

## PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS IX SMPN

Vivi Aprilia<sup>#1</sup>, Yerizon<sup>\*2</sup>

*Mathematics Department, State University of Padang*

*Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, West Sumatera, Indonesia*

<sup>#1</sup>*Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP*

<sup>\*2</sup>*Dosen Departemen Matematika FMIPA UNP*

<sup>#1</sup>[vvaprilias2904@gmail.com](mailto:vvaprilias2904@gmail.com)

**Abstract** – *Learning outcomes refer to the measurable accomplishments of pupils that serve as indicators of whether or not the educational goals in the field of mathematics have been successfully attained. However, it is evident that the learning results of Class IX SMPN exhibit a significant deficiency in terms of academic achievement. This phenomenon can be attributed to the adoption of a learning approach that lacks student engagement in the learning process. In order to address these challenges, the implementation of the Discovery Learning approach is employed. The present study used a quasi-experimental approach with a randomised control group posttest only. The research findings reveal that the hypothesis test yielded a P-value of 0.001, suggesting that the null hypothesis ( $H_0$ ) should be rejected. Therefore, it can be inferred that the learning outcomes of ninth-grade students at SMPN, while utilising the Discovery Learning instructional approach, exhibit a higher level of proficiency compared to those who follow conventional learning model.*

**Keywords** – *Discovery Learning, Mathematics, learning outcomes*

**Abstrak** – Hasil belajar mengacu pada pencapaian peserta didik yang dapat diukur dan menjadi indikator apakah tujuan pendidikan di bidang matematika telah berhasil dicapai atau belum. Namun, terbukti bahwa hasil belajar peserta didik kelas IX SMPN menunjukkan kekurangan yang signifikan dalam hal prestasi akademik. Fenomena ini dapat dikaitkan dengan penerapan pendekatan pembelajaran yang kurang melibatkan mereka dalam proses pembelajaran. Untuk mengatasi tantangan ini, implementasi pendekatan *Discovery Learning* digunakan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuasi-eksperimental dengan *randomized control group posttest only design*. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa uji hipotesis menghasilkan nilai *P-value* sebesar 0,001, yang menunjukkan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) harus ditolak. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelas IX di SMPN dengan menggunakan model *Discovery Learning*, menunjukkan tingkat kemahiran yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang belajar dengan model pembelajaran konvensional.

**Kata Kunci** – *Discovery Learning, Matematika, Hasil Belajar*

### PENDAHULUAN

Matematika diwajibkan di sekolah berdasarkan Permendikbud No. 07 Tahun 2022, Pasal 2, yang mengatur standar isi pada pendidikan anak usia dini sampai pendidikan menengah[1]. Matematika merupakan ilmu eksakta yang menggunakan rumus serta perhitungan untuk menyelesaikan masalah di dalamnya, ilmu ini banyak menggunakan rumus dan simbol sehingga perlu keseriusan dan konsentrasi yang tinggi untuk memecahkan masalah matematika[2]. Ketercapaian tujuan pembelajaran memegang peranan penting dalam menentukan tingkat pencapaian matematika peserta didik pada pembelajaran. Hal ini selaras dengan pendapat yang dikemukakan oleh Juliyanti dan Pujiastuti, yang memaparkan penilaian hasil belajar matematika peserta didik bergantung pada keberhasilan tercapainya tujuan pembelajaran yang

ditetapkan [3]. Hasil belajar peserta didik mengacu pada pencapaian yang diperoleh dalam bidang akademis, yang diperoleh dengan terlibat dalam kegiatan berbasis tugas, berdiskusi, dan memberikan tanggapan terhadap pertanyaan [4]. Hasil belajar matematika berarti pencapaian peserta didik setelah mengikuti pembelajaran matematika [3]. Pemilihan model pembelajaran oleh pendidik merupakan faktor penting dalam menentukan peningkatan hasil belajar. Pembelajaran aktif yang melibatkan peserta didik dan menumbuhkan kegembiraan dalam belajar, telah terbukti meningkatkan hasil belajar [4].

Pada kenyataannya, prestasi akademik peserta didik dalam pelajaran matematika masih di bawah standar. Penelitian yang dilakukan oleh Putri dkk. menyoroti prestasi akademik di bidang matematika peserta didik kelas VIII di SMP Muhammadiyah 6 Padang. Temuan dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar

mereka di bawah standar, yang ditunjukkan dengan nilai MID Semester Ganjil yang tidak tuntas [5]. Menurut Ariesta dkk., hasil belajar yang tidak memadai dapat dikaitkan dengan kurangnya keterlibatan secara aktif selama pembelajaran di kelas, terutama karena kurangnya rasa percaya diri atau rasa takut untuk meminta bantuan kepada pendidik[6]. Setelah dilakukan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran matematika kelas VIII SMPN saat Program Lapangan Pendidikan (PLK), baik saat pengerjaan latihan atau kegiatan berdiskusi, peneliti menemukan bahwa peserta didik belum terlalu terlibat aktif dalam pembelajaran dan kurang percaya diri dalam menjelaskan pendapatnya ataupun mengemukakan pertanyaannya. Pendidik memfasilitasi dengan menjelaskan konsep-konsep yang sudah ada sebelumnya yang ditemukan dalam buku, menginstruksikan peserta didik untuk terlibat dalam pencatatan, dan mendorong diskusi yang dipimpin oleh peserta didik selama penyelesaian soal-soal latihan. Pendidik sudah mengupayakan untuk melibatkan peserta didik selama pembelajaran dengan berdiskusi saat mengerjakan soal latihan, tetapi peserta didik masih kesulitan untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran dan dalam proses menemukan kembali pengetahuan yang telah mereka dapatkan.

Prestasi akademik yang kurang memadai terlihat dari hasil penilaian harian yang dilakukan di kelas VIII.2. Kelas ini terdiri dari 28 peserta didik yang dievaluasi berdasarkan 5 soal. Hasilnya menunjukkan bahwa orang yang mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75 adalah sebanyak 5 peserta didik, sedangkan sisanya tidak tuntas atau mendapatkan nilai di bawah 75. Hasil belajar yang kurang optimal terlihat dari hasil ujian tengah semester yang dilaksanakan pada tanggal 26 September 2022 di seluruh kelas VIII SMPN. Tabel 1 menunjukkan hasil dari evaluasi tengah semester yang dilakukan.

**Tabel 1. Persentase Ketuntasan Hasil Ujian Tengah Semester Kelas VIII SMPN Tahun Pelajaran 2022/2023.**

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Tuntas	
			Banyak	Persentase (%)
1	VIII.1	32	3	9,375
2	VIII.2	28	1	3,571
3	VIII.3	27	0	0

Rendahnya hasil belajar peserta didik kelas VIII SMPN disebabkan karena pada proses pembelajaran matematika di kelas kurang melibatkan peserta didik dalam menemukan konsep yang sedang dipelajari, sehingga peserta didik kurang percaya diri dalam mengungkapkan pendapat mereka mengenai jawaban untuk contoh soal yang diberikan. Selain itu, saat menyelesaikan persoalan matematika, peserta didik diminta untuk menghafal atau meniru metode yang diberikan pendidik sehingga peserta didik kesulitan jika menemukan permasalahan matematika dengan tipe soal

yang berbeda. Hasil pengamatan ini sejalan dengan pendapat dari Ariesta, dkk. bahwa salah satu penyebab rendahnya prestasi akademik peserta didik adalah pada proses pembelajaran, komunikasi cenderung berlangsung satu arah, sehingga hanya beberapa peserta didik saja yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran[6]. Interaksi yang kurang antara pendidik dan peserta didik mengakibatkan peserta didik kurang memahami materi yang diberikan sehingga merasa bingung jika dihadapkan dengan tipe soal yang berbeda. Selain itu, Ikhlas mengungkapkan bahwa salah satu penyebab hasil belajar peserta didik yang rendah adalah proses pembelajaran yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional serta kebiasaan belajar peserta didik yang langsung menyalin materi yang disajikan oleh pendidik di papan tulis[7].

Meningkatkan prestasi akademik peserta didik dapat dengan menggunakan pendekatan dan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dalam mengatasi masalah rendahnya prestasi akademik di kalangan peserta didik kelas IX di SMPN, peneliti memilih untuk menerapkan model *Discovery Learning* untuk pembelajaran matematika di tingkat kelas tertentu. Model *Discovery Learning* dicirikan oleh penekanannya pada keterlibatan dan partisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Mereka didorong untuk secara mandiri mengeksplorasi dan mengembangkan pemahaman mereka sendiri tentang materi pelajaran melalui diskusi kolaboratif dengan teman sebayanya atau dengan bimbingan pendidik. Pendekatan ini memfasilitasi pemahaman materi yang dipelajari dengan bantuan LKPD. Hal ini sejalan dengan pendapat yang diungkapkan oleh Etia, dkk. (2019), yaitu model *Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan pada peserta didik sehingga dapat aktif berpartisipasi dalam pembelajaran dengan pendidik berperan sebagai fasilitator dan di dalam proses pembelajaran, ide dan gagasan disampaikan melalui proses penemuan[8].

Model pembelajaran *Discovery Learning*, menurut Sinambela, melibatkan (1) stimulasi (stimulation), di mana peserta didik menerima tugas untuk memahami suatu permasalahan atau suatu ilustrasi sebagai rangsangan untuk memancing rasa ingin tahu peserta didik. (2) Pernyataan masalah (identifikasi), mengidentifikasi dan merekomendasikan solusi, serta menuliskan pertanyaan yang ingin ditanyakan terkait materi yang sudah dipelajari. (3) Pengumpulan data (data collection), menemukan informasi atau materi yang relevan. (4) Data processing (pengolahan data), mengorganisasikan informasi atau materi sebelumnya. (5) Verifikasi, mencoba membuktikan jawaban atau pertanyaan sebelumnya yang berkaitan dengan materi. Pada tahap ini, peserta didik membuat suatu prinsip yang akan diterapkan pada semua permasalahan[9]. Peserta didik dapat belajar secara aktif dengan menemukan dan mendiskusikan konsep dalam model ini, yang membantu mereka memahami dan mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri [10].

Kamaluddin dan Widjajanti menemukan bahwa setiap tahap tersebut membantu dalam proses pembelajaran. *Discovery Learning* yang dilaksanakan dengan sistematis dapat memberikan pengaruh positif pada hasil pembelajaran matematika, karena adanya beberapa langkah dalam model ini [11].

Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan oleh Phuong Thao dkk. menghasilkan kesimpulan bahwa implementasi *Discovery Learning* menunjukkan dampak yang baik pada perilaku belajar dan kapasitas mereka untuk memperoleh pengetahuan [12].

#### METODE PENELITIAN

Digunakan jenis penelitian *quasi-experiment* dengan rancangan penelitiannya menggunakan *Randomized Control Group Posttest Only Design*. Rancangan Penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rancangan Penelitian

Kelas	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	X	T
Kontrol	-	T

Sumber: (Lestari & Yudhanegara, 2015)

Keterangan:

- X : Model Pembelajaran *Discovery Learning*.  
 - : Model Pembelajaran Konvensional.  
 T : Tes akhir

Peserta didik yang terdaftar di kelas IX di SMPN 43 pada tahun ajaran 2023/2024 merupakan populasi dari penelitian ini. Dua kelompok yang berbeda akan digunakan sebagai sampel, yaitu eksperimen dan kontrol. Sampel diambil menggunakan pengambilan sampel secara acak, yang secara khusus dikenal sebagai pengambilan sampel secara acak. Model ini memastikan bahwa semua kelas memiliki peluang pemilihan kelompok sampel yang sama.

Penelitian ini menggunakan model *Discovery Learning* sebagai variabel bebas dan hasil belajar matematika sebagai variabel terikat. Penelitian ini menggunakan data primer dari tes hasil belajar matematika dan data sekunder dari nilai PAS kelas VIII SMP. Data sekunder dikumpulkan melalui administrasi sekolah dan guru matematika.

Penelitian ini menggunakan soal tes akhir hasil belajar matematika sebagai alat untuk mengumpulkan data pada kelompok sampel. Tes akhir terdiri dari lima soal yang masing-masing disajikan dalam bentuk soal uraian. Setiap soal disertai dengan indikator soal sebagai berikut (1) Diberikan bentuk perkalian dan pembagian bilangan berpangkat, peserta didik diminta untuk menyederhanakannya dengan tepat, (2) Diberikan operasi perpangkatan bilangan berpangkat, peserta didik diminta untuk menentukan hasil operasi dengan tepat, (3) Diberikan operasi bilangan berpangkat nol dan negatif, peserta didik diminta untuk menentukan hasil operasi dengan tepat, (4) Diberikan operasi bilangan berpangkat rasional dan bentuk akar, Peserta didik mampu menentukan penyelesaian masalah dengan tepat, (5) Diberikan soal yang berkaitan dengan bilangan berpangkat dan bentuk akar, peserta didik diminta untuk

menentukan penyelesaiannya dengan tepat.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Deskripsi Data

Data hasil belajar matematika peserta didik dikumpulkan setelah pemberian tes akhir kepada kedua kelompok yang diteliti. Kelompok eksperimen memiliki total 32 Peserta didik yang berpartisipasi dalam tes akhir, sedangkan kelompok kontrol memiliki 28 Peserta didik yang mengikuti tes akhir pada tanggal 8 dan 9 Agustus 2023. Tabel 3 menyajikan gambaran dari data yang berkaitan dengan hasil tes akhir dari kelompok sampel.

Tabel 3. Analisis Tes Akhir pada Kelompok sampel

Kelompok	N	$\bar{X}$	S	$X_m$	
				ax	in
Eksperimen	32	72,4063	12,5771	100	44
Kontrol	28	61,3214	11,5760	88	36

Keterangan:

N = banyak peserta didik

$\bar{x}$  = rata-rata

S = simpangan baku

$X_{max}$  = nilai tertinggi

$X_{min}$  = nilai terendah

Berdasarkan data yang ada pada Tabel 3, kelompok eksperimen memiliki rata-rata hasil belajar 72,4063. Sehingga memiliki nilai yang lebih tinggi. Kedua kelompok sampel memiliki KKM 75. Pendidik mata pelajaran menetapkan KKM tersebut. Tabel 4 menunjukkan ketuntasan hasil belajar peserta didik.

Tabel 4. Persentase Ketuntasan Tes Akhir Hasil Belajar

Kelas	Peserta didik yang mengikuti tes	Persentase (%)	
		Tuntas	Tidak Tuntas
Eksperimen	32	40,625	59,375
Kontrol	28	14,286	85,714

Berdasarkan data pada Tabel 4, terdapat 40,625% peserta didik dalam kelompok eksperimen mencapai nilai KKM. Temuan ini menunjukkan bahwa kelompok eksperimen menunjukkan proporsi ketuntasan yang lebih besar. Selain itu, analisis terhadap hasil tes akhir dilakukan terhadap kedua kelompok sampel untuk menguji hipotesis yang diajukan mengenai hasil belajar matematika.

Uji yang dilakukan untuk menguji apakah hasil belajar peserta didik yang belajar dengan *discovery learning* lebih baik dari peserta didik yang belajar dengan pembelajaran konvensional adalah uji-t. Nilai *P-value* sebesar 0,001 menunjukkan bahwa nilai tersebut berada di bawah taraf signifikansi yang telah ditetapkan yaitu sebesar 0,05, maka  $H_1$  diterima.

##### B. Pembahasan

Hasil belajar matematika kelas IX SMP TP 2023/2024 lebih unggul dengan *Discovery Learning*

dibandingkan dengan model konvensional. Nilai rata-rata tes akhir pada kelompok sampel mendukung pernyataan ini. Kelompok eksperimen mendapat nilai lebih tinggi. Perlu diketahui bahwa tidak semua nilai kelompok eksperimen sesuai dengan kriteria ketuntasan minimum yang ditetapkan oleh sekolah. Kelompok eksperimen memperoleh rata-rata lebih tinggi. Di dalam kelompok eksperimen, sebanyak 13 peserta didik memperoleh nilai di atas KKM. Selain itu, terdapat 6 peserta didik yang memperoleh nilai yang mendekati KKM, yaitu antara 71 hingga 73. Selain itu, 13 Peserta didik di dalam kelompok eksperimen memperoleh nilai di bawah KKM, dengan rentang nilai 44 hingga 69. Namun, di dalam kelompok kontrol, sebanyak 4 dari 28 Peserta didik memperoleh nilai yang melampaui KKM. Berdasarkan data yang diperoleh, kelompok eksperimen menunjukkan persentase ketuntasan belajar sebesar 40,625%, sedangkan kelompok kontrol memiliki persentase ketuntasan belajar sebesar 14,286%.

Intervensi pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik pada kelompok eksperimen menghasilkan pengaruh yang signifikan pada tingkat pencapaian belajar peserta didik. Ketika menggunakan model *Discovery Learning*, pendidik berusaha untuk membangun lingkungan belajar yang kondusif yang menumbuhkan keterlibatan dan antusiasme Peserta didik. Hal ini dicapai dengan memberikan Peserta didik Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk berkolaborasi dengan teman sebayanya. Model *Discovery Learning* mencakup enam tahap berbeda yang bertujuan untuk mendorong pengembangan keterampilan berpikir peserta didik. Selain itu, peserta didik didorong untuk aktif mencari dan memahami konsep yang mendasari materi pembelajaran. Pendekatan ini berfungsi untuk meningkatkan keterlibatan dan tingkat pengetahuan peserta didik, yang pada akhirnya menghasilkan ingatan jangka panjang dari pengetahuan yang diperoleh.

Berbeda dengan kelompok eksperimen, kelompok kontrol melibatkan pemberian konten dan konsep pendidikan secara langsung oleh pendidik kepada peserta didik. Pendidik juga sering memberikan contoh soal yang relevan dengan materi pelajaran yang sedang dibahas. Meskipun pendidik dapat menanyakan apakah ada pertanyaan dari peserta didik, peserta didik cenderung menjawab bahwa mereka memahami apa yang dijelaskan. Namun, peserta didik sering menghadapi tantangan ketika dihadapkan dengan pertanyaan yang berbeda dari contoh soal yang diberikan, yang menyebabkan kebingungan dan kesulitan dalam merumuskan jawaban yang tepat. Selain itu, terlihat bahwa tingkat keterlibatan peserta didik berbeda antara dua kelompok sampel, kelompok eksperimen yang menggunakan *Discovery Learning* dan LKPD lebih aktif.

Selama pertemuan awal, terlihat bahwa para kelompok eksperimen menunjukkan tingkat ketertarikan yang tinggi, yang mungkin disebabkan oleh keakraban mereka dengan LKPD. Namun, terbukti bahwa peserta didik menghadapi tantangan dan mencari pemahaman

lebih lanjut dengan mengajukan pertanyaan mengenai tahapan pembelajaran di dalam LKPD. Selama dua pertemuan berikutnya, para peserta didik menunjukkan tingkat keterlibatan yang lebih tinggi dalam upaya mereka untuk mengerjakan LKPD. Selain itu, terdapat penurunan yang signifikan dalam frekuensi pertanyaan yang berkaitan dengan proses pengerjaan LKPD, yang mengindikasikan penurunan kondisi kebingungan mereka. Saat pertemuan 4 hingga 6, telah terjadi perkembangan yang nyata dalam tingkat keaktifan peserta didik. Namun, penting untuk mengetahui bahwa kelompok-kelompok tertentu masih membutuhkan dukungan. Peserta didik memiliki kemampuan untuk berbagi tugas secara efisien dalam memperoleh informasi melalui berbagai cara seperti membaca buku atau berdiskusi dengan teman sebayanya.

Setelah menyelesaikan LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Didik), pendidik secara rutin memberikan tugas individu kepada peserta didik yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengerjakan soal matematika perpangkatan dan bentuk akar. Selain itu, pendidik juga memberikan pekerjaan rumah yang akan dibahas pada sesi berikutnya. Namun, terlihat bahwa peserta didik yang termasuk dalam kelompok eksperimen menunjukkan bahwa ingatan mereka mengenai materi sebelumnya masih ada dibandingkan dengan peserta didik yang termasuk dalam kelompok kontrol. Hal ini terlihat jelas pada saat diskusi pekerjaan rumah, di mana sejumlah besar peserta didik di kelompok kontrol menunjukkan bahwa mereka lupa dan membutuhkan penjelasan lebih lanjut. Sebaliknya, mayoritas peserta didik dalam kelompok eksperimen menunjukkan ingatan yang baik akan materi dari pertemuan sebelumnya, sehingga hanya membutuhkan sedikit penjelasan ulang. Hal yang dapat membuktikan pernyataan tersebut adalah peserta didik dalam kelompok eksperimen memperoleh hasil lebih optimal. Selain itu, kelompok eksperimen memiliki tingkat kelulusan yang lebih tinggi. Data ini menyiratkan bahwa *Discovery Learning* dapat memacu keterlibatan dan membuat ingatan jangka panjang tentang materi yang dipelajari.

Penelitian teoritis memaparkan model ini dapat membantu peserta didik dalam mengintegrasikan diri mereka dengan konsep-konsep dasar materi pelajaran. Dalam model pembelajaran konvensional, pendidik sering kali memberikan konsep kepada peserta didik, dan kemudian meminta peserta didik berpartisipasi untuk melakukan diskusi kelompok saat mengerjakan tugas-tugas yang telah ditentukan. Dehong dkk. menyatakan bahwa *Discovery Learning* membutuhkan keterlibatan secara aktif dan mandiri dalam mengeksplorasi, menemukan kembali, dan mengaplikasikan materi, dengan pendidik sebagai fasilitator [13]. Penelitian lain telah mengaitkan *Discovery Learning* dengan keberhasilan pembelajaran matematika. Hasibuan dkk. menemukan bahwa penggunaan model ini di sekolah dapat meningkatkan minat belajar dan kemampuan untuk memperoleh konsep pengetahuan secara bebas serta meningkatkan

motivasi dan prestasi peserta didik [14]. Fatmala dkk. mengamati bahwa *Discovery Learning* meningkatkan hasil pembelajaran matematika [15].

Selain itu, Golongan dan Sulatra melakukan penelitian yang menyelidiki dampak *Discovery Learning* terhadap kinerja matematika peserta didik. Temuan mereka menunjukkan bahwa peserta didik menunjukkan kinerja matematika yang mahir, menunjukkan keterlibatan yang lebih besar di kelas, dan mengalami peningkatan dalam keterampilan komunikasi dan kepercayaan diri mereka [16]. Penelitian berikutnya pada materi SPLDV untuk kelas XI MA AL-FALAH oleh Syafii, dkk. Didapatkan bahwa pembelajaran penemuan berpengaruh terhadap hasil belajar [17].

**Tabel 5. Rata-rata Skor per Soal pada Kelompok Sampel**

Nomor Soal	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1a	2,8125	3
1b	4,84375	4,535714
1c	5,90625	6
1d	5,96875	5,785714
2a	9,3125	8,464286
2b	8,75	8,035714
3a	4,4375	5
3b	4,9375	4,714286
3c	4,625	4,428571
3d	4,125	4,25
4a	7,781	3,928571
4b	6,15625	2,5
5	2,75	0,678571
<b>Jumlah</b>	<b>5,569712</b>	<b>4,717033</b>

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 5, terlihat bahwa kelompok eksperimen menunjukkan jumlah rata-rata skor per pertanyaan yang relatif lebih besar dan menunjukkan bahwa hasil belajar matematika pada kelompok tersebut lebih unggul. Penerapan model *Discovery Learning* memiliki potensi untuk meningkatkan perolehan pengetahuan peserta didik dan mempengaruhi prestasi akademik dalam pembelajaran matematika peserta didik kelas IX.

#### SIMPULAN

Berdasarkan penelitian, peserta didik kelas IX di SMPN TP 2023/2024 memiliki hasil belajar matematika yang lebih baik dengan menggunakan *Discovery Learning* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hasil belajar matematika yang efektif dapat dicapai dengan model pembelajaran aktif dan berpusat pada peserta didik, salah satunya yaitu model pembelajaran penemuan atau *Discovery Learning*.

#### REFERENSI

- [1] Pendidikan, P. M., Kebudayaan, R., & Nomor, T. (7). Tahun 2022 tentang Standar Isi pada Pendidikan Usia Dini. *Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*.
- [2] Mustamid, & Raharjo, H. (2015). Pengaruh Efektifitas Multimedia Pembelajaran Macromedia Flash 8 Terhadap Motivasi Belajar Peserta didik Pada Materi Fungsi Komposisi dan Invers. *EduMa*, 4(1), 27.
- [3] Juliayanti, A., & Pujiastuti, H. (2020). Pengaruh kecemasan matematis dan konsep diri terhadap hasil belajar matematika Peserta didik. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 75-83.
- [4] Dakhi, A. S. (2020). Peningkatan hasil belajar Peserta didik. *Jurnal Education and development*, 8(2), 468-468.
- [5] Putri, R. E., Rahmi, R., & Edriati, S. (2018). Pengaruh Strategi Giving Question and Answer Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik SMP. *Jurnal Pelangi*, 10(2).
- [6] Ariesta, O., Yunita, A., & Yusri, R. (2019). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipestarts With a Question (LSQ) Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas VIII SMPN 25 Padang. *Jurnal LEMMA*, 5(2), 120-127.
- [7] Ikhlas, A. (2020). Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas VIII SMP Pada Materi Teorema Phygoras. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(7), 1395-1406.
- [8] Etia, E., Gunowibowo, P., & Wijaya, A. P. (2019). Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik. *Limacon: Journal of Mathematics Education*, 1(2), 101-110.
- [9] Sinambela, P. N. (2017). Kurikulum 2013 dan implementasinya dalam pembelajaran. *Generasi Kampus*, 6(2).
- [10] Maulida, A. H., Ningsih, M. F., & Bastian, T. (2018). Pengaruh model *Discovery Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan keaktifan belajar peserta didik SMP. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(1), 47-52.
- [11] Kamaluddin, M., & Widjajanti, D. B. (2019, October). The Impact of Discovery Learning on Students' Mathematics Learning Outcomes. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1320, No. 1, p. 012038). IOP Publishing.
- [12] Thao, N. P., Tron, N. H., & Loc, N. P. (2020). Discovery learning based on simulation: A case of surfaces of revolution. *Universal Journal of Educational Research*, 8(8), 3430-3438.
- [13] Dehong, R., Kaleka, M. B. U., & Rahmawati, A. S. (2020). Analisis Langkah-langkah Penerapan Model

Discovery Learning dalam Pembelajaran Fisika. *EduFisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(02), 131-139.

- [14] Hasibuan, E. K., Rambe, N. A., & Saleh, S. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas VIII MTS. *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 10(1), 61-67.
- [15] Fatmala, D. A. D., Emanuel, E. P. L., & Chamidah, A. (2022). Pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* dengan blended learning terhadap hasil belajar pada materi logaritma matematika kelas X MIPA 1 SMA Hang Tuah 4 Surabaya. *Journal of Mathematics Education Research*, 1(1), 1-6.
- [16] Golingan, R. B., & Sulatra, J. R. S. (2022). The Effect of Discovery Learning to Students' Mathematics Performance. *International Journal on Integrated Education*, 5(6), 337-341.
- [17] Syafii, M., Putra, E. D., & Sujiwo, D. A. C. (2023). Pengaruh Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik MA Al-Falah Dempo Barat. *Tematik: Jurnal Konten Pendidikan Matematika*, 1(1), 14-18.