



## The Effect of Mathematics Learning Using the Inquiry Learning Model and Mathematical Ability Factors

### Pengaruh Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri dan Faktor Kemampuan Matematis

Ain Antikasari

Universitas PGRI Argopuro Jember, Indonesia

e-mail: [ainantik77@gmail.com](mailto:ainantik77@gmail.com)

#### Abstract

*The interaction between the inquiry learning model and students' mathematical abilities is thought to have a significant effect on learning outcomes. An inquiry model that is open-ended and requires independence can provide both challenges and opportunities for students. The objectives of this study are: 1) is there a significant effect of the inquiry learning model on students' mathematics learning outcomes; 2) is there an effect of mathematical ability on students' mathematics learning outcomes; 3) is there a combined effect of the use of the inquiry learning model and mathematical ability on students' mathematics learning outcomes. The data analysis in this study used the difference test (t-test) and multiple linear difference test (t-test) techniques because there were two independent variables and one dependent variable. The results of the study show that in the first hypothesis, based on the results of the difference test (t-test) (r) analysis, the difference test (t-test) between the use of the inquiry learning model and mathematics learning outcomes (r) is 0.721. This shows that there is an effect between the use of the inquiry learning model and mathematics learning outcomes. The second hypothesis, the difference test (t-test) between mathematical ability and mathematics learning outcomes (r) is 0.687. This shows that there is an influence of mathematical ability on mathematics learning outcomes. The third hypothesis is that there is an influence between the inquiry learning model and mathematical ability together on the mathematics learning outcomes of fifth-grade students. This is evidenced by the F test result obtained with a p-value of  $0.001 < 0.05$ , while the calculated F value is 7.562 and greater than the F table value of 3.39. Based on the results of the coefficient of determination test, the adjusted R square value was 0.372. This means that the influence of the inquiry learning model and mathematical ability variables on students' mathematics learning outcomes was 37.2%; while 62.8% was influenced by other variables. The results of the third hypothesis test indicate that there is an interaction or simultaneous influence of the application of the inquiry learning model on students' mathematics learning outcomes. Based on the decision making, there is an influence of the inquiry learning model and mathematical ability together on the mathematics learning outcomes of fifth-grade students at SDN Sukokerto 01.*

**Keywords:** learning outcomes, mathematical ability, inquiry learning model

#### Abstrak

Interaksi antara model pembelajaran inkuiri dan kemampuan matematis siswa diduga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar. Model inkuiri yang bersifat terbuka dan menuntut kemandirian dapat memberikan tantangan sekaligus peluang bagi siswa. Tujuan penelitian ini adalah: 1) adakah pengaruh yang signifikan model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa; 2) adakah

pengaruh kemampuan matematis terhadap hasil belajar matematika siswa; 3) adakah pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri dan kemampuan matematis secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika terhadap hasil belajar matematika siswa. Analisis data penelitian ini menggunakan teknik analisis korelasi Pearson dan regresi linier berganda di mana analisis korelasi Pearson digunakan untuk hipotesis pertama dan kedua, serta analisis regresi linier berganda untuk hipotesis ketiga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada hipotesis pertama, berdasarkan hasil analisis uji beda (uji t) ( $r$ ) didapat uji beda (uji t) antara penggunaan model pembelajaran inkuiri dengan hasil belajar matematika ( $r$ ) adalah 0,721 yang artinya ada pengaruh antara penggunaan model pembelajaran inkuiri dengan hasil belajar matematika. Hipotesis kedua, uji beda (uji t) antara kemampuan matematis dengan hasil belajar matematika ( $r$ ) adalah 0,687. hal ini menunjukkan bahwa terjadi pengaruh kemampuan matematis terhadap hasil belajar matematika. Hipotesis ketiga, terdapat pengaruh antara model pembelajaran inkuiri dan kemampuan matematis secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji f diperoleh p value  $0,001 < 0,05$ , sementara f hitung sebesar 7,562 dan lebih besar dari f table yaitu 3.39. Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi diperoleh nilai adjusted R square sebesar 0,372 hal ini memiliki makna bahwa pengaruh yang diberikan oleh variabel model pembelajaran inkuiri dan kemampuan matematis terhadap Hasil Belajar Matematika siswa sebesar 37,2%; sedangkan sebesar 62,8% dipengaruhi oleh variabel lain. Pada hasil uji hipotesis ketiga ini menunjukkan bahwa terdapat interaksi atau pengaruh secara bersamaan dari penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan pengambilan keputusan maka terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri dan kemampuan matematis secara bersama-sama terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Sukokerto 01.

**Kata kunci:** hasil belajar, kemampuan matematis, model pembelajaran inkuiri



Licensed under Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International.

\*Copyright (c) 2025 Ain Antikasari

## **Pendahuluan**

Kemampuan matematis awal siswa adalah fondasi krusial yang memengaruhi keberhasilan mereka dalam mengikuti proses pembelajaran. Kemampuan ini mencakup berbagai aspek, mulai dari pemahaman konsep dasar, keterampilan berhitung, hingga kemampuan penalaran dan pemecahan masalah sederhana yang telah dimiliki siswa sebelumnya. Tingkat kemampuan matematis ini menjadi prediktor penting terhadap bagaimana siswa akan merespons dan mengolah materi baru yang disajikan. Siswa dengan kemampuan matematis yang lebih tinggi cenderung lebih cepat dalam mengasimilasi konsep-konsep baru dan lebih fleksibel dalam menerapkan berbagai strategi pemecahan masalah, termasuk dalam kerangka pembelajaran inkuiri (Lestari et al., 2021).

Interaksi antara model pembelajaran inkuiri dan kemampuan matematis siswa

diduga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar. Model inkuiri yang bersifat terbuka dan menuntut kemandirian dapat memberikan tantangan sekaligus peluang bagi siswa. Bagi siswa dengan kemampuan matematis yang baik, model ini menjadi sarana untuk mengeksplorasi potensi mereka secara maksimal, sehingga dapat mencapai hasil belajar yang optimal. Sebaliknya, siswa dengan kemampuan matematis yang lebih rendah mungkin memerlukan bimbingan dan dukungan (*scaffolding*) yang lebih terstruktur dalam proses inkuiri agar dapat mengikuti alur pembelajaran dan tidak tertinggal (Lestari et al., 2021).

Hasil belajar matematika tidak hanya diartikan sebagai kemampuan siswa dalam menjawab soal-soal rutin, tetapi juga mencakup pemahaman konseptual, kemampuan aplikasi, dan penalaran. Pengaruh gabungan dari model pembelajaran dan kemampuan awal siswa membentuk capaian akhir ini. Ketika model inkuiri diterapkan secara efektif, siswa tidak hanya hafal rumus, tetapi memahami dari mana rumus itu berasal dan bagaimana menggunakannya dalam berbagai konteks. Dengan demikian, kualitas hasil belajar yang dicapai menjadi lebih komprehensif, mencakup aspek kognitif tingkat tinggi, yang merupakan tujuan utama dari pembelajaran matematika modern (Simamora & Ginting, 2020).

Interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan matematis juga menjadi titik perhatian penting. Model pembelajaran inkuiri berpotensi memberikan dampak yang berbeda pada siswa dengan tingkat kemampuan matematis yang beragam. Bagi siswa dengan kemampuan matematis tinggi, model ini dapat menjadi akselerator yang mendorong mereka mencapai pemahaman konseptual yang lebih maju. Sebaliknya, siswa dengan kemampuan matematis rendah mungkin memerlukan lebih banyak bimbingan dan struktur dalam kerangka inkuiri agar tidak merasa tersesat dan dapat mengikuti proses pembelajaran secara efektif (Simarmata et al., 2021).

Secara keseluruhan, baik model pembelajaran inkuiri maupun kemampuan matematis adalah dua variabel krusial yang secara independen dan interaktif memengaruhi hasil belajar matematika siswa kelas V SD. Model inkuiri menyediakan lingkungan belajar yang kondusif untuk penemuan dan pemahaman, sementara kemampuan matematis bertindak sebagai prediktor internal kesiapan siswa dalam menyerap pelajaran. Oleh karena itu, penerapan model inkuiri yang efektif idealnya disertai dengan pemahaman guru terhadap tingkat kemampuan matematis siswa yang beragam untuk memberikan perlakuan yang sesuai (Sari et al., 2022).

Banyak penelitian terdahulu telah mengkaji pengaruh model inkuiri (Asro et al., 2022) atau kemampuan matematis (Lestari et al., 2021) secara terpisah. Namun, penelitian yang mengkaji interaksi secara simultan antara kedua variabel tersebut terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD, khususnya di konteks SDN Sukokerto 01, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi gap tersebut dengan menganalisis secara komprehensif pengaruh model pembelajaran inkuiri dan kemampuan matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD di SDN Sukokerto 01. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam memperluas kajian mengenai efektivitas model inkuiri ketika diintegrasikan dengan faktor internal siswa, khususnya kemampuan matematis, serta kontribusi praktis bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih adaptif dan kontekstual sesuai karakteristik peserta didik.

Simulasi data mengenai pengaruh model pembelajaran inkuiri dan kemampuan matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD dapat dirancang untuk memodelkan bagaimana pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa berinteraksi dengan kapabilitas internal siswa. Dalam simulasi ini, akan dibuat dua kelompok data utama: kelompok eksperimen yang menerapkan model inkuiri dan kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional. Setiap kelompok akan diisi oleh data siswa yang dikategorikan berdasarkan kemampuan matematis awal, yaitu tinggi dan rendah. Data hasil belajar matematika, seperti skor postes, akan dihasilkan secara hipotetis untuk merefleksikan kerangka teori bahwa model inkuiri memfasilitasi penemuan konsep secara mandiri, yang dampaknya dapat berbeda tergantung pada kesiapan matematis siswa.

Model pembelajaran inkuiri mendorong siswa untuk aktif membangun pengetahuan melalui proses penyelidikan, mulai dari merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, hingga menarik kesimpulan. Proses ini menuntut keterlibatan kognitif yang tinggi (Asro et al., 2022). Oleh karena itu, dalam simulasi data, siswa dengan kemampuan matematis awal yang tinggi pada kelompok inkuiri akan diprediksi menunjukkan peningkatan hasil belajar yang paling signifikan. Data mereka akan disimulasikan memiliki skor postes yang tinggi karena mereka mampu mengoptimalkan kebebasan dalam bereksplorasi dan menghubungkan konsep-konsep matematika secara mandiri. Sebaliknya, siswa pada kelompok kontrol dengan kemampuan matematis tinggi juga akan menunjukkan hasil yang baik, namun

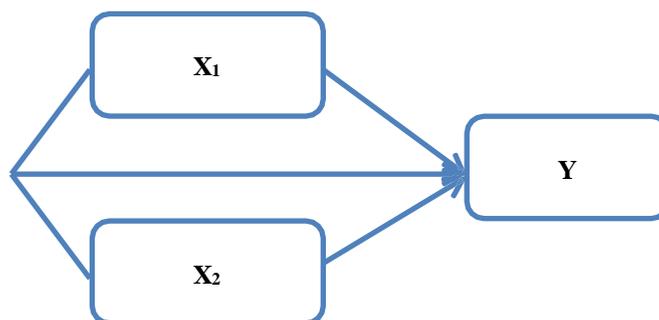
peningkatannya tidak sebesar kelompok inkuiri. Selanjutnya, simulasi akan menggambarkan skenario bagi siswa dengan kemampuan matematis awal yang rendah. Pada kelompok inkuiri, siswa kategori ini mungkin menunjukkan peningkatan hasil belajar yang moderat, namun berpotensi mengalami kesulitan jika tidak mendapat bimbingan yang memadai selama proses penemuan. Data hipotetis mereka akan menunjukkan skor yang lebih baik daripada kelompok kontrol, tetapi tidak setinggi rekan mereka yang berkemampuan matematis tinggi. Di sisi lain, siswa berkemampuan matematis rendah pada kelompok pembelajaran konvensional diprediksi akan menunjukkan peningkatan hasil belajar yang paling rendah dalam simulasi, karena metode ceramah cenderung tidak cukup mengakomodasi kebutuhan mereka untuk membangun pemahaman konsep secara mendalam.

Melalui simulasi ini, dapat digambarkan sebuah interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematis siswa. Interaksi ini menunjukkan bahwa efektivitas sebuah model pembelajaran tidak seragam untuk semua siswa, melainkan dimoderasi oleh kapabilitas awal yang mereka miliki (Sari et al., 2022). Data yang dihasilkan akan secara hipotetis membuktikan bahwa model inkuiri memberikan keuntungan terbesar bagi siswa yang telah memiliki dasar matematis yang kuat dan mampu memanfaatkan proses penyelidikan secara otonom, sementara dampaknya tetap positif namun lebih terbatas bagi siswa dengan kemampuan matematis yang lebih rendah. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini akan berfokus mengenai adanya pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran inkuiri, kemampuan matematis siswa, serta model pembelajaran inkuiri dan kemampuan matematis siswa, terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Sukokerto 01 semester genap tahun pembelajaran 2025-2026.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif berupa penelitian Analisis korelasi Pearson dan Analisis regresi linier bergandayang melibatkan pengaruh dua variabel bebas yang terjadi pada satu kelompok terhadap satu variabel terikat. Pada penelitian uji beda (uji t) penelitian melibatkan kegiatan pengumpulan data untuk menentukan, adakah pengaruh dan tingkat pengaruh antara dua variabel tersebut. Penelitian ini menggunakan desain korelasional

untuk menguji hubungan antara variabel yang bertujuan melihat pengaruh model pembelajaran inkuiri dan kemampuan matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Sukokerto 01 semester genap tahun pembelajaran 2025-2026. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan paradigma pengaruh antara dua variable bebas (independen) dan satu variable terikat (dependen).



**Gambar 1** Desain Penelitian

Keterangan:

X<sub>1</sub> : model pembelajaran inkuiri;

X<sub>2</sub> : kemampuan matematis; dan

Y: hasil belajar matematika siswa.

Penelitian ini terdapat dua jenis variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat), model pembelajaran inkuiri dan kemampuan matematis (bebas) pada penelitian ini. Sedangkan hasil belajar matematika siswa merupakan variabel dependen (terikat). Dalam Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik Analisis korelasi Pearson untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara variabel X<sub>1</sub> dan Y, serta X<sub>2</sub> dan Y, serta Analisis regresi linier berganda untuk mengukur pengaruh bersama-sama variabel X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub> terhadap Y.

Penelitian ini melibatkan seluruh siswa kelas V SDN Sukokerto 01 Kabupaten Jember dengan total 26 orang sebagai populasi. Teknik yang digunakan untuk menentukan sampel adalah purposive sampling, yakni pemilihan berdasarkan kriteria tertentu. Kelas V dipilih karena kemampuan siswanya beragam dan jumlah laki-laki serta perempuan hampir seimbang.

Penelitian ini menggunakan tiga jenis instrumen. Pertama, tes hasil belajar matematika yang berisi soal pilihan ganda dan uraian, disusun berdasarkan kompetensi

dasar kelas V, serta telah terbukti valid dan reliabel. Kedua, tes kemampuan matematis berupa soal uraian yang menilai pemahaman konsep, penalaran, pemecahan masalah, dan komunikasi matematis, dengan indikator yang jelas mengacu pada literatur. Ketiga, pedoman pelaksanaan model pembelajaran inkuiri yang dipakai untuk memastikan setiap sintaks diterapkan secara konsisten, mulai dari merumuskan masalah hingga menarik kesimpulan. Dengan adanya pedoman ini, penerapan inkuiri dapat berjalan sesuai prosedur dan hasilnya dapat dibandingkan secara objektif dengan kelompok kontrol.

Analisis uji beda (uji t) (*Bivariate T test between*) ini digunakan untuk mengetahui keeratan pengaruh antara indikator setiap variable media model dan media gambar terhadap Hasil Belajar Matematika siswa, serta untuk mengetahui arah pengaruh yang terjadi. Pengambilan keputusan dalam uji uji beda (uji t) dapat mengacu pada dua hal, yakni dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel, atau dengan membandingkan nilai signifikansi dengan nilai probabilitas 0,05.  $T_{tabel} = t\left(\frac{\alpha}{2}; n - k - 1\right) = t\left(\frac{0.5}{2}; 29 - 2 - 1\right) = t(0.25; 26) = 2.05553$ .

Analisis uji beda (uji t) linear berganda adalah uji beda (uji t) linear di mana sebuah variabel terikat dihubungkan dengan dua atau lebih variabel bebas. Bentuk persamaannya adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

$Y$  = Variabel Terikat

$X_1, X_2$  = Variabel Bebas

$a$  = intercept atau konstanta

$b_1, b_2$  = koefisien uji beda (uji t)

## Hasil dan Pembahasan

Data hasil penelitian yang diperoleh dari sample penelitian yaitu siswa kelas V SDN Sukokerto 01 semester genap tahun pembelajaran 2025-2026 dengan jumlah responden sebanyak 27 siswa. Sampel ini dijadikan responden penelitian sebagai respon terhadap kegiatan pembelajaran dalam penggunaan model pembelajaran inkuiri dan penggunaan kemampuan matematis, serta sebagai data memperoleh Hasil Belajar Matematikanya melalui tes. Jumlah angket respon siswa masing-masing sebanyak 25 pernyataan, sementara tes yang digunakan berjumlah 20 soal. Setelah angket respon ini di isi oleh siswa dan tes dikerjakan oleh siswa, maka peneliti melakukan analisis terhadap data yang telah diperoleh. ntuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri dan

kemampuan matematis terhadap hasil belajar matematika, peneliti menerapkan analisis korelasi Pearson pada hipotesis 1 dan 2, serta analisis regresi linier berganda pada hipotesis 3. Ringkasan hasil analisis tersebut dapat dilihat pada tabel 1, 2, dan 3.

**Tabel 1** Hasil Analisis Korelasi Pearson Model Pembelajaran Inkuiri

<b>TES</b>	Pearson Correlation	1	.721**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	27	27
<b>Model pembelajaran Inkuiri</b>	Pearson Correlation	.721**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	27	27

**Tabel 2** Hasil Analisis Korelasi Pearson Kemampuan Matematis Siswa

		<b>TES</b>	<b>Model pembelajaran Inkuiri</b>
<b>TES</b>	Pearson T test between	1	.687*
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	27	27
<b>Kemampuan Matematis</b>	Pearson T test between	.687**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	27	27

**Tabel 3** Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

<b>Model</b>		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		<b>B</b>	<b>Std. Error</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>Sig.</b>
1	(Constant)	-9.726	11.755		-.429	.022
	Model pembelajaran inkuiri	1.481	.297	1.154	1.815	.274
	Kemampuan matematis	-1.173	.468	-.566	-1.528	.391

Berdasarkan Analisa korelasi pearson pada hipotesis pertama, Nilai korelasi sebesar  $r = 0,721$  mengindikasikan bahwa ada keterkaitan yang kuat antara penerapan model inkuiri dan hasil belajar matematika. Analisis menunjukkan bahwa penggunaan inkuiri mampu menjelaskan kurang lebih 52% variasi hasil belajar siswa. Hal ini dapat dipahami karena metode inkuiri memberi kesempatan bagi siswa untuk aktif bertanya, berdiskusi, serta menemukan konsep secara mandiri. Dengan cara itu, pemahaman mereka menjadi lebih mendalam dibandingkan pembelajaran tradisional. Selama proses penelitian juga tampak bahwa siswa lebih bersemangat saat diberi ruang untuk mengeksplorasi. Hasil ini sejalan dengan temuan Asro et al. (2022) yang menekankan

bahwa inkuiri berperan penting dalam meningkatkan pemahaman konseptual dan prestasi matematika di tingkat sekolah dasar.

Sedangkan pada Analisa korelasi hipotesis 2, nilai korelasi sebesar  $r = 0,687$  mengindikasikan bahwa kemampuan matematis memiliki pengaruh yang cukup kuat terhadap hasil belajar, dengan kontribusi sekitar 47%. Siswa yang sudah memiliki dasar matematis yang baik biasanya lebih mudah memahami materi baru dan bisa menggunakan beragam strategi dalam menyelesaikan soal. Sementara itu, siswa dengan kemampuan rendah membutuhkan waktu lebih banyak, latihan intensif, serta bimbingan dari guru. Faktor psikologis, misalnya rasa percaya diri dan kecemasan terhadap matematika, juga ikut berperan dalam menentukan capaian belajar. Hasil ini mendukung temuan Sari & Darhim (2020) yang menunjukkan bahwa kemampuan awal dan faktor internal berkontribusi signifikan terhadap pencapaian siswa dalam matematika.

Analisis regresi linier berganda memperlihatkan bahwa model inkuiri dan kemampuan matematis secara bersama-sama memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Sukokerto 01. Hal ini dapat dilihat setelah melanjutkan analisis dengan menggunakan analisis uji F. Berdasarkan hasil uji F tersebut, nilai  $F_{hitung} = 7,562$  yang melampaui  $F_{tabel} = 3,39$  dengan taraf signifikansi  $p = 0,001 < 0,05$ . Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,372 menunjukkan bahwa hampir sepertiga variasi capaian siswa dapat dijelaskan melalui kombinasi kedua faktor tersebut. Dari hasil perhitungan, model inkuiri terbukti memberi pengaruh lebih dominan (Std. Beta = 0,432) dibanding kemampuan matematis (Std. Beta = 0,387). Artinya, strategi pembelajaran guru berperan lebih besar daripada sekadar kemampuan awal siswa. Walau begitu, interaksi keduanya tetap penting: siswa dengan kemampuan tinggi bisa memanfaatkan pendekatan inkuiri untuk mengeksplorasi konsep lebih jauh, sementara siswa dengan kemampuan rendah masih membutuhkan bimbingan atau scaffolding dari guru. Temuan ini mendukung penelitian Simarmata et al. (2021) dan Sari et al. (2022) yang menekankan bahwa keberhasilan inkuiri sangat dipengaruhi oleh variasi kemampuan awal siswa, sehingga guru perlu menerapkannya secara adaptif.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa

kelas V SDN Sukokerto 01, dengan kekuatan hubungan yang termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini berarti penerapan model inkuiri mampu menciptakan suasana belajar yang mendorong siswa lebih aktif, kritis, dan mandiri dalam memahami konsep matematika, sehingga hasil belajar mereka meningkat secara nyata. Selain itu, kemampuan matematis siswa juga terbukti memberikan pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar, di mana siswa dengan kemampuan matematis yang lebih baik cenderung lebih mudah memahami materi dan menyelesaikan soal, sedangkan siswa dengan kemampuan rendah membutuhkan dukungan tambahan untuk mencapai hasil yang optimal. Lebih lanjut, analisis regresi menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dan kemampuan matematis secara bersama-sama berkontribusi sebesar 37,2% terhadap peningkatan hasil belajar matematika, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini. Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa keberhasilan pembelajaran matematika tidak hanya ditentukan oleh strategi yang digunakan guru, tetapi juga oleh kesiapan dan kemampuan awal siswa, sehingga penerapan model inkuiri sebaiknya disertai dengan perhatian terhadap perbedaan kemampuan matematis agar pembelajaran lebih efektif dan merata.

Penelitian ini memiliki beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan. Pertama, penelitian hanya dilakukan di satu sekolah dengan jumlah siswa yang tidak terlalu banyak, yaitu siswa kelas V SDN Sukokerto 01, sehingga hasil yang diperoleh belum bisa diterapkan secara luas ke sekolah-sekolah lain yang memiliki karakteristik berbeda. Kedua, alat yang digunakan untuk mengevaluasi kemampuan matematika dan hasil belajar hanya berupa soal tertulis, sehingga tidak mencakup aspek lain seperti sikap dan keterampilan yang juga penting dalam proses belajar matematika. Selain itu, penelitian ini tidak memperhatikan secara mendalam faktor-faktor eksternal seperti motivasi belajar, bantuan dari orang tua, atau cara mengajar guru, yang bisa memengaruhi hasil belajar siswa.

Berdasarkan temuan dan keterbatasan penelitian ini, beberapa saran dapat diajukan. Bagi guru, penerapan model pembelajaran inkuiri sebaiknya disertai strategi diferensiasi atau scaffolding sesuai tingkat kemampuan matematis siswa agar setiap peserta didik dapat memperoleh manfaat secara optimal. Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan penelitian dengan melibatkan lebih banyak sekolah dan jumlah sampel yang lebih besar sehingga hasilnya lebih representatif. Selain itu, penggunaan instrumen yang lebih beragam, termasuk observasi keterampilan

proses dan angket sikap terhadap matematika, dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pengaruh model pembelajaran inkuiri. Penelitian berikutnya juga dapat mengeksplorasi bentuk scaffolding atau intervensi khusus yang efektif bagi siswa dengan kemampuan matematis rendah agar kesenjangan hasil belajar dapat diminimalkan.

## Referensi

- Asro, M., Utaminingsih, S., & Suryani, F. (2022). The effect of the inquiry learning model on mathematics learning outcomes 5th grade elementary school. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(19), 303–311.
- Asrori, A., 'Athiyah, F., & Fathurrohman, M. (2022). Analisis kemampuan matematis siswa SMP dalam menyelesaikan soal PISA konten perubahan dan hubungan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1705–1717.
- Astuti, P., Parno, P., & Hidayat, A. (2022). Analisis implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk melatih keterampilan berpikir kritis. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*, 9(2), 163–173.
- Astutik, E. P., & dkk. (2021). Analisis kemampuan kognitif matematika siswa dalam menyelesaikan soal PISA konten perubahan dan hubungan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 411–423. <https://doi.org/10.36526/tr.v5i1.1185>
- Fajri, M. (2021). Analisis kemampuan komunikasi matematis siswa SMP pada materi bangun ruang sisi datar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 473–481. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i3.1447>
- Fauzi, A., Dirgantoro, K., & Sari, I. Y. P. (2021). Analisis kemampuan komunikasi matematis siswa SMP pada materi segiempat dan segitiga. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 511–520. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.1270>
- Hasibuan, N. H. S., & Sinaga, B. (2022). Analisis faktor-faktor penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1775–1786. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1571>
- Ismail, S., Usman, K., & Raksa, R. A. M. (2024). Pengembangan instrumen kemampuan penalaran matematis pada peserta didik kelas XI SMA Muhammadiyah Batudaa semester ganjil. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 2485–2491. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i3.3447>
- Juandi, D., Kusumah, Y. S., & Tamur, M. (2021). Sebuah tinjauan meta-analisis dampak model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia. *Jurnal Riset Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Matematika (JRPIPM)*, 4(2), 86–97. <https://doi.org/10.58192/insdun.v2i1.411>
- Lestari, A., Roza, Y., & Maimunah, M. (2021). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari kemampuan awal matematika. *Jurnal Cendekia:*

- Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 463–472. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.723>
- Lestari, A., Sary, R. M., & Huda, M. (2020). Analisis kemampuan representasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tambang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 856–865.
- Lubis, A. R., & Halim, A. (2022). Analisis kendala guru dalam penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi fluida statis di SMA Negeri 12 Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 10(1), 11–20.
- Maulana, R. F., & Amelia, R. (2022). Pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 281–292. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i2.1830>
- Novitasari, M., Utama, S., & Narimo, S. (2022). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas XI F SMAN 1 Nglames. *Journal on Education*, 5(1), 22–32.
- Prasetyo, M., & Rosy, B. (2020). Model pembelajaran inkuiri sebagai strategi mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 109–120. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n1.p109-120>
- Catatan: Prasetyo, M. A., & Rosy, B. (2020) adalah duplikat dari entri di atas dan telah dihapus.
- Purwanti, D., & Mulyani, E. A. (2021). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa kelas V SD. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 115–123. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v3i1.1129>
- Rahmawati, D., & Hayat, M. S. (2022). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan rasa ingin tahu siswa. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6033–6041. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3749>
- Rohmah, T., Ermawati, D., & Santoso, D. (2024). Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas II SD melalui metode jarimatika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 1101–1111. <https://doi.org/10.35931/am.v8i2.3425>
- Sari, D. P., Abdullah, A., & Hadijah, S. (2023). Efektivitas model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 12(5), 1039–1048.
- Sari, D. P., & Darhim, D. (2020). Analisis faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 856–867.
- Sari, D. P., Kelana, J. B., & Wafiq, M. (2021). Penerapan model inkuiri untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 2(2), 241–246.
- Sari, D. P., & Syarifuddin, S. (2022). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari kemampuan

- awal matematis siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 3(1), 1-12. <https://doi.org/10.56704/jirpm.v3i3.14007>
- Sari, D. P., Tapsir, A., & Setiawan, H. (2022). Pengaruh model pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6294-6302. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3201>
- Simamora, E. B., & Napitupulu, M. (2023). Model pembelajaran inkuiri terbimbing: Upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar kognitif siswa pada pokok bahasan larutan elektrolit dan non elektrolit. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 17(1), 26-36.
- Simamora, M. H., & Ginting, S. S. (2020). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa. *Curricula: Journal of Teaching and Learning*, 5(2), 68-78.
- Simarmata, E. J., Panjaitan, A., & Sitompul, H. (2021). Pengaruh model pembelajaran inkuiri dan kemampuan awal terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 341-353. <https://doi.org/10.36526/tr.v5i1.1200>
- Siregar, N. C., Sahirah, R., & Harahap, M. S. (2022). Analisis faktor penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 6(2), 115-121.
- Siregar, N. S. S., & Siagian, P. (2022). Pengaruh model pembelajaran problem based learning (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 849-860. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1395>
- Siregar, N. S. S., Sahputra, E., & Tapan, E. (2022). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(4), 2261-2267.
- Sudarsana, I. K., Putra, I. B. M. A., Astawa, I. N. T., & Mahayasa, I. N. (2020). The effect of the implementation of the catur pramana-based learning model on the mathematics learning outcomes. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 173-182.
- Sudrajat, S. (2024). Analisis kualitas instrumen tes untuk mengukur kemampuan komunikasi matematika siswa SMP. *ELIPS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 210-221. <https://doi.org/10.36987/jpms.v10i2.6246>
- Supaman, M. (2021). Desain asesmen pembelajaran matematika untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dan kreatif. *Jurnal Elemen*, 7(1), 195-210.
- Umam, K., Haka, N. B., & Eliyani, I. (2021). Media pembelajaran interaktif berbasis android untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 7(1), 77-87.
- Wahyuni, N., Mulyono, D., & Mawardi, D. N. (2024). Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui model problem based learning berbantuan media pembelajaran scratch. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 8(2), 153-166. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.8.2.153-166>

Wati, M. (2021). Efektivitas model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1774-1781.