika diberikan soal SPLDV yang berbeda dari contoh soal yang telah diajarkan oleh guru, yang menunjukkan adanya masalah dalam transfer pemahaman konsep dari soal contoh ke soal baru yang lebih bervariasi. Tambunan (2020:36)

Sri Wahyuni Manurung, Hardi Tambunan, Dame Ifa Sihombing| Pembelajaran Dengan Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII menyatakan bahwa "Masalah dalam matematika adalah suatu soal cerita yang tidak memiliki aturan tertentu untuk langsung digunakan dalam penyelesaiannya". Pernyataan ini menggambarkan bahwa penyelesaian masalah matematika, khususnya SPLDV, memerlukan kemampuan berpikir kritis dan analitis (Liwa Ilhamdi et al., 2020).

Untuk mengatasi masalah yang terjadi diatas yaitu masalah kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar kognitif peserta didik dimana masih tergolong rendah maka, perlu suatu cara atau strategi agar kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar aspek kognitif siswa bisa membaik. Dengan demikian cara atau strategi tersebut yaitu dengan penggunaan metode pembelajaran, karena dengan metode pembelajaran yang berbeda akan mempengaruhi peserta didik dalam menerima pelajaran, terutama pelajaran matematika pada materi SPLDV. Metode pembelajaran yang dianggap dapat meningkatkan kemampuan belajar matematika bagi siswa adalah metode pembelajaran inkuiri (Sari dkk, 2020:622). Inkuiri adalah metode pembelajaran yang berpusat pada kemampuan peserta didik yang mendorong peserta didik untuk menyelidiki masalah dan menemukan informasi baru (Tarigan & Indrastoeti, 2020:88). Menurut Nurjanah & Fahm (2022:394) bahwa "Metode pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri menjadikan siswa lebih aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan (Wartini, 2021). Demikian Menurut Azhari dkk (2021:33-34) bahwa "Dengan menggunakan metode inkuiri peserta didik lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model biasa, sehingga peningkatan di setiap pertemuan dan kemampuan komunikasi matematik siswa juga lebih baik dengan metode inkuiri". Berdasarkan Penjelasan diatas maka peneliti menarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pembelajaran Dengan Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan T.A 2024/2025".

METODE

Penelitian ini direncanakan akan dilakukan di kelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan, yang berlokasi di Jl. Datuk, Kec. Babalan, Kab.Langkat Prov.Sumatra Utara. Waktu pelaksanaan penelitian ini direncanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

Menurut Sugiyono (2019:147) bahwa "Populasi adalah kelompok yang didalamnya terdapat objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Berdasarkan penelitian di atas maka populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu terhadap peserta didik kelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan (Nahak & Bulu, 2020).

Menurut Sugiyono (2019:149) apabila jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka jumlah sampel yang diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasi lebih dari 100 orang maka bisa diambil 15-20% dari jumlah populasi. Mengingat dimana jumlah sampel peserta didik dikelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan lebih dari 100 peserta didik, yaitu berjumlah 180 peserta didik, maka penelitian memutuskan untuk mengambil sampel yaitu 20% peserta didik, maka penelitian memutuskan untuk mengambil 20% dari jumlah populasi. Jadi sampel tersebut yaitu $180 \times 20\% : 100 = 36$ peserta didik. Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *random sampling* (secara acak).

Jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu penelitian *quasi eksperimen* (eksperimen semu). yaitu satu kelas untuk perlakuan metode inkuiri. Penelitian *quasi eksperimen* dilakukan untuk mengetahui suatu pengaruh terhadap perlakuan dan karakteristik yang diteliti. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi SPLDV kelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan.

Desain penelitian ini melibatkan satu kelas yang diberikan suatu perlakuan (*treatment*)

Sri Wahyuni Manurung, Hardi Tambunan, Dame Ifa Sihombing| Pembelajaran Dengan Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII

dengan pembelajaran matematika. Penelitian ini menggunakan desain *one – shot case study*.

Menurut Purwanto (2018:18), instrumen penelitian pada dasarnya adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dalam bentuk uraian dan angket. Sebelum tes digunakan pada sampel, uji coba dilakukan terlebih dahulu (Betti, 2022).

Tes merupakan teknik pengumpulan data yang menggunakan serangkaian pertanyaan dan instrumen lainnya kepada orang-orang yang berhubungan dengan masalah (Nasrudin, 2019:31). Penelitian ini menggunakan tes tertulis, terdiri dari soal esai. Kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar kognitif peserta didik dapat diukur melalui post-test dalam penelitian ini. Tahapan pengembangan tes dilakukan untuk menentukan apakah pertanyaan tersebut sejalan dengan tujuan yang diinginkan, yaitu:

Kisi-kisi soal merupakan panduan yang berisi kriteria untuk menyusun soal yang ingin dibuat dengan tujuan menetapkan batasan dan memberikan arahan dalam penulisan. Kriteria kisi-kisi yang baik adalah sebagai berikut: (1) mengacu pada materi pelajaran yang sesuai dengan kurikulum, (2) memiliki sejumlah komponen yang penuh dengan informasi yang jelas, dan (3) menggunakan satu atau lebih kata kerja yang bersifat dalam satu rumusan indikator (Abdurrahman et al., 2020).

Analisis statistik inferensial untuk menjawab rumusan 1 dan 3. Analisis inferensial adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel sehingga dapat menghasilkan hasil untuk populasi Sugiyono (2019:158). Sebelum menguji hipotesis, peneliti akan melakukan beberapa langkah yaitu dengan menguji prasyarat data menggunakan uji normalitas, homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilakukan di kelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan. Waktu pelaksanaan penelitian ini juga direncanakan akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 (Azizah & Rosdiana, 2022).

Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Sebelum melakukan pengumpulan data, maka soal yang akan diberikan di uji coba terlebih dahulu ke kelas XI-1. Tujuannya adalah untuk mengetahui setiap validitas soal, reliabilitas soal, daya pembeda soal, dan tingkat kesukaran soal.

Analisis Data Penelitian

Analisis data yang digunakan adalah analisis inferensial dan analisis deskriptif. Analisis inferensial digunakan untuk menjawab rumusan masalah. Sementara itu, analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui kategori kategori pengaruh pembelajaran dengan metode inkuiri terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar kognitif peserta didik (F. Wulandari et al., 2022).

Analisis Inferensial

Uji Persyaratan Analisis Data Penelitian

Sebelum dilakukan uji hipotesis analisis data ada uji prasyarat yang harus dipenuhi yaitu uji normalitas dan homogenitas. Pada penelitian ini, pengujian dilakukan menggunakan bantuan *SPSS versi 25*. Uji prasyarat penelitian ini menggunakan 2 uji yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut mengikuti pola distribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji *Kolmogrov-Smirnov* digunakan sebagai uji normalitas

Sri Wahyuni Manurung, Hardi Tambunan, Dame Ifa Sihombing| Pembelajaran Dengan Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII

karena ukuran sampelnya mencapai 40 siswa, yang merupakan kriteria yang sesuai untuk uji tersebut. Hasil analisis data yang dilakukan menggunakan bantuan *SPSS 25.0 for windows* yang disajikan pada. Pada Tabel ditunjukkan hasil yang diperoleh dari perhitungan uji normalitas sebagai berikut.

Tabel 1. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			Metode Pembelajaran Inkuiri	Kemampuan Pemecahan Masalah	Hasil Belajar Kognitif
N			40	40	40
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		37,43	80,58	79,88
	Std. Deviation		8,978	3,580	4,369
Most Extreme Differences	Absolute		0,123	0,114	0,136
	Positive		0,123	0,114	0,070
	Negative		-0,069	-0,056	-0,136
Test Statistic			0,123	0,114	0,136
Asymp. Sig. (2-tailed)			.131 ^c	.200 ^{c,d}	.059 ^c

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.
d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi variabel kemampuan pemecahan masalah sebesar $0,200 > 0,05$ dan hasil belajar kognitif siswa sebesar $0,059 > 0,05$, serta pembelajaran metode inkuiri sebesar $0,131 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel berdistribusi normal. Karena hasil uji normalitas menunjukkan berdistribusi normal, maka data dalam penelitian ini memenuhi syarat untuk pengujian homogenitas.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan setelah uji normalitas. Untuk melakukan pengujian peneliti menggunakan *SPSS 25.0 for windows*.

Uji Homogenitas Varians Hasil Angket dan Kemampuan Pemecahan Masalah

Tabel 2. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kemampuan	Based on Mean	1,807	8	16	0,149

Sri Wahyuni Manurung, Hardi Tambunan, Dame Ifa Sihombing| Pembelajaran Dengan Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII

Pemecahan Masalah	Based on Median	0,511	8	16	0,831
	Based on Median and with adjusted df	0,511	8	7,538	0,818
	Based on trimmed mean	1,599	8	16	0,202

Dari tabel hasil tabel diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,149. Hal ini mengacu pada kriteria pengujian, dimana nilai Sig. $> 0,05$ atau $0,149 > 0,05$ (lampiran 24 halaman 114). Dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh dari hasil angket (metode Inkuiri) dan post-test (kemampuan pemecahan masalah) memiliki varian yang sama atau homogen.

Uji Homogenitas Varians Hasil Angket dan Hasil Belajar Kognitif

Tabel 3. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Kognitif	Based on Mean	1,654	8	16	0,186
	Based on Median	0,609	8	16	0,758
	Based on Median and with adjusted df	0,609	8	7,470	0,750
	Based on trimmed mean	1,389	8	16	0,274

Dari tabel hasil tabel diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,186. Hal ini mengacu pada kriteria pengujian, dimana nilai Sig. $> 0,05$ atau $0,186 > 0,05$ (lampiran 25 halaman 115). Dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh dari hasil angket (metode Inkuiri) dan post-test (hasil belajar kognitif) memiliki varian yang sama atau homogen.

Uji-t

Uji-t dilakukan untuk mengetahui apakah pembelajaran menggunakan metode inkuiri berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah, berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa.

Hasil Uji-t untuk Kemampuan Pemecahan Masalah

Tabel 4. Hasil Uji-t

Coefficients^a		Unstandardized		Standardized		
		ed		d		
		Coefficients		Coefficients		
		Std.				
Model		B	Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	92,327	3,469		26,614	0,000

Metode Pembelajaran Inkuiri	-	0,099	-0,486	-3,424	0,001
		0,3			
		39			

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah

Berdasarkan dengan bantuan *software SPSS versi 25.0* dapat dilihat pada ditunjukkan output hasil nilai Sig dari uji t sampel independen sebesar 0,001. Berdasarkan nilai signifikan tersebut, ditunjukkan bahwa $0,001 < 0,05$. Sehingga penarikan kesimpulan bahwa Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_a diterima. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima H_a ditolak, maka :

H_0 = pembelajaran dengan metode inkuiri tidak berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada SPLDV di kelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan T.A 2024/2025.

H_a = pembelajaran dengan metode inkuiri berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada SPLDV di kelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan T.A 2024/2025.

Hasil Uji-t untuk Hasil Belajar Kognitif Siswa

Tabel 5. Hasil Uji-t

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	87,815	2,732		32,139	0,000
	Metode Pembelajaran Inkuiri	-0,212	0,071	-0,436	-2,986	0,005

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Kognitif

Berdasarkan tabel dengan bantuan *software SPSS versi 25.0* dapat dilihat pada ditunjukkan output hasil nilai Sig dari uji t sampel independen sebesar 0,005. Berdasarkan nilai signifikan tersebut, ditunjukkan bahwa $0,005 < 0,05$. Sehingga penarikan kesimpulan Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_a diterima. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima H_a ditolak, maka :

H_0 = pembelajaran dengan metode inkuiri tidak berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada SPLDV di kelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan T.A 2024/2025.

H_a = pembelajaran dengan metode inkuiri berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada SPLDV di kelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan T.A 2024/2025.

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif bertujuan untuk mengetahui kategori pengaruh pembelajaran metode inkuiri terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar kognitif dengan menggunakan distribusi frekuensi. Data analisis distribusi frekuensi diolah dengan menggunakan *SPSS 25.0 for windows* (Purwandari & Yusro, 2018).

Sri Wahyuni Manurung, Hardi Tambunan, Dame Ifa Sihombing| Pembelajaran Dengan Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode inkuiri berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar kognitif. Hasil penelitian ini sesuai yang dinyatakan Asro dkk. (2022) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran dengan metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Penelitian Riskayanti (2023) juga menunjukkan bahwa metode pembelajaran inkuiri mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar kognitif peserta didik.

Berdasarkan analisis deskriptif disimpulkan bahwa pengaruh pembelajaran dengan metode inkuiri terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar kognitif adalah berkategori sedang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Wajdi dkk (2022) yang menyatakan metode pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri menjadikan siswa lebih aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan (Harjilah et al., 2019). Demikian menurut Kurniawan dkk (2022) bahwa dengan menggunakan metode inkuiri peserta didik lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model biasa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang dilaksanakan di kelas VIII SMP Swasta Bangun Mulia Pangkalan Berandan T.A. 2024/2025 pada materi SPLDV, disimpulkan sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah.
2. Pengaruh pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri terhadap kemampuan pemecahan masalah berkategori sedang.
3. Pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif.
4. Pengaruh pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri terhadap hasil belajar kognitif masalah berkategori sedang.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian ini, peneliti ingin memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dapat menggunakan pembelajaran dengan metode inkuiri, sebab pembelajaran dengan metode inkuiri berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah.
2. Dalam mengukur kategori pembelajaran dengan metode inkuiri terlebih dahulu dikategorikan agar dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
3. Dalam meningkatkan hasil belajar kognitif dapat menggunakan pembelajaran dengan metode inkuiri, sebab pembelajaran dengan metode inkuiri berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif.
4. Dalam mengukur kategori pembelajaran dengan metode inkuiri terlebih dahulu dikategorikan agar dapat meningkatkan hasil belajar kognitif.

References

Abdurrahman, H., Wildan, W., & Loka, I. N. (2020). The Effect Of Guided Inquiry Learning Model On Chemistry Learning Towards Critical Thinking Skills Students At Class Xi Mia Sman 7 Mataram 2019. *Chemistry Education Practice*, 3(2), 99–103. <https://doi.org/10.29303/Cep.V3i2.1817>

Aida, N., Kusaeri, K., & Hamdani, S. (2017). Karakteristik Instrumen Penilaian Hasil Belajar
Info Artikel : Diterima April 2025 | Disetujui April 2025 | Dipublikasikan Mei 2025

- Sri Wahyuni Manurung, Hardi Tambunan, Dame Ifa Sihombing| Pembelajaran Dengan Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII
 Matematika Ranah Kognitif Yang Dikembangkan Mengacu Pada Model Pisa. *Suska Journal Of Mathematics Education*, 3(2), 130. <https://doi.org/10.24014/sjme.v3i2.3897>
- Amalia, A., Hartini, S., & Gunadi, F. (2020). Metode Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional ...*, 64–72.
- Asro, M., Utaminingsih, S., & Suryani, F. B. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V Sekolah Dasar. *Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(19), 303–311.
- Azhari, D. N., Julaeha, W., & Belajar, K. (2021). Implementasi Metode Inkuiri Dalam Matematika Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Dan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa Sma. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 16–37. <https://doi.org/10.5035/pjme.v11i2.4529>
- Azizah, L. N., & Rosdiana, L. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Gender Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 10(1), 161–166.
- Betti, W. (2022). *Pengaruh Pembelajaran Stem (Science, Technology, Engineering And Mathematics) Berbantuan Google Classroom Terhadap Berpikir Kreatif*. Uin Raden Intan Lampung. <http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/16929>
- Egok, A. S. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 185–198.
- Elita, G. S., Habibi, M., Putra, A., & Ulandari, N. (2019). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Pendekatan Metakognisi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 447–458. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.517>
- Harjilah, N., Medriati, R., & Hamdani, D. (2019). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Fisika. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(2), 79–84. <https://doi.org/10.33369/jkf.2.2.79-84>
- Herawati, R., Hanafi, Y., Safitri, I. Y. B., & Hartini, S. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Matematika Pada Pembelajaran Daring Kelas Ii Sdn Sleman 5 Melalui Penggunaan Media Pembelajaran Youtube. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan*, 177–189.
- Ilmiah, L., Purnama, S., & Mayangsari, S. N. (2020). Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Auladuna: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 5(1), 105–115. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v5i1a9.2018>
- Kurniawan, D., Makassar, U. N., Makassar, U. N., & Makassar, U. N. (2022). Kajian Pustaka Tentang Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dengan Video Berbasis Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika*, 1.
- Lisnani, Setiawan, A. D., Stevani, A. L., & Septian, A. I. (2020). Pendampingan Pembelajaran Matematika Materi Operasi. *Jurnal Terapan Abdimas*, 5, 21–27.
- Liwa Ilhamdi, M., Novita, D., & Nur Kholifatur Rosyidah, A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ipa Sd. *Jurnal Ilmiah Kontekstual*, 1(02), 49–57. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v1i02.162>
- Maulidya, N. S., & Nugraheni, E. A. (2021). *Analisis Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Ditinjau Dari Self Confidence*. 05(03), 2584–2593.
- Nahak, R. L., & Bulu, V. R. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantu Lembar Kerja Siswa Berbasis Saintifik Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(2), 230. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2369>
- Nasrudin, J. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Buku Ajar Praktis Cara Membuat Penelitian*.

Sri Wahyuni Manurung, Hardi Tambunan, Dame Ifa Sihombing| Pembelajaran Dengan Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII

Pt.Panca Terra Firma.

- Nasution, S. R., & Mujib, A. (2022). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. 6(2), 40–48.
- Nurjanah, E., & Fahm, S. (2022). Implementasi Metode Pembelajaran Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Tatap Muka Pada Mata Pelajaran Matematika Di Sdn Rambay Kulon. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan*, 3(2003), 391–396.
- Pisa. (2022). *Results The State Of Learning And Equity In Education: Vol I*.
- Purwandari, P., & Yusro, A. C. (2018). Pembelajaran Fisika Menggunakan Inkuiri Terbimbing Dengan Metode Eksperimen Dan Proyek Ditinjau Dari Kreativitas Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Momentum: Physics Education Journal*, 2(1). <https://doi.org/10.21067/mpej.v2i1.2369>
- Purwanto. (2018). *Teknik Penyusunan Instrumen Uji Validitas Dan Reliabilitas Penelitian Ekonomi Syariah*. Staiapress.
- Rachmantika, A. R., & Wardono. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2(1), 441.
- Riskayanti, D. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Kelas Xi Sma. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 3(1), 20–39. <https://doi.org/10.36312/bjkb.v3i1.156>
- Sari, F., Harahap, W., Sori, A., & Harahap, M. (2020). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Smp Menggunakan Metode Pembelajaran Inkuiri*. 622–626.
- Solihin, M. W., Prasutowo, S. H. B., & Supeno, S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(3), 299–306. <https://doi.org/10.19184/jpf.v7i3.8604>
- Sri Indah Yulia Dewi, P., Kurniati, N., & Wahidaturrahmi, W. (2021). Pengaruh Kepercayaan Diri Dan Kemampuan Komunikasi Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Griya Journal Of Mathematics Education And Application*, 1(2), 122–131. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i2.41>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Dan R&D*. Alfabta.
- Suryani, M., Jufri, L. H., & Putri, T. A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 119–130. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.605>
- Tambunan, H. (2020). Kinerja Guru Matematika Smp Dalam Membangun Minat Dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 108–117. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i1.19384>
- Tarigan, D. E., & Indrastoeti, J. (2020). Metode Inkuiri Pada Pembelajaran Matematika Dengan Pokok Bahasan Aturan Perkalian Dan Permutasi Pada Siswa Sma. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4, 87–95.
- Wajdi, F., Saepulloh, A., Hilmi, A. A., & Anisa. (2022). Implementasi Metode Inquiry Dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Mata Pelajaran Fikih. *Tadbir : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam Tadbir : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 7(1), 107–114.
- Wartini, N. W. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Journal Of Education Action Research*, 5(1), 126–132. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i1.32255>
- Wulandari, F., Sukardi, S., & Masyhuri, M. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guide Inquiry) Berbantuan Media Power Point Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3), 1327–1333. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3.752>

Sri Wahyuni Manurung, Hardi Tambunan, Dame Ifa Sihombing| Pembelajaran Dengan Metode Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII

Wulandari, Y., Rahmawati, A. E., Handriani, S. Z., Setyaningsih, A. A., Baidowi, A. L., & Darmadi, D. (2020). Penerapan Dan Pemahaman Siswa Smp Kelas Viii Terhadap Materi Pembelajaran Matematika Dalam Kehidupan. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 4(1), 85–89. <https://doi.org/10.31004/Jrpp.V4i1.1819>

Yurni Kristina Pakpahan, H. T. , T. N. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Logis Dan Pemecahan Masalah Terhadap Hasil Belajar Aspek Kognitif Siswa Pada Materi Spldv Di Kelas Viii Smpn 1 Pangaribuan T.A.2023/2024. *Journal Of Social Science Research*, Volume 3, 3665–3676.