

PENGARUH *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS DEMONSTRASI TERHADAP PARTISIPASI DAN HASIL BELAJAR SISWA SMP

Maimunawarah¹, Nuril Huda², Sri Utami³
^{1,2,3}Universitas Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia
Correspondence Email: maimunawaroh.ssi@gmail.com

Abstract

This study aims to evaluate the effect of the Discovery Learning model, demonstrated through the demonstration method, on students' participation and science learning outcomes in grade VII at SMPN 3 Camplong. The main problem addressed is the low level of student engagement and learning achievement. The research employed a one-group pretest–posttest design involving 30 students. Data were collected through observation and tests. The results indicate a significant improvement in both variables. Learning participation increased from 59.17 to 77.83, with paired sample t-test results of $t = -13.214$ and $p = 0.000$. Learning outcomes improved from 57.90 to 79.17, with a t-value of -15.002 and a p-value of 0.000. These findings confirm that the implementation of demonstration-based Discovery Learning effectively enhances students' active involvement and improves their understanding of science concepts. This model is recommended as an effective alternative teaching strategy at the junior high school level. The novelty of this research lies in the analysis of the influence of Discovery Learning Based on Demonstration on Students' Participation and Learning Outcomes, which is still rarely done. This research implies that the application of a learning model that combines discovery activities with real demonstrations can increase student active involvement while strengthening conceptual understanding.

Keywords: Discovery Learning, Demonstration Method, Learning Outcomes

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh model pembelajaran *discovery learning* melalui metode demonstrasi terhadap partisipasi siswa dan hasil belajar ilmu pengetahuan alam pada kelas VII di SMPN 3 Camplong. Masalah utama yang diangkat adalah rendahnya tingkat keterlibatan siswa dan prestasi belajar. Penelitian ini menggunakan desain pretest–posttest satu kelompok yang melibatkan 30 siswa. Data dikumpulkan melalui observasi dan tes. Hasil menunjukkan peningkatan yang signifikan pada kedua variabel tersebut. Partisipasi belajar meningkat dari 59,17 menjadi 77,83, dengan hasil uji t sampel berpasangan sebesar $t = -13,214$ dan $p = 0,000$. Hasil belajar meningkat dari 57,90 menjadi 79,17, dengan $t = -15,002$ dan $p = 0,000$. Temuan ini menegaskan bahwa penerapan Pembelajaran Penemuan Berbasis Demonstrasi secara efektif meningkatkan keterlibatan aktif siswa dan memperbaiki pemahaman mereka terhadap konsep-konsep sains. Model ini direkomendasikan sebagai strategi pengajaran alternatif yang efektif di tingkat sekolah menengah pertama. Keunikan penelitian ini terletak pada analisis pengaruh Pembelajaran Penemuan Berbasis Demonstrasi terhadap Partisipasi dan Hasil Belajar Siswa, yang masih jarang dilakukan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran yang menggabungkan aktivitas penemuan dengan demonstrasi nyata dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa sekaligus memperkuat pemahaman konseptual.

Kata Kunci: *Discovery learning, Metode demonstrasi, Hasil belajar*

PENDAHULUAN

Keberhasilan guru dalam mengajar siswa dapat dilihat dari partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar. Partisipasi belajar adalah tingkat sejauh mana peran

anggota melibatkan diri di dalam kegiatan dan menyumbangkan tenaga dan pikirannya dalam pelaksanaan kegiatan belajar. Keterlibatan dalam proses pembelajaran sangat penting untuk

mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Wihartanti, 2022). Selain dilihat dari partisipasi belajar, keberhasilan pembelajaran oleh guru dapat dibuktikan dari hasil belajar siswa. Hasil belajar pada dasarnya adalah perubahan perilaku seseorang yang terjadi sebagai hasil dari proses belajar. Hasil belajar siswa mencerminkan kemampuan mereka dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru selama proses pembelajaran di kelas (Irawati et al., 2021). Salah satu materi yang diajarkan pada sekolah adalah pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari (Sakila et al., 2023). Kurangnya partisipasi siswa dalam pembelajaran IPA dapat berdampak negatif pada pemahaman dan penguasaan konsep-konsep IPA yang diajarkan (Harjanti, 2018). Partisipasi yang rendah ini juga dapat menghambat pengembangan keterampilan sosial dan kemampuan berpikir kritis siswa (Kamala et al., 2022).

Model pembelajaran yang digunakan tidak menciptakan peserta didik yang aktif bertanya, mencari informasi, dan menyelesaikan masalah dengan usaha masing-masing. Akibatnya, peserta didik cenderung pasif dan memiliki keterampilan berpikir kritis yang rendah. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik adalah menggunakan model pembelajaran yang tepat. Beberapa model pembelajaran yang bisa digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik adalah *discovery learning* (Harahap dkk., 2023).

Model *discovery learning* (pembelajaran penemuan) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara mengembangkan kegiatan belajar siswa yang aktif yang menggunakan proses mental untuk menemukan suatu konsep atau prinsip (Rismayani, 2023). Demikian

halnya model *discovery learning* menegaskan pentingnya peran aktif siswa dalam proses pembelajaran. Dengan mendorong siswa untuk menggunakan proses mental dalam menemukan konsep atau prinsip, model ini tidak hanya meningkatkan pemahaman yang lebih mendalam, tetapi juga melatih hasil dan partisipasi belajar.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* memiliki dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar dan partisipasi siswa. Penelitian Surur et al. (2019) membuktikan bahwa model *Discovery Learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan karena siswa dilibatkan secara aktif dalam proses menemukan konsep pembelajaran. Penelitian Harahap et al. (2023) juga menemukan bahwa *Discovery Learning* berpengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa, khususnya pada mata pelajaran IPA. Selain itu, Agustiningtyas (2020) menyatakan bahwa metode demonstrasi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa karena memberikan pengalaman belajar yang konkret dan visual.

Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih memfokuskan kajian pada pengaruh *Discovery Learning* atau metode demonstrasi secara terpisah. Penelitian yang mengombinasikan model *Discovery Learning* dengan metode demonstrasi secara simultan, khususnya dalam meningkatkan partisipasi dan hasil belajar siswa SMP pada pembelajaran IPA, masih relatif terbatas. Selain itu, penelitian sebelumnya lebih banyak menekankan pada aspek kognitif, sementara kajian yang mengaitkan partisipasi belajar sebagai variabel penting dalam keberhasilan pembelajaran IPA belum banyak dikaji secara mendalam. Kondisi tersebut menunjukkan adanya celah penelitian (*research gap*), yaitu belum optimalnya kajian empiris yang mengintegrasikan model *Discovery Learning* dengan metode demonstrasi untuk meningkatkan

partisipasi dan hasil belajar siswa secara bersamaan dalam konteks pembelajaran IPA di tingkat SMP.

State-of-the-art penelitian terletak pada integrasi dua pendekatan pembelajaran aktif, yaitu *discovery learning* dan metode demonstrasi, dalam satu model pembelajaran yang lebih kontekstual dan aplikatif. Selama ini, penelitian terdahulu cenderung mengkaji *discovery learning* atau demonstrasi secara terpisah dalam meningkatkan hasil belajar, sehingga kontribusi utama penelitian ini adalah menggabungkan keduanya untuk menciptakan proses pembelajaran yang tidak hanya menekankan pada penemuan konsep, tetapi juga didukung oleh visualisasi dan praktik langsung yang memperkuat pemahaman siswa. Kebaruan (novelty) penelitian ini juga terlihat dari fokusnya yang tidak hanya pada hasil belajar, tetapi juga secara simultan menguji partisipasi siswa sebagai variabel penting dalam proses pembelajaran. Rumusan masalah penelitian adalah bagaimana pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis Demonstrasi terhadap partisipasi dan hasil belajar siswa kelas 7 SMPN 3 Camplong. Sedangkan tujuan penelitian adalah menganalisis pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis Demonstrasi terhadap partisipasi dan hasil belajar siswa kelas 7 SMPN 3 Camplong.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Pre-Experimental Design yang menganalisis pengaruh suatu perlakuan (*treatment*) terhadap satu kelompok subjek tanpa adanya kelompok kontrol pembanding (Ghozali, 2020). Pendekatan kuantitatif dipilih karena fokus penelitian adalah mengukur hubungan antarvariabel dalam bentuk angka dan menganalisisnya secara statistik.

Lokasi penelitian berada di Populasi juga bukan sekadar jumlah yang ada pada objek atau objek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat

yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 7 SMP Negeri 3 Camplong sebanyak 30 orang. Metode penentuan sampel menggunakan teknik *Total Sampling* atau *Sampling Jenuh* sehingga didapatkan jumlah sampel adalah seluruh siswa kelas 7 SMP Negeri 3 Camplong sebanyak 30 orang.

Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati secara sistematis (Sugiyono, 2019). Untuk menjamin kevalidan instrumen penelitian, akan dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Uji validitas adalah proses untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur, sehingga instrumen tersebut benar-benar mencerminkan konstruk atau variabel yang diteliti (Ghozali, 2020). Suatu item dinyatakan valid apabila nilai koefisien korelasi (r hitung) lebih besar dari r tabel atau secara praktis memiliki nilai di atas 0,50. Sedangkan uji reliabilitas adalah proses untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen dapat memberikan hasil yang konsisten dan stabil apabila digunakan berulang kali dalam kondisi yang relatif sama (Ghozali, 2020). Instrumen dikatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,70.

Penelitian dilakukan dalam beberapa tahapan, yaitu: 1) Tahap Persiapan: peneliti akan melakukan observasi mengenai partisipasi belajar dan hasil belajar siswa sebelum penggunaan model pembelajaran *discovery learning*. Sebelum pelaksanaan *discovery learning*, peneliti juga melakukan persiapan yang matang serta alat peraga untuk demonstrasi untuk mendukung proses *discovery learning*. Selain itu, peneliti juga mempersiapkan lembar observasi penelitian yang telah disetujui oleh dosen pembimbing; 2) Tahap Pelaksanaan, peneliti memperkenalkan topik yang akan dipelajari dengan cara yang menarik dengan dibantu dengan proses demonstrasi. Kemudian peneliti akan melakukan diskusi

dengan mengajukan pertanyaan yang mendorong siswa untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman. Peneliti akan melakukan observasi terhadap proses hasil belajar dan partisipasi belajar siswa dalam implementasi model pembelajaran Discovery Learning; 3) Tahap Analisis Data, peneliti akan melakukan analisis data menggunakan program Statistical Package for the Social Sciences untuk menganalisis efektivitas partisipasi belajar dan hasil belajar siswa setelah menggunakan model

pembelajaran Discovery Learning; dan 4) Tahap Penarikan Kesimpulan, peneliti melakukan pengambilan kesimpulan sesuai rumusan masalah yang ada dari hasil penelitian.

Berikut indikator yang digunakan pada aspek Partisipasi Belajar dan Hasil Belajar siswa yaitu:

1. Partisipasi Belajar Siswa. Instrumen penelitian mengenai partisipasi belajar siswa pada siklus 1 dan 2 dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2 berikut:

Tabel 1 Kisi-Kisi Lembar Observasi Partisipasi Belajar

Indikator	Sub Indikator
Partisipasi belajar siswa dalam pembelajaran	Mengajukan pertanyaan jika belum jelas.
	Menjawab pertanyaan yang diajukan.
	Mengerjakan tugas secara tuntas
	Ikut serta dalam diskusi kelas
	Mencatat materi pelajaran dengan baik
	Menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru
	Mengerjakan tes secara individu
	Menyimpulkan materi pelajaran

2. Hasil Belajar Siswa. Instrumen penelitian mengenai hasil belajar siswa berupa tes formatif dapat dilihat pada tabel dibawah ini yaitu:

Tabel 2 Kisi-Kisi Lembar Observasi Hasil Belajar Siswa

Indikator	Sub Indikator
Ranah Kognitif	Siswa memiliki pengetahuan IPA yang diajarkan
	Siswa memahami pelajaran IPA yang diajarkan
	Siswa mampu mengaplikasikan hasil pembelajaran IPA dalam kehidupan
	Siswa mengkaji ulang hasil pembelajaran IPA
Ranah Efektif	Siswa membuat inovasi dari hasil pembelajaran IPA
	Siswa mengevaluasi akan hasil pembelajaran IPA
	Siswa menerima materi pembelajaran
Ranah Psikomotorik	Siswa dapat menjawab pertanyaan dari guru
	Siswa dapat menentukan nilai pembelajaran IPA
	Siswa mengembangkan keterampilan fisik dari hasil pembelajaran IPA
	Siswa mampu menyelesaikan permasalahan secara ilmiah sesuai hasil pembelajaran IPA
	Siswa dapat menghubungkan fenomena alam dengan materi pembelajaran IPA
	Siswa dapat menyusun Solusi penyelesaian masalah berdasarkan materi pembelajaran IPA

Lembar observasi menggunakan teknik pengumpulan data jenis observasi berperan karena penelitian juga akan terlibat dalam kegiatan sehari-hari anak yang sedang diamati. Penilaian pada lembar observasi menggunakan empat pilihan nilai, yaitu Baik, Cukup Baik, Kurang Baik dan Tidak Baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh dari pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menerapkan model Discovery Learning

berbasis metode demonstrasi pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Camplong. Data penelitian dikumpulkan melalui tes hasil belajar dan lembar observasi partisipasi belajar siswa yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan. Data tersebut dianalisis untuk mengetahui perubahan partisipasi dan hasil belajar siswa sebagai dampak dari penerapan model pembelajaran yang digunakan.

Sebelum dilakukan pengujian pengaruh variabel akan dilakukan uji validitas dan reliabilitas variabel yaitu:

Tabel 4 Uji Validitas Partisipasi Belajar

No Item	r hitung	r tabel ($\alpha = 0,05$)
1	0,621	0,361
2	0,684	0,361
3	0,712	0,361
4	0,655	0,361
5	0,703	0,361
6	0,668	0,361
7	0,742	0,361

Table 5 Uji Validitas Hasil Belajar

No Soal	r hitung	r tabel
1	0,589	0,361
2	0,641	0,361
3	0,675	0,361
4	0,702	0,361
5	0,728	0,361
6	0,694	0,361
7	0,753	0,361
8	0,709	0,361
9	0,681	0,361
10	0,742	0,361

Berdasarkan Tabel 4 dan 5 di atas, dapat diketahui nilai r hitung variabel Partisipasi Belajar dan Hasil Belajar memiliki nilai di atas r tabel 0,361, sehingga keseluruhan indikator dinyatakan valid.

Sedangkan untuk uji reliabilitas antara lain:

Tabel 6 Uji Reliabilitas

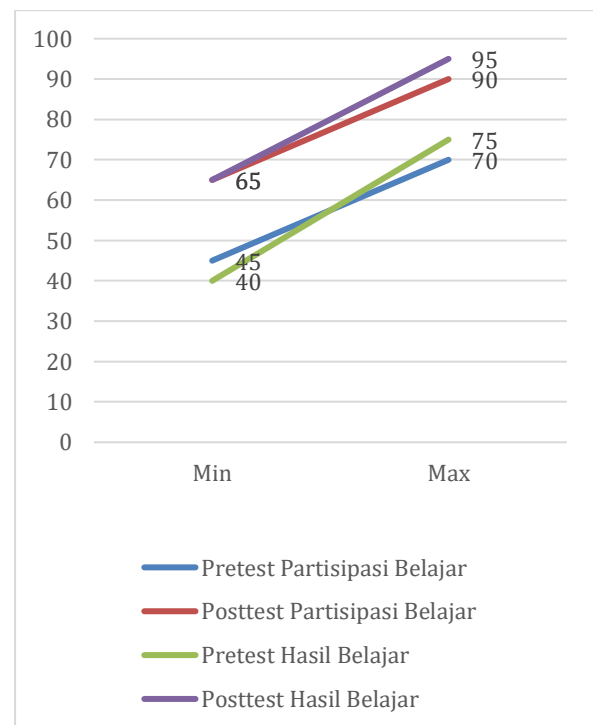
Instrumen	Nilai Alpha	Kategori
Observasi Partisipasi Belajar	0,821	Sangat Reliabel
Tes Hasil Belajar IPA	0,856	Sangat Reliabel

Tabel 7 Deskripsi Partisipasi dan Hasil Belajar Siswa Pretest dan Posttest

Variabel Penelitian	Jenis Tes	Nilai Min	Nilai Max	Rata-rata
Partisipasi Belajar Siswa	Pretest	45	70	59,17
Partisipasi Belajar Siswa	Posttest	65	90	77,83
Hasil Belajar IPA	Pretest	40	75	57,90
Hasil Belajar IPA	Posttest	65	95	79,17

Berdasarkan Tabel 6, terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata partisipasi dan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran Discovery Learning dengan metode demonstrasi. Nilai rata-rata partisipasi belajar siswa meningkat dari 59,17 pada pretest menjadi 77,83 pada

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada Tabel 6, nilai alpha variabel Partisipasi Belajar dan Hasil Belajar memiliki nilai di atas 0,7 sehingga dinyatakan reliabel dan dapat dilakukan pengujian lanjutan. Perubahan partisipasi dan hasil belajar siswa dapat dianalisis dari hasil pretest dan posttest variabel Partisipasi Belajar dan Hasil Belajar. Berikut perbandingan hasil pretest dan posttest variabel Partisipasi Belajar dan Hasil Belajar yaitu:



Gambar 1 Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest Partisipasi dan Hasil Belajar Siswa

Berikut disajikan data deskriptif hasil pretest dan posttest.

posttest. Peningkatan ini menunjukkan bahwa keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran mengalami perubahan yang positif setelah perlakuan diberikan.

Hasil belajar IPA siswa juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Nilai rata-rata hasil belajar pada

pretest sebesar 57,90 meningkat menjadi 79,17 pada posttest. Perbedaan nilai tersebut mengindikasikan bahwa siswa memiliki pemahaman konsep IPA yang lebih baik setelah mengikuti pembelajaran dengan model Discovery Learning berbasis demonstrasi. Secara deskriptif, data ini menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan partisipasi dan hasil belajar siswa sebelum dilakukan pengujian statistik lebih lanjut.

Penyajian hasil penelitian secara deskriptif ini menjadi dasar untuk melakukan analisis statistik inferensial. Uji beda pretest dan posttest dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor sebelum dan sesudah perlakuan (treatment) pada variabel partisipasi belajar dan hasil belajar IPA siswa dalam kelas eksperimen. Pengujian ini menggunakan teknik paired sample t-test karena data berasal dari kelompok yang sama yang diuji sebelum dan sesudah perlakuan berupa penerapan model pembelajaran Discovery Learning dengan metode demonstrasi.

Tabel 8 Uji Beda Pre test dan Post test

Variabel	Mean Pretest	Mean Posttest	Sig.(2-tailed)
Partisipasi Siswa	59.17	77.83	0.000
Hasil Belajar IPA	57.90	79.17	0.000

Berdasarkan hasil uji paired sample t-test pada Tabel 5, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $0.000 < 0.05$ untuk kedua variabel, yaitu partisipasi belajar dan hasil belajar IPA. Dengan demikian, H_0 ditolak, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest setelah diterapkannya model Discovery Learning berbasis demonstrasi. Kemudian, hasil analisis Cohen juga menunjukkan bahwa effect size variabel Partisipasi Belajar adalah 0,95 dan variabel Hasil Belajar adalah 0,97, sehingga pengaruh model Discovery Learning berbasis demonstrasi terhadap Partisipasi Belajar dan Hasil Belajar adalah besar.

Peningkatan rata-rata skor dari 59.17 menjadi 77.83 pada partisipasi siswa,

serta dari 57.90 menjadi 79.17 pada hasil belajar IPA, menunjukkan bahwa penggunaan model Discovery Learning dengan metode demonstrasi secara signifikan memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan partisipasi dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Hasil ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran yang diterapkan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, mendorong keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, serta meningkatkan kemampuan kognitif siswa dalam menyerap dan menerapkan pengetahuan yang diajarkan. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat ditarik beberapa kesimpulan penting membuktikan bahwa model pembelajaran Discovery Learning melalui metode demonstrasi mampu meningkatkan partisipasi belajar dan hasil belajar IPA siswa kelas VII SMPN 3 Camplong.

Pertama, partisipasi belajar meningkat secara signifikan, ditunjukkan oleh kenaikan skor dari 59,17 menjadi 77,83 dan nilai signifikansi uji paired sample t-Test sebesar $0,000 (<0,05)$. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Astuti et al. (2020), Sholihah (2025), dan Mas'Ari (2026) yang menyatakan bahwa demonstrasi dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan keterlibatan siswa karena konsep yang abstrak menjadi lebih mudah dipahami. Namun, berbeda dengan penelitian Nurangka (2025) yang menyatakan bahwa model pembelajaran Discovery Learning tidak berpengaruh signifikan terhadap partisipasi belajar. Kedua, hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan signifikan, dari 57,90 menjadi 79,17 dengan nilai signifikansi uji yang sama. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Mulyani et al. (2020), Margiani (2023), Rasyid (2021), dan Indrawati et al. (2019) yang menyatakan Discovery Learning efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA karena mendorong siswa untuk berpikir aktif dan membangun pemahaman konseptual secara mandiri. Namun berbeda dengan penelitian Prihatin (20254) yang

menyatakan model pembelajaran *Discovery Learning* tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar.

Penerapan metode demonstrasi membuat proses pembelajaran lebih jelas dan konkret, sementara pendekatan *Discovery Learning* mendorong siswa untuk aktif mengamati, mencoba, dan menemukan konsep secara mandiri. Kombinasi keduanya menciptakan pembelajaran yang lebih partisipatif dan efektif. Model ini terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi dan hasil belajar, sehingga layak direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran IPA di tingkat SMP. Namun peningkatan partisipasi dan hasil belajar siswa tidak hanya dipengaruhi oleh model pembelajaran yang diterapkan, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor lain yang bersifat internal maupun eksternal. Dari sisi internal, faktor seperti motivasi belajar, minat siswa, kemampuan awal, serta gaya belajar memiliki peran penting dalam menentukan tingkat keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi. Siswa yang memiliki motivasi tinggi dan rasa ingin tahu yang besar cenderung lebih aktif berpartisipasi dan lebih mudah memahami konsep yang disampaikan melalui *discovery learning* berbasis demonstrasi. Keterbatasan dalam penelitian adalah bahwa penelitian ini kemungkinan hanya dilakukan pada satu sekolah atau dengan jumlah sampel yang terbatas, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas ke seluruh siswa SMP dengan karakteristik yang berbeda. Kedua, variabel yang diteliti hanya berfokus pada model pembelajaran, partisipasi, dan hasil belajar, sementara faktor lain seperti motivasi belajar, kemampuan awal siswa, lingkungan belajar, serta kompetensi guru tidak dianalisis secara mendalam, padahal faktor-faktor tersebut juga dapat memengaruhi hasil penelitian.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery*

Learning melalui metode demonstrasi memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap partisipasi dan hasil belajar IPA siswa kelas VII SMPN 3 Camplong. Partisipasi belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan, ditunjukkan oleh kenaikan nilai rata-rata dari 59,17 pada pretest menjadi 77,83 pada posttest dengan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$). Selain itu, hasil belajar siswa juga meningkat secara signifikan dari rata-rata 57,90 menjadi 79,17 dengan nilai signifikansi yang sama.

Penerapan metode demonstrasi mampu membuat proses pembelajaran menjadi lebih konkret dan mudah dipahami, sedangkan model *Discovery Learning* mendorong siswa untuk aktif dalam menemukan konsep secara mandiri. Kombinasi keduanya menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, bermakna, dan efektif. Oleh karena itu, model pembelajaran ini layak direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran IPA di tingkat SMP.

Implikasi bagi guru dalam penelitian menunjukkan bahwa guru perlu beralih dari metode pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) menuju pembelajaran yang lebih aktif dan berpusat pada siswa (*student-centered*). Guru disarankan untuk mengintegrasikan *discovery learning* dengan metode demonstrasi agar siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga terlibat dalam proses menemukan konsep melalui pengamatan, percobaan, dan diskusi.

Sedangkan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah memperluas cakupan penelitian dengan melibatkan sampel yang lebih besar dan beragam agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih luas. Penelitian berikutnya juga disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti motivasi belajar, kemampuan awal, gaya belajar, atau lingkungan belajar sebagai variabel moderasi atau mediasi untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, P. R., Lestari, D., & Pratama, A. (2024). Peran guru dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran di sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 13(1), 25–34.
- Dermawan, D., & Kasih, F. (2023). Pembelajaran IPA berbasis proses ilmiah untuk meningkatkan berpikir kritis siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 9(2), 101–110.
- Hanafiah, N., & Suhana, C. (2019). *Konsep strategi pembelajaran (Edisi revisi)*. Refika Aditama.
- Harahap, M., Siregar, N., & Lubis, R. (2023). Pengaruh discovery learning terhadap keterampilan berpikir kritis siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Sains*, 11(1), 55–63.
- Harefa, D., Gulo, L., & Telaumbanua, A. (2023). Pengaruh discovery learning terhadap prestasi belajar siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Menengah*, 5(1), 14–22.
- Hariyantini, R., Sari, M., & Prakoso, B. (2025). Manfaat discovery learning dalam pembelajaran SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 16(1), 55–64.
- Harjanti, R. (2018). Hubungan partisipasi belajar dengan hasil belajar siswa sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 6(2), 89–97.
- Rawati, S., Nurhayati, E., & Sari, M. (2021). Analisis hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 67–75.
- Kamala, R., Putra, A., & Yuniarti, D. (2022). Partisipasi belajar siswa dan pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis. *Jurnal Pendidikan Modern*, 8(3), 201–209.
- Mulyasa, E. (2020). Menjadi guru profesional. Remaja Rosdakarya.
- Rismayani, L. (2023). Discovery learning sebagai pendekatan pembelajaran aktif. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 14(2), 120–128.
- Ropke, J. (2020). *Community participation in education*. Springer.
- Sakila, N., Prasetyo, Z. K., & Widodo, A. (2023). Pembelajaran IPA sebagai wahana pengembangan sikap ilmiah siswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 12(1), 15–24.
- Syofyan, H., & Soraya, N. (2018). Keterampilan proses sains dalam pembelajaran IPA SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(2), 121–130.
- Sudjana, N. (2003). Penilaian hasil proses belajar mengajar. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif*. Alfabeta.
- Suryosubroto, B. (2019). *Proses belajar mengajar di sekolah*. Rineka Cipta.
- Uge, S., Neolaka, A., & Yasin, M. (2020). Discovery learning dengan metode demonstrasi untuk meningkatkan partisipasi siswa. *Jurnal Pendidikan*, 11(3), 145–153.
- Wihartanti, L. V. (2022). Keterlibatan siswa dalam pembelajaran aktif. *Jurnal Pendidikan Kontemporer*, 7(1), 58–66.
- Winkel, W. S. (2000). *Psikologi pengajaran*. Grasindo.
- Wulandari, D., Prasetyo, A., & Nugroho, S. (2019). Hambatan pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 73–81.
- Yazidi, A. (2020). Langkah-langkah discovery learning dengan demonstrasi. *Jurnal Pendidikan*, 11(1), 55–63.