

Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas IX SMPN 23 Mataram Tahun Ajaran 2025/2026

Putri Dwiyanti^{1*}, Laila Hayati², Eka Kurniawan³

^{1,2,3} Universitas Mataram

DOI: <https://doi.org/10.29303/Goescienceed.v6i4.1506>

Article Info

Received: 03 November 2025

Revised: 28 November 2025

Accepted: 30 November 2025

Correspondence:

Phone: +62 85337814325

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan representasi matematis siswa kelas eksperimen yang diajar menggunakan model *discovery learning* dengan kelas kontrol yang diajar menggunakan pembelajaran langsung di SMPN 23 Mataram tahun ajaran 2025/2026. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Populasi penelitian terdiri dari 2 kelas IX SMPN 23 Mataram dengan total 40 siswa dan kelas dipilih secara acak, kelas IX A sebagai kelas kontrol sebanyak 20 siswa yang diajar menggunakan pembelajaran langsung, serta kelas IX B sebagai kelas eksperimen sebanyak 20 siswa yang diajar menggunakan pembelajaran *discovery learning*. Setelah data dikumpulkan melalui tes kemampuan representasi matematis, analisis awal dilakukan dengan uji normalitas dan uji homogenitas untuk memenuhi asumsi uji *t*. Hasil uji menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen, sehingga analisis dilanjutkan dengan menggunakan uji *t*. Berdasarkan analisis data, rata-rata nilai kemampuan representasi matematis kelas eksperimen adalah 69 sedangkan kelas kontrol yaitu 52. Hasil uji *t* menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata nilai kemampuan representasi matematis antara siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Besar pengaruh menggunakan rumus *effect size* sebesar $d = 1.339$ yang artinya pengaruh yang diberikan memiliki kategori sangat tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas IX SMPN 23 Mataram.

Keywords: Representasi Matematis, *Discovery Learning*, Model Pembelajaran

Citation: Dwiyanti., P. Hayati, L. & Kurniawan, E. (2025). Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas IX SMPN 23 Mataram Tahun Ajaran 2025/2026. *Journal Pendidikan, Sains, Geologi dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 6(4), 2449-2454. doi: <https://doi.org/10.29303/Goescienceed.v6i4.1506>

Pendahuluan

Pendidikan menjadi kebutuhan penting dalam kehidupan manusia, karena dengan pendidikan potensi yang dimiliki manusia akan berkembang serta menjadi pribadi yang berkualitas. Hal tersebut sesuai dengan Rancangan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Tahun 2022 yang menempatkan pendidikan sebagai kebutuhan dasar dan hak setiap anak bangsa dan menegaskan pentingnya pendidikan karakter melalui penguatan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta

keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Terdapat banyak mata pelajaran yang diajarkan disekolah. Salah satu pembelajaran yang wajib dalam pembelajaran disekolah adalah matematika. Matematika bermanfaat dalam perkembangan berbagai ilmu pengetahuan. Oleh karena itu diperlukan penguasaan matematika sejak dini dan matematika harus dipelajari pada semua jenjang pendidikan, agar kemampuan siswa berkembang sesuai dengan tuntutan kehidupan di masa yang akan datang.

Untuk mengarahkan proses belajar matematika, *National Council of Theacers of Mathematics* (NCTM (2000: 67) menetapkan lima standar kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa, yaitu kemampuna

Email: pdwiyaniti85@gmail.com

memecahkan masalah (*problem solving*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan koneksi (*connection*), kemampuan penalaran (*reasoning*), dan kemampuan representasi (*representation*). Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan representasi merupakan salah satu bagian penting dalam proses belajar matematika.

Kemampuan representasi memiliki peranan yang penting dalam pembelajaran matematika karena dapat melatih siswa untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah dari berbagai bentuk antara lain gambar, diagram, ekspresi matematika maupun kata-kata atau teks tertulis. Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika, salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa yaitu kemampuan representasi. Representasi matematis merupakan ungkapan-ungkapan dari ide-ide matematika (masalah, pernyataan, definisi, dan lainnya) yang digunakan untuk memperlihatkan (mengkomunikasikan) hasil kerjanya dengan cara tertentu sebagai hasil interpretasi dari pikirannya. Menurut Ainunnisa, Praja & Dewi (2021) Siswa yang kemampuan representasi yang baik, akan dapat membangun suatu konsep dan dapat berpikir secara matematis

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara pada tanggal 7 Oktober 2024 diperoleh informasi bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menentukan penyelesaian dari soal-soal matematika yang diberikan terutama dalam bentuk soal cerita atau soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa mengalami kesulitan dalam mengubah soal cerita tersebut kedalam bentuk gambar atau ekspresi matematis pada penyelesaiannya. Siswa juga kesulitan dalam mempresentasikan ide, yaitu sulit mengungkapkan gagasan dalam bentuk ekspresi matematis maupun dengan kata-kata. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan representasi matematis siswa rendah. Dalam wawancara guru pelajaran matematika juga menceritakan beberapa kendala mengajar, seperti kelas yang ribut, siswa yang sulit diatur membuat kurang maksimalnya proses belajar. Dalam wawancara guru juga menjelaskan bahwa masih menggunakan metode konvensional sebagai metode pembelajarannya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di kelas IX SMPN 23 Mataram, diketahui bahwa hasil belajar matematika masih tergolong rendah. Untuk memperkuat pernyataan tersebut, dilakukan pengumpulan data nilai ulangan harian siswa. Data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut yang menunjukkan distribusi nilai ulangan harian matematika siswa kelas IX pada tahun ajaran 2024/2025.

Tabel 1. Data Nilai Ulangan Harian Matematika kelas IX SMPN 23 Mataram Tahun Ajaran 2024/2025

Sumber : Data guru (2024)

Kemampuan representasi matematis yang dimiliki peserta didik kelas IX SMPN 23 Mataram masih sangat rendah. Berdasarkan tabel 1.1 terlihat bahwa masih banyak siswa yang nilainya dibawah KKM. Jumlah keseluruhan peserta didik kelas IX sebanyak 40, dari keseluruhan peserta didik hanya

No.	Kelas	Interval Nilai		Jumlah Peserta Didik
		$0 \leq x < 70$	$70 \leq x \leq 100$	
1.	IX A	10	10	20
2.	IX B	13	7	20
Jumlah		23	17	40
Presentase		52,54%	47,46%	100%
Ketuntasan				

sebanyak 23 orang atau 47,46% yang mendapatkan nilai diatas KKM. Selebihnya nilai masih dibawah KKM, yaitu sebanyak 17 peserta didik atau 52,54%. Menurut Mandur, Sadra & Suparta (2016) menyatakan bahwa keberhasilan belajar matematika dipengaruhi oleh kemampuan representasi matematis yang secara signifikan memberikan kontribusi secara langsung maupun tidak langsung. Dengan kata lain, kemampuan representasi matematis berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis, diperlukan model pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif dalam mengeksplorasi, mengolah, dan menyelesaikan suatu masalah. Salah satu model pembelajaran yang mungkin mampu memfasilitasi kemampuan representasi matematis adalah model *discovery learning*. *Discovery learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013. Menurut Muhammad (2022) pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa, mendorong mereka untuk menemukan konsep sendiri melalui investigasi sistematis, berpikir kritis dan analisis, hasilnya mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Pembelajaran *discovery learning* merupakan pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan siswa untuk lebih aktif dalam mengonstruksi pengetahuannya sendiri melalui penemuan sehingga pengetahuan yang diperoleh merupakan suatu penemuan sendiri sesuai dengan gaya belajarnya. Menurut Rahmayani (2019) penggunaan model *discovery learning* akan mengubah suatu proses pembelajaran yang bersifat fokus ke guru akan beralih ke situasi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Menurut Khasinah (2021) juga mendukung adanya keunggulan dari metode ini, yang di antaranya adalah;

1). Peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. 2). Menumbuhkan dan meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik. 3). Memungkinkan pengembangan keterampilan belajar sepanjang hayat. 4). Mempersonalisasi pengalaman belajar. 5). Memberikan motivasi tinggi kepada peserta didik karena mereka memiliki kesempatan untuk bereksperimen. 6). Metode ini dikembangkan di atas pengetahuan dan pemahaman awal siswa. Dengan menggunakan model *discovery learning* siswa memungkinkan untuk mengembangkan kemampuan representasi matematis. Penerapan model pembelajaran *discovery learning* juga memberikan dampak positif bagi siswa. Dampak positif tersebut menumbuhkan rasa ingin tahu, imaginasi dan pemahaman siswa. Berdasarkan latar belakang masalah di atas hipotesis yang ada dipenelitian ini adalah Apakah Penerapan Model *Discovery learning* Berpengaruh Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas IX SMPN 23 Mataram.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah proses penelitian, hipotesis atau prediksi hasil, data empiris, analisis data, dan kesimpulan data sampai dengan hasil akhir penulisannya menggunakan aspek pengukuran, perhitungan, rumus dan data numerik atau perhitungan statistik (Rukminingsih, Adnan, & Latief, 2020). Adapun metode yang digunakan yaitu metode eksperimen. Metode eksperimen adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara kuat (Sugiyono, 2017).

Bentuk desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuasi eksperimen. Terdapat dua kelas yang akan menjadi subjek penelitian yaitu kelas IX A sebagai kelas kontrol dengan penerapan pembelajaran langsung dan kelas IX B sebagai kelas eksperimen dengan model *discovery learning*.

Adapun Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah observasi dan tes instrument penelitian yang terdiri dari lembar observasi, Modul ajar, Lembar tes kemampuan representasi matematis, Lembar kerja siswa (LKS). Sebelum intrumen penelitian ini berupa modul ajar dan soal tes terlebih dahulu divalidasi oleh validator ahli dan dinyatakan valid setelah uji validitas dengan rumus koefisien aiken’s V.

Table 2. Kriteria Indeks Validitas

Indeks Validitas (V)	Kriteria
$0 < V \leq 0,4$	Kurang Valid
$0,4 < V \leq 0,8$	Sedang
$0,8 < V \leq 1$	Sangat Valid

(Sumber: Irawan, 2021)

Setelah diberikan perlakuan khusus berupa pembelajaran *discovery learning* pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas control maka tahap selanjutnya yaitu pemberian soal tes kemampuan representasi matematis. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji prasyarat dan uji hipotesis, jika H_0 ditolak maka data dilanjutkan dengan uji *effect size*. Uji prasyarat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dan homogen atau tidak sebelum dilakukan uji t. Rumus uji t yang digunakan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini yaitu, *independent sample t-test*.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_E - \bar{x}_C}{\sqrt{\frac{(n_E - 1)s_E^2 + (n_C - 1)s_C^2}{n_E + n_C - 2} \left(\frac{1}{n_E} + \frac{1}{n_C}\right)}}$$

Yang terakhir dilakukan uji *effect size* dengan rumus Cohen’s untuk mengetahui besar pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas IX SMPN 23 Mataram tahun ajaran 2025/2026.

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

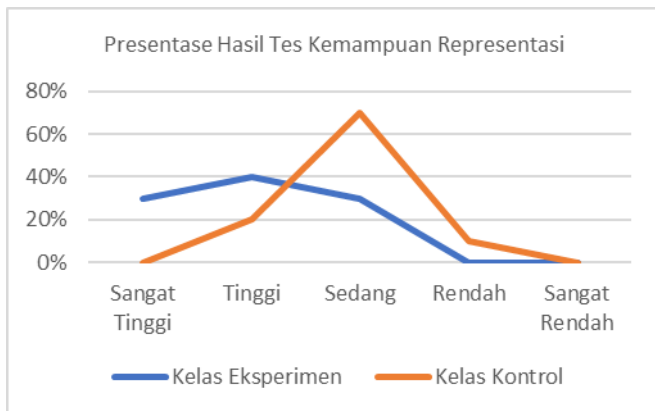
Validasi instrument dilaksanakan sebelum penelitian, untuk mengetahui instrumen valid atau tidak maka dilakukan uji validitas isi dengan rumus aiken’s. Pihak yang menjadi validator adalah dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Mataram dan guru mata Pelajaran matematika SMPN 23 Mataram. Hasil uji validitas instrumen menunjukkan bahwa instrumen tes yang digunakan berada pada kategori valid dengan nilai 0,80714, artinya instrumen layak digunakan.

Observasi keterlaksanaan pada penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data dari aktivitas guru dan siswa dalam penerapan model pembelajaran *discovery learning*. Berikut data hasil Analisa data observasi keterlaksanaan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

Hasil Observasi	Perolehan		
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3
Presentase	88%	88%	88%
Keterlaksanaan Kategori	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik

Tes dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa. Soal tes ini diberikan pada tanggal 20 Oktober 2025. Berikut merupakan diagram batang hasil tes.



Gambar 1. Presentase Hasil Tes Kemampuan Representasi

Berdasarkan Gambar 1 diatas diketahui bahwa hasil tes kelas eksperimen dengan kategori sangat tinggi (30%), tinggi (40%), sedang (30%) sedangkan kelas control berada pada kategori tinggi (20%), sedang (70%), dan rendah (10%). Hal tersebut menandakan bahwa kelas eksperimen yang diajar model pembelajaran *discovery learning* lebih baik dari kelas control yang diajar model pembelajaran konvensional.

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan uji Shapiro-Wilk. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas data tes dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Kelas	L_{hitung}	Sig	Keputusan ujian	Kesimpulan
Eksperimen	0,142			
Kontrol	0,135	0,05	$L_{hitung} > 0,05$	H_0 ditolak

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa kelas eksperimen dan kontrol memiliki $L_{hitung} > 0,05$. Ini artinya bahwa H_0 ditolak, sehingga data nilai tes matematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak. Hasil pengujian ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

Kelas	F_{hitung}	F_{tabel}	Keputusan ujian	Kesimpulan
Eksperimen	1,55	2,54	$F_{hitung} < F_{tabel}$	H_0 diterima
Kontrol				

Berdasarkan pada Tabel 5, terlihat bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan nilai $F_{hitung} = 1,55$ dan $F_{tabel} = 2,54$. Ini berarti H_0 diterima, sehingga data nilai kelas matematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki variansi yang homogen.

Uji t dilakukan untuk mengetahui perbedaan rata-rata kemampuan representasi matematis siswa kelas IX. Uji t pada penelitian ini menggunakan *independent sampel t-test* dengan varians *polled*. Uji t digunakan apabila sampel berdistribusi normal, hasil uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Hasil Uji t

Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan ujian	Kesimpulan
Eksperimen	4,014	2,024	$t_{hitung} > t_{tabel}$	H_0 ditolak
Kontrol				

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh $t_{hitung} = 4,014$ dan $t_{tabel} = 2,024$ dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ Artinya H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kemampuan representasi matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan representasi matematis pada materi sistem persamaan linear dua variabel siswa kelas IX SMPN 23 Mataram.

Setelah uji t pada uji hipotesis diperoleh dan telah memiliki perbedaan nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol yang signifikan sehingga dinyatakan terdapat perbedaan, maka selanjutnya dilakukan uji *effect size* untuk mengetahui besar pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji *effect size* yang digunakan adalah uji *Cohen's d*. hasil perhitungan uji *effect size* pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Effect Size

Kelas	Rata-rata	Std. Deviasi	Cohen's d
Eksperimen	69.650	14.128	1.339
Kontrol	52.250	11.751	

Setelah diperoleh nilai d sebesar 1.339 dan karena nilai $d > 0,8$ maka berdasarkan Tabel 7 dapat disimpulkan terdapat pengaruh berkategori tinggi pada pembelajaran di kelas eksperimen setelah menggunakan model *discovery learning*.

2. Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen, bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan

representasi matematis pada materi sistem persamaan linear dua variabel siswa kelas IX SMPN 23 Mataram tahun ajaran 2025/2026. Pada penelitian inikelas IX B sebagai kelas eksperimen diterapkan model *discovery learning* dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang, sedangkan kelas IX A sebagai kelas kontrol yang diterapkan pembelajaran langsung dengan banyak siswa 20 orang.

Dari pelaksanaan model pembelajaran *discovery learning* siswa terlihat aktif dan sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran, *discovery learning* sebagai proses pembelajaran inti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplor kemampuannya melalui kegiatan diskusi dan bertukar argument bersama dengan teman kelompoknya. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Cintia, Kritin dan Anugraheni (2018) model *discovery learning* bertujuan menuntun peserta didik agar dapat mengidentifikasi apa yang ingin diketahui dengan cara mencari informasi sendiri, dan kemudian peserta didik mengorganisasi atau membentuk apa yang sudah diketahui dan dipahami ke dalam bentuk akhir. Dengan belajar menemukan sendiri, siswa akan lebih dapat memahami dan mengingat konsep dan pengetahuan yang dipelajari sendiri. Kegiatan pembelajaran *discovery learning* dapat mempengaruhi representasi siswa.

Pembelajaran dengan model *discovery learning* tidak bisa dilakukan dengan hanya sekali pertemuan sebab pembelajaran dengan model ini merupakan model pembelajaran yang fokus perhatian pada siswa selama proses pembelajaran. Sehingga siswa sendiri yang mencari dan menemukan konsep dari masalah yang diberikan oleh guru, hal tersebut nantinya akan membuat siswa lebih memahami tentang materi pembelajaran, yang juga akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu, pembelajaran dengan model *discovery learning* harus dilakukan berkelanjutan agar siswa bertahap dalam menemukan konsep dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Sebagaimana pendapat Susanti, Jamhaari, dan Suleman (2016) yang menyampaikan bahwa pada pembelajaran model *discovery learning* harus dilaksanakan secara berkelanjutan sebab siswa nantinya akan melakukan eksperimen untuk menemukan jawaban dari materi yang diberikan, hal tersebut diwujudkan dengan pembentukan kelompok. Dimana nantinya setiap kelompok melakukan diskusi dan pengamatan untuk menemukan jawaban dari masalah yang diberikan yang diungkapkan dalam lembar kerja siswa.

Model pembelajaran *discovery learning* yang dilakukan dikelas IX B bertujuan untuk mempengaruhi representasi matematis yang ada pada diri siswa. Model pembelajaran ini berpusat pada siswa, dimana siswa mampu menemukan dan merumuskan konsep-konsep dari materi pembelajaran, selain itu model

pembelajaran ini ditujukan agar siswa belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar dan tidak hanya menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar.

Hasil tes kelas eksperimen dan kelas control melalui *independent sample t-test* didapatkan nilai $t_{hitung} = 4,014$ dan $t_{tabel} = 2,024$. Yang berarti nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang menyebabkan perolehan hipotesis berupa H_0 ditolak. Sehingga, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kemampuan representasi matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai *effect size* (*Cohen's d*) sebesar 1,339, dengan rata-rata skor kemampuan representasi matematis kelas kontrol sebesar 52,25 dan kelas eksperimen sebesar 69,65. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang sangat besar antara kedua kelas. Hal ini sejalan dengan penelitian Muhammad (2017) peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang mendapat pembelajaran dengan metode *discovery learning* lebih baik daripada siswa yang mendapat pembelajaran konvensional. Serta penelitian yang dilakukan Serta penelitian yang dilakukan Manullang, Simanjuntak & Sitepu (2025) terbukti bawah *discovery learning* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan representasi matematis siswa. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan atau model pembelajaran yang diberikan pada kelas eksperimen memiliki pengaruh kuat terhadap peningkatan kemampuan representasi matematis siswa. Hasil ini memperlihatkan bahwa adanya pengaruh signifikan model *discovery learning* terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas IX SMPN 23 Mataram tahun ajaran 2025/2026.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata kemampuan representasi matematis siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung. Artinya bahwa model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas IX SMPN 23 Mataram tahun ajaran 2025/2026.
2. Pada uji *Effect Size* dapat diperoleh nilai $d = 1,339$ artinya pengaruh yang ada termasuk dalam kategori tinggi menurut kriteria kategori. sehingga

dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh tinggi yang diberikan model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas IX SMPN 23 Mataram tahun ajaran 2025/2026.

Daftar Pustaka

- Ain unnisa, D. A., Praja, E. S., Dewi, I. L. K. (2021). Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Kubus dan Balok. *Journal of Authentic Research on Mathematic Education (JARME)*, 3(2), 166-177. Doi: <https://doi.org/10.37058/jarme.v3i2.2572>
- Cintia, N. I., et al. (2018). Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32(1), 67-75. Doi: <https://doi.org/10.21009/pip.321.8>
- Irawan, E. (2020). *Deteksi Mikronsepsi Di Era Pandemi*. Yogyakarta: Zahir Publishing.
- Khasinah, S. (2021). Discovery Learning: Definisi, Sintaks, Keunggulan dan Kelemahan. *Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 11(3), 439-458. Doi: <https://doi.org/10.22373/jm.v11i3.5821>
- Muhammad, I., Juandi, D. (2023). *Discovery Learning Research in Mathematics Learning (1968-2023): A bibliometric Review*. *Hipotenusa: Journal of Mathematical Society*, 5(2) 197-214. Doi: <https://doi.org/10.18326/hipotenusa.v5i2.396>
- Muhammad, N. (2017). Pengaruh Metode *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Representasi Matematis dan Percaya Diri Siswa. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 9(1), 75-90. Doi: <https://doi.org/10.52434/jp.v9i1.79>
- National Council of Teacher of Mathematics (NCTM). (2000). *Principles, Standarts, and Expectations*.
- Rahmayani, et al. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery learning* dengan Menggunakan Media Video Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 246-253. Doi: <https://doi.org/10.26740/jp.v4n1.p59-62>
- Rukminingsih, et al. (2020). Metode Penelitian Pendidikan. Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas. Yogyakarta: Erhaka Utama.
- Manullang, A. K. B., et al. Pengaruh *Discovery Learning* Terhadap Representasi Matematis Siswa dan Self-Efficacy Peserta Didik Kelas X. *De-jurnal (Dharmas Education Journal)*, 4(3), 1623-1634. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v4i3.1007>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Susanti, E., Jamhari, dan Suleman M. S. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery learning* Terhadap Keterampilan Sains dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII IPA SMP Advent Palu. *Jurnal Sains dan Teknologi Tadulako*, 5(3).36-41. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JS TT/article/view/69-79>