

PENGARUH MODEL DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP HASIL BELAJAR PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL SISWA SMP

Stella Fidia¹, Ketut Sarjana², Junaidi³

¹²³Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

¹stellafidia@gmail.com, ²sarjana@unram.ac.id, ³junaidi88@unram.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Discovery Learning model using AI on student learning outcomes in single variable linear equations in grade VIII at SMP Negeri 7 Mataram in the 2025/2026 academic year. This study uses a quantitative method with a quasi-experimental design. The population in this study consisted of all 410 eighth-grade students at SMP Negeri 7 Mataram in the 2025/2026 academic year. The sample in this study consisted of 83 students selected using cluster random sampling. The instruments used in this study were observation sheets, post-test questions, teaching modules, and student worksheets. The results of data analysis using the t-test showed that the value $t_{count} = 3,591$ dan $t_{table} = 1,990$. Thus, there was a difference in the average post-test scores of students between the experimental class and the control class, where the average post-test score of students in the experimental class was 77.53, higher than the average score of students in the control class, which was 71.02, with an effect size of $d=2.7$. Thus, it can be concluded that there is an effect of the Discovery Learning model using AI in the form of the ChatGPT application on student learning outcomes in the subject of single-variable linear equations in class VIII of SMP Negeri 7 Mataram in the 2025/2026 academic year.

Keywords: *Artificial Intelligence (AI), Learning Outcomes, Single Variable Linear Equations.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan AI terhadap hasil belajar peserta didik pada materi persamaan linear satu variabel di kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram tahun ajaran 2025/2026. Jenis penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan metode eksperimen semu atau *quasi experimental*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram tahun ajaran 2025/2026 sebanyak 410 peserta didik. Adapun sampel dalam penelitian ini sebanyak 83 peserta didik yang dipilih dengan teknik *cluster random sampling*. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi, soal *post-test*, modul ajar dan LKPD.

Hasil analisis data menggunakan uji-t menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} = 3,591$ dan $t_{tabel} = 1,990$. Sehingga terdapat perbedaan rata-rata nilai *post-test* peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana rata-rata nilai *post-test* peserta didik kelas eksperimen sebesar 77,53 lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata peserta didik kelas kontrol yang memperoleh sebesar 71,02, dengan pengaruh size sebesar $d = 2,7$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan AI berupa aplikasi *ChatGPT* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi persamaan linear satu variabel di kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram tahun ajaran 2025/2026.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence (AI)*, Hasil Belajar, Persamaan Linear Satu Variabel.

A. Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat telah membawa perubahan dalam dunia terutama pada pendidikan. Perubahan tersebut memerlukan sumber daya manusia yang memiliki pemikiran mau berkembang dan mengikuti perkembangan zaman. *Artificial intelligence (AI)* menjadi salah satu teknologi yang saat ini banyak digunakan. AI atau yang biasa dikenal sebagai kecerdasan buatan, merupakan sistem komputer yang dapat melakukan tugas-tugas yang biasanya membutuhkan keterampilan dan kemampuan manusia (Hapsari et al., 2024). Dalam konteks pendidikan, AI dapat digunakan untuk mengotomatisasi penilaian, administrasi, dan tugas tugas administrasi lainnya, sehingga

pendidik dapat fokus pada interaksi dengan peserta didik, pembimbingan, dan pengembangan kurikulum.

Salah satu aplikasi berbasis AI yang banyak digunakan dalam dunia Pendidikan adalah *ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer)*. Aplikasi ini mampu membantu peserta didik dalam menjawab pertanyaan secara instan. Dengan kata lain aplikasi *ChatGPT* merupakan model berbasis AI yang digunakan dalam dunia pembelajaran (Murcahyanto, 2023). Selain itu, *ChatGPT* juga dapat meningkatkan efisiensi dalam proses pembelajaran dengan menyediakan rekomendasi yang sesuai dan bahan belajar yang dipersonalisasi serta menyediakan konten pembelajaran yang disesuaikan dan memberikan umpan balik yang relevan. Dengan demikian peserta didik dapat belajar dalam

kecepatan dan gaya sesuai dengan kemampuan mereka (Yassir & Saharuna, 2024) dan (Dwiantari, B. F. R., Baidowi, B., & Suntoko, M. I. (2024).

Dalam pembelajaran matematika, hasil belajar peserta didik merupakan salah satu indikator penting untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran (Setiawan Panie et al., 2023) dan (Nurmina, S., Sridana, N., & Junaidi, J. 2021). Hasil belajar tidak hanya menunjukkan tingkat pemahaman konsep, tetapi juga mencerminkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta pengambilan keputusan. Namun, berdasarkan data hasil Ulangan Tengah Semester (UTS) mata pelajaran Matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 7 Mataaram Tahun Ajaran 2025/2026 pada tabel 1, tingkat ketuntasan belajar masih tergolong rendah. Dari 210 peserta didik hanya 73 peserta didik yang mencapai nilai tuntas (≥ 75) dengan presentase ketuntasan rata-rata sebesar 35,44%. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat 137 peserta didik yang belum mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Tabel 1 Hasil UTS Mapel Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram

Kelas	Nilai		Ketuntasan
	Tuntas	Tidak Tuntas	
VIII-A	14	28	33%
VIII-B	10	31	24,39%
VIII-C	20	21	48,78%
VIII-D	11	30	26,82%
VIII-E	18	24	43,90%
Total	73	137	35,44%

Salah satu materi matematika yang dianggap cukup sulit oleh peserta didik adalah persamaan linear satu variabel. Materi ini memiliki peran penting karena menjadi dasar dalam memahami konsep aljabar serta berbagai penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dan bidang teknologi. Kesulitan peserta didik dalam memahami konsep persamaan linear satu variabel dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar yang diperoleh.

Pemanfaatan teknologi yang berbasis AI khususnya *ChatGPT* dapat menjadi alternatif solusi untuk membantu peserta didik dalam memahami konsep persamaan linear satu variabel secara interaktif dan mendalam. *ChatGPT* dapat memberikan penjelasan yang mudah dipahami seperti contoh soal yang

bervariasi serta respon cepat terhadap pertanyaan peserta didik. Dengan demikian, proses pembelajaran dapat berlangsung lebih eksploratif dan berpusat pada peserta didik.

SMP Negeri 7 Mataram sebagai lembaga pendidikan yang berkomitmen untuk meningkatkan kualitas pembelajaran telah mulai memanfaatkan teknologi seperti aplikasi *ChatGPT* untuk membuat bahan ajar berupa *PowerPoint*, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan lain sebagainya dalam proses pembelajaran. Namun, penggunaan *AI* dalam bentuk aplikasi *ChatGPT* sebagai alat bantu belajar peserta didik di SMP Negeri 7 Mataram pada materi persamaan linear satu variabel belum diterapkan secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengkaji sejauh mana pengaruh penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan aplikasi *ChatGPT* terhadap hasil belajar matematika peserta didik.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* dengan menggunakan *AI* berupa aplikasi *ChatGPT* terhadap hasil belajar

peserta didik pada materi persamaan linear satu variabel VIII SMP Negeri 7 Mataram. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan inovasi pembelajaran matematika berbasis teknologi serta menjadi referensi bagi peserta didik dalam memanfaatkan *AI* secara efektif dalam proses pembelajaran.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Experimental (eksperimen semu) dengan pendekatan kuantitatif. Terdapat dua kelas sampel yaitu kelas kontrol adalah kelas yang diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran langsung, sedangkan kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *Discovery Learning* dengan memanfaatkan *AI* dalam hal ini berupa aplikasi *ChatGPT*. Kedua kelas sama-sama diberi *post-test* pada akhir pembelajaran untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran yang digunakan.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini *cluster random sampling*. Konsep sampel dalam penelitian adalah sebagian kecil

populasi yang diambil menurut prosedur tertentu untuk dapat mewakili populasi tersebut secara representative (Robert & Brown dalam Audina, 2023). Lalu, dari kemampuan awal peserta didik yang diukur dari nilai semester gasal pada Tabel 1 yang sudah melewati tahap uji homogenitas. Didapatkan data memiliki varians yang sama (homogen), maka peneliti bisa menentukan secara acak pemilihan kelas eksperimen dan kelas kontrol antara kedua kelas tersebut.

Variabel yang diselidiki dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media pembelajaran AI berupa *ChatGPT* (X), sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika peserta didik (Y). Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, dokumentasi dan tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah modul ajar, lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik, tes hasil belajar peserta didik.

Pada penelitian ini, uji validitas yang digunakan adalah validitas isi (content validity). Ahli atau validator yang digunakan adalah sebanyak 2 ahli yaitu validator 1 merupakan dosen

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mataram dan validator 2 merupakan salah satu guru matematika kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram.

Dalam penelitian ini, dilakukan uji prasyarat yang mencakup uji normalitas dan uji homogenitas untuk memastikan bahwa data yang digunakan memenuhi asumsi analisis statistik yang normalitas diperlukan. Dilakukan uji normalitas guna mengetahui apakah data berdistribusi normal, yang menjadi syarat utama dalam penggunaan uji statistik parametrik, sedangkan uji homogenitas bertujuan untuk menguji kesamaan varians antar kelompok data yang dibandingkan. Setelah memenuhi uji prasyarat, dilakukan uji hipotesis yang terdiri dari uji signifikansi (uji t) untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara kelompok data yang dianalisis serta uji *effect size* guna mengukur besarnya pengaruh perlakuan atau intervensi dalam penelitian. Uji *effect size* menjadi penting untuk melengkapi hasil uji signifikansi dengan memberikan informasi mengenai seberapa besar dampak atau efektivitas variabel terhadap variabel

independen dependen, sehingga kesimpulan penelitian dapat lebih bermakna dan tidak hanya bergantung pada signifikansi statistik semata.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 21 November 2025 hingga tanggal 2 Desember 2025. Rincian materi penelitian untuk kedua pertemuan disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Materi Penelitian pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pertemuan Ke-	Eksperimen	Kontrol
1	Menjelaskan Kalimat Terbuka dan Tertutup, serta Menentukan Penyelesaian PLSV dalam Bentuk Soal Cerita	Menjelaskan Kalimat Terbuka dan Tertutup, serta Menentukan Penyelesaian PLSV dalam Bentuk Soal Cerita
2	<i>Post-test</i>	<i>Post-test</i>

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar observasi, tes hasil belajar matematika dan perangkat pembelajaran. Hasil validasi instrumen disajikan sebagai berikut.

Tabel 3 Hasil Validitas Instrumen dengan Uji Aiken's V

Instrumen	Aiken's V	Kategori
Aktivitas Guru Kelas Eksperimen	0,892	Sangat Valid
Aktivitas Peserta Didik Kelas Eksperimen	0,910	Sangat Valid
Aktivitas Guru dan Peserta Didik Kelas Kontrol	0,839	Sangat Valid
Soal <i>Post-test</i>	0,962	Sangat Valid
Modul Ajar Kelas Eksperimen	0,961	Sangat Valid
Modul Ajar Kelas Kontrol	0,942	Sangat Valid
Lembar Kerja Peserta Didik	0,937	Sangat Valid

Observasi keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas peserta didik dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Observer yang menilai aktivitas penelitian adalah guru kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram.

Tabel 4 Hasil Observasi Aktivitas Guru

Kelas	Uji Kolmogorov Smirnov	
	Skor (%)	Kategori
Eksperimen	97,91%	Sangat Tinggi
Kontrol	94,44%	Sangat Tinggi

Tabel 5 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

Kelas	Uji Kolmogorov Smirnov	
	Skor (%)	Kategori
Eksperimen	97,82%	Sangat Tinggi
Kontrol	72,22%	Tinggi

Adapun data nilai *post-test* hasil belajar peserta didik kelas eksperimen

dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 6 berikut

Tabel 6 Data Nilai *Post-test* Hasil Belajar Peserta Didik

Data	Eksperimen	Kontrol
n	41	42
Mean	77,53	71,02
Nilai ≥ 75	29	17
% ≥ 75	70,73%	40,47%

Berdasarkan data hasil *post-test* yang telah disajikan pada Tabel 6 diatas, selanjutnya dilakukan analisis data untuk menguji hipotesis penelitian yang disajikan dalam tabel-tabel sebagai berikut.

Tabel 7 Hasil Uji Normalitas Nilai *Post-test* Hasil Belajar

Kelas	Uji Kolmogorov Smirnov	
	Sig.	α
Eksperimen	.800	.05
Kontrol		

Berdasarkan Tabel 7, terlihat bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi untuk kelas eksperimen dan kontrol sebesar 0,800 lebih besar dari taraf signifikansi untuk kelas $\alpha = 0,05$ ($0,800 > 0,05$ = data berdistribusi normal).

Tabel 8 Hasil Uji Homogenitas Nilai *Post-test* Hasil Belajar

Kelas	Uji t	
	Sig.	α
Eksperimen	.370	.05
Kontrol		

Berdasarkan Tabel 8 , diperoleh $Sig. = 0,370$ dengan $\alpha = 0,05$ didapatkan $Sig. = 0,370 > \alpha = 0,05$. Data nilai hasil belajar matematika peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama (homogen).

Tabel 9 Hasil Uji Hipotesis Nilai *Post-test* Hasil Belajar

Kelas	Uji t	
	t_{hitung}	t_{tabel}
Eksperimen	3,591	1,990
Kontrol		

Berdasarkan Tabel 9, terlihat hasil uji-t diatas diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,591 > t_{tabel} = 1,990$, dengan demikian, terhadap rata-rata hasil belajar matematika peserta didik yang diberi perlakuan model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan AI berupa aplikasi *ChatGPT* dalam media *PowerPoint* dengan peserta didik yang diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran buku berbeda secara signifikan. Rata-rata nilai peserta didik pada kelas eksperimen adalah 77,53, lebih tinggi dibandingkan dengan rata rata nilai hasil belajar peserta didik kelas kontrol yang memiliki rata-rata sebesar 71,02.

Tabel 10 Hasil Perhitungan Uji *Effect Size*

Kelas	d	Effect Size
Eksperimen	2,7	Sangat Tinggi

Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan yang digunakan, karena $d > 1$, maka besar pengaruh model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan *AI* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi persamaan linear satu variabel di kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram termasuk dalam kategori sangat tinggi.

2. Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan *Artificial Intelligence* (*AI*) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi persamaan linear satu variabel di kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram tahun ajaran 2025/2026. Sebelum dilaksanakan pengambilan data penelitian hasil belajar peserta didik, sampel yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan perlakuan berbeda. Pada kelas VIII-C sebagai kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan *AI* berupa aplikasi *ChatGPT* dalam media pembelajaran *PowerPoint*, dan Lembar Kerja

Peserta Didik, sedangkan pada kelas VIII-E sebagai kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran langsung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai hasil belajar matematika peserta didik pada kelas VIII-C SMP Negeri 7 Mataram yang menggunakan model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan *AI* berupa aplikasi *ChatGPT* dalam media pembelajaran *PowerPoint*, dan Lembar Kerja Peserta Didik dengan sebesar 77,53, sedangkan pada kelas VIII-E SMP Negeri 7 Mataram dengan menggunakan model pembelajaran langsung dalam media pembelajaran berupa buku sebesar 71,02. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji-t jenis *polled* varians, diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,591$ dan $t_{tabel} = 1,990$. Artinya, terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar antara peserta didik kelas VIII-C yang menggunakan model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan *AI* berupa aplikasi *ChatGPT* dengan peserta didik kelas VIII-E yang menggunakan model pembelajaran langsung, di mana rata-rata nilai *post-test* hasil belajar pada kelas VIII-C lebih tinggi dibandingkan kelas VIII-E. Dengan demikian, dapat disimpulkan

bahwa terdapat pengaruh model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan AI berupa aplikasi *ChatGPT* terhadap hasil belajar pada materi persamaan linear satu variabel kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram tahun ajaran 2025/2026.

Proses pembelajaran di kelas kontrol masih didominasi metode ceramah dan latihan soal, sehingga partisipasi peserta didik lebih terbatas pada mendengarkan penjelasan guru dan mencatat informasi penting. Secara keseluruhan, perbandingan antara model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan AI berupa aplikasi *ChatGPT* dan model pembelajaran langsung dengan menggunakan buku matematika menunjukkan perbedaan yang cukup nyata dalam proses maupun hasil pembelajaran peserta didik. Model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan AI berupa aplikasi *ChatGPT* memberikan pengalaman belajar yang aktif, menarik, kreatif, dan eksploratif, sementara model pembelajaran langsung dengan menggunakan buku matematika hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi oleh guru. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery*

Learning dengan memanfaatkan AI berupa aplikasi *ChatGPT* dalam pembelajaran matematika mampu menciptakan suasana belajar yang lebih bermakna, meningkatkan kemandirian peserta didik, serta dapat memperdalam pemahaman konsep dibandingkan pembelajaran langsung yang cenderung bersifat informatif dan satu arah. Hal ini sejalan dengan penelitian Hapsari et al., (2024) dan Tyaningsih, R. Y., Gilang Primajati, & Eka Kurniawan, (2024) dimana penggunaan model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan AI dapat memberikan dampak yang baik seperti menciptakan pembelajaran yang menarik dan inovatif sehingga menciptakan rasa puas dan minat yang mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal serupa juga diungkapkan oleh Yassir & Saharuna, (2024) dan Turmuzi, M., Sarjana, K., & Junaidi, J, (2021) dimana terjadi peningkatan motivasi belajar, kreativitas, dan hasil belajar peserta didik secara lebih efektif setelah menggunakan model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan AI berupa aplikasi *ChatGPT*.

Meskipun perencanaan pembelajaran telah disusun dengan matang dan guru telah berupaya

mengelola kegiatan belajar mengajar sebaik mungkin agar tujuan pembelajaran tercapai secara optimal, penggunaan model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan *AI* berupa aplikasi *ChatGPT* tetap menghadirkan beberapa tantangan. Salah satunya kendala yang muncul adalah kebutuhan akan persiapan yang lebih matang sebelum kegiatan pembelajaran dimulai. Guru perlu memastikan seluruh sarana dan prasarana, seperti HP, jaringan internet, serta aplikasi *ChatGPT*, dalam kondisi siap digunakan. Selain itu, guru juga dituntut untuk memberikan pendampingan yang lebih intensif kepada peserta didik saat mereka menggunakan aplikasi *ChatGPT*. Hal ini penting agar peserta didik tetap fokus pada langkah langkah pembelajaran yang telah direncanakan dan tidak menyimpang dari aktivitas utama yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

Terlepas dari kendala-kendala tersebut, penggunaan model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan *AI* berupa aplikasi *ChatGPT* tetap menunjukkan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini didukung oleh penelitian (Fitriyani et al., 2025) dan (Janah, M.,

Baidowi, B., & Suntoko, M. I. 2025) yang menyatakan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan *AI* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan *AI* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi persamaan linear satu variabel di kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram tahun ajaran 2025/2026.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan peneliti, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Discovery Learning* dengan memanfaatkan *Artificial Intelligence* (*AI*) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi persamaan linear satu variabel pada kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram tahun ajaran 2025/2026. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji-t yang menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} = 3,591$ dan $t_{tabel} = 1,990$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Besarnya pengaruh model *Discovery*

Learning dengan memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) terhadap hasil belajar peserta didik tercermin dari hasil uji *effect size*. Pada kelas eksperimen, persentase peserta didik yang memperoleh nilai tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Adapun hasil uji *effect size* sebesar 2,7 yang menunjukkan bahwa besarnya pengaruh berada pada kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan AI sebagai sumber belajar lebih efektif dalam membantu peserta didik meningkatkan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Audina, N., Ramadhani, S., Salsabella, N. A., Ariyani, F., Aprianti, Syainah, E., & Shaddiq, S. (2023). Analisis Minat Konsumsi Air Kemasan dan Berpemanis terhadap Mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Banjarmasin Semester 1-5 di Banjarbaru. *Jurnal Nutrisia*, 20(10), 203–213. <https://doi.org/10.29238/jnutri.vxxx.xxx>
- Dwiantari, B. F. R., Baidowi, B., & Suntoko, M. I. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Integrasi Teknologi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SMP Negeri 1 Mataram. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 6(2), 660–674. <https://doi.org/10.29303/jm.v6i2.8067>
- Fitriyani, A., Mutaqin, A., & Fakhruddin. (2025). Pengaruh Pembelajaran Model Discovery Learning Berbantuan AI Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 6(3), 221–227.
- Hapsari, D. D., Ramadhani, G. Y., & Ikramullah, N. I. (2024). Literature Review: Pengaruh Artificial Intelligence (AI) Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Empati*, 13(4), 313–324.
- Janah, M., Baidowi, B., & Suntoko, M. I. (2025). Penerapan Model Discovery Learning pada Materi Garis dan Sudut untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 7(3), 1258–1270. <https://doi.org/10.29303/jm.v7i3.9735>
- Murcahyanto, H. (2023). Penerapan Media Chat GPT pada Pembelajaran Manajemen Pendidikan terhadap Kemandirian Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Informatika*, 7(1), 115–122. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v7i1.14073>
- Nurmina, S., Sridana, N., & Junaidi, J. (2021). Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Keterampilan Abad 21 Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTs Muallimat NW Pancor. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 3(1), 1–8.

<https://doi.org/10.29303/jm.v3i1.1956>

<https://ejournal-fipung.ac.id/ojs/index.php/jjem/index>

Setiawan Panie, R. P., Kurniati, N., & Kurniawan, E. (2023). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa SMPN 8 Mataram Kelas VII Tahun Ajaran 2022/2023. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(2), 1065–1073.

<https://doi.org/10.29303/jipp.v8i2.1419>

Turmuzi, M., Sarjana, K., & Junaidi, J. (2021). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Perkuliahan Geometri Bilangan Kompleks Dengan Discovery Learning Dipadukan Dengan Cooperative Learning Tipe NHT (Numbered Head Together). *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 3(2), 149–160.

<https://doi.org/10.29303/jm.v3i2.1521>

Tyaningsih, R. Y., Gilang Primajati, & Eka Kurniawan. (2024). Identifikasi Kebutuhan Penggunaan Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Mendukung Pembelajaran Matematika yang Adaptif. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 6(2), 885–894.

<https://doi.org/10.29303/jm.v6i2.8317>

Yassir, M., & Saharuna. (2024). Pengaruh Artificial Intelligence (AI) Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa yang Dimediasi oleh Motivasi Belajar dan Kreativitas Info Artikel. *Jambura Journal of Educational Management*, 5(1), 46-54.