

Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di SMPN 20 Makassar

Muthmainnah MT; Nurhayani H. Muhiddin; Muhammad Said

Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Prodi IPA Universitas Negeri Makassar; Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar;
SMPN 20 Makassar
email: muthmainnahmt02@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar tiap siklus dari penerapan model pembelajaran Discovery Learning. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran discovery learning dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini terlihat dari peningkatan jumlah peserta didik yang memenuhi KKM dan rata-rata nilai tiap siklus. Pada siklus 1, peserta didik yang mencapai KKM dengan nilai ≥ 75 berjumlah 14 orang atau 58,33%. Pada siklus 2, peserta didik yang lulus KKM meningkat menjadi 26 orang dari total 29 orang atau 89,65%. Peserta didik pada siklus I mendapat nilai rata-rata 72,72 dan kemudian meningkat pada siklus 2 menjadi 83,62. Penerapan model pembelajaran discovery learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA topik Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia di kelas VIII G SMPN 20 Makassar.

Kata Kunci: *Discovery Learning, IPA, Hasil Belajar*

A. PENDAHULUAN

Secara umum, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan disiplin ilmu yang mempelajari seluruh aspek alam semesta dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam serta mengolah pemahaman tersebut guna mengetahui penyebab, dampak, dan penjelasan dari berbagai fenomena atau gejala yang terjadi di alam (Rosarina dkk., 2016).

Sekolah sebagai lembaga pendidikan memberikan kontribusi signifikan terhadap perkembangan pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Dalam konteks ini, guru harus berupaya mengajarkan konsep-konsep IPA secara aktif, dengan memilih dan menetapkan metode atau model pembelajaran yang tepat (Rosdiana dkk., 2017).

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sering kali menghadapi permasalahan akibat pemilihan metode pembelajaran yang kurang tepat. Pembelajaran IPA tidak efektif jika hanya diajarkan melalui metode ceramah; sebaliknya, akan lebih baik jika peserta didik dapat membangun

dan menemukan pengetahuan mereka sendiri melalui berbagai percobaan dalam pemecahan masalah. Pendekatan ini dapat mengoptimalkan proses pembelajaran, sehingga meningkatkan hasil belajar peserta didik dan mengembangkan kemampuan proses yang diperlukan (Norita, M., 2022).

Tantangan dalam pembelajaran IPA di tingkat SMP sering kali mencakup kurangnya minat siswa terhadap materi yang dianggap sulit dan kompleks, serta keterbatasan sumber daya seperti laboratorium yang kurang memadai sehingga pembelajaran hanya sebatas teori. Selain itu, variasi dalam metode pengajaran guru yang kurang inovatif dapat membuat siswa sulit memahami konsep-konsep kompleks (Jayadiningrat, M. G, dkk., 2019). Semua ini berdampak pada hasil belajar yang kurang optimal, di mana banyak siswa menunjukkan pemahaman yang dangkal dan nilai yang tidak memuaskan. Upaya peningkatan mutu pembelajaran melalui pendekatan yang lebih interaktif dan penggunaan teknologi pendidikan dapat membantu mengatasi masalah-masalah ini dan meningkatkan hasil belajar siswa (Talunewo, V., 2023).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan upaya untuk meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik melalui penggunaan model pembelajaran yang inovatif. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru untuk memenuhi tuntutan kompetensi abad 21 dalam pembelajaran IPA adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik menemukan pengetahuan mereka sendiri, seperti model pembelajaran *discovery learning* (Sudirama, P.Pt dkk, 2021).

Model pembelajaran *discovery learning* menekankan pada proses penyelidikan yang mirip dengan metode yang digunakan oleh ilmuwan dalam mempelajari prinsip-prinsip atau konsep-konsep. Oleh karena itu, diharapkan peserta didik dapat mengalami secara langsung proses mencari tahu kebenaran mengenai pengetahuan (Hariawan, I. K., 2015).

Discovery learning adalah proses pembelajaran yang tidak memberikan pengetahuan secara keseluruhan, melainkan melibatkan peserta didik dalam mengorganisasi dan mengembangkan pengetahuan serta keterampilan untuk pemecahan masalah (Hariawan, I. K. dkk., 2017). Dengan penerapan model *discovery learning*, kemampuan penemuan individu dapat ditingkatkan, dan kondisi belajar yang awalnya pasif menjadi lebih aktif dan kreatif. Hal ini memungkinkan guru untuk mengubah pendekatan pembelajaran dari yang berorientasi pada guru (*teacher oriented*) menjadi berorientasi pada peserta didik (*student oriented*) (Yuliana, N., 2018).

Pembelajaran dengan model *discovery learning* dirancang agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui beberapa tahapan. Tahapan-tahapan tersebut meliputi mengamati untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengomunikasikan konsep, hukum, atau prinsip yang ditemukan (Wulandari, Y. dkk., 2022).

Model pembelajaran *discovery learning* dapat membuat peserta didik lebih aktif, kreatif, dan bersemangat dalam belajar, sehingga mampu mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor yang dimiliki oleh peserta didik (Wahjudi, E., 2015).

Penggunaan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa melalui penerapan *Discovery Learning*, siswa memiliki pengalaman karena siswa melakukan sesuatu percobaan yang memungkinkan mereka untuk menemukan konsep atau prinsip-prinsip bagi diri mereka sendiri. Dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa *Discovery Learning* efektif meningkatkan hasil belajar siswa (Sugiharto, B., 2014).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII G di SMPN 20 Makassar.

B. METODE PENELITIAN

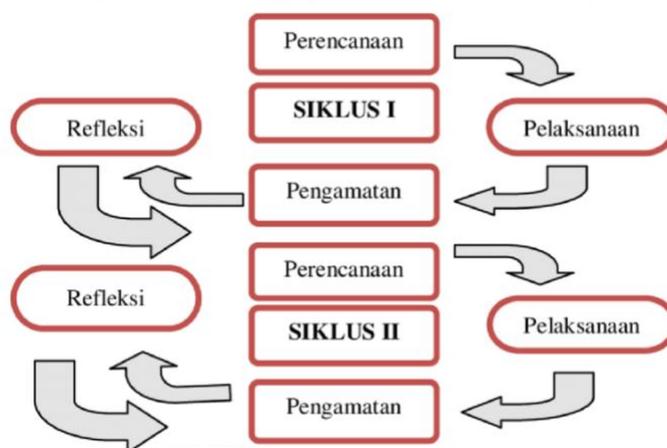
Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk menyelesaikan permasalahan pembelajaran di kelas, dengan mengacu pada model Kemmis dan McTaggart. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus yang melibatkan satu kelas yang sama, dengan masing-masing siklus terdiri dari tiga pertemuan. Siklus 1 pada sub topik Sistem Pencernaan dan

Sistem Pernapasan. Siklus 2 pada sub topik Sistem Ekskresi dan Peredaran Darah. Setiap siklus dalam penelitian ini terbagi menjadi empat tahap utama:

- Perencanaan (Plan): Menyusun rancangan tindakan untuk mengatasi permasalahan yang telah diidentifikasi.
- Tindakan (Act): Melaksanakan rancangan tindakan yang telah disusun.
- Observasi (Observe): Mengamati dan mencatat hasil pelaksanaan tindakan.
- Refleksi (Reflect): Menganalisis hasil observasi dan mengevaluasi efektivitas tindakan.

Sebelum memulai siklus penelitian, dilakukan observasi awal untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran yang akan diatasi.

Gambar B.1. Desain Alur Pelaksanaan PTK Model Kemmis & McTaggart



Penelitian ini dilaksanakan di kelas SMPN 20 Makassar dengan subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII G pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 berjumlah 29 orang pada mata pelajaran IPA dengan materi Struktur dan Fungsi Tubuh Makhluk Hidup. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar bentuk pilihan ganda. Hasil belajar kemudian dianalisis dengan menggunakan metode kuantitatif dan ditinjau berdasarkan ketercapaian KKM, nilai rata-rata per siklus serta peningkatan per kategori ketercapaian.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pengolahan data diketahui bahwa berdasarkan hasil pretest, peserta didik yang mencapai KKM hanya 20,68% atau sebanyak 6 orang. Peserta didik yang tidak mencapai KKM adalah 79,32% atau 23 orang. Selain itu, nilai rata-rata pada pretes atau pra siklus di bawah KKM yaitu 54,24.

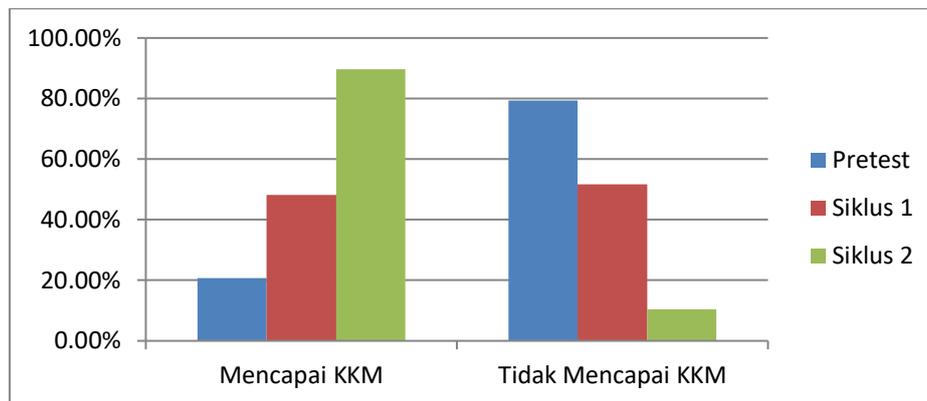
Dilakukan perbaikan di siklus 1 agar terjadi peningkatan hasil belajar yaitu dengan menggunakan stimulus berbasis gambar ilustrasi dan video. Hal ini dilakukan karena sebelumnya, guru mengajar dengan metode klasik seperti ceramah.

Tabel C.1 Tabel Kelulusan KKM

No	Kategori Hasil Belajar	Pra Siklus	Siklus 1 (%)	Siklus 2 (%)
1.	Tuntas, memenuhi KKM (≥ 75) dari skor maksimal 100	20,68	48,27	89,65
2.	Tidak tuntas, tidak memenuhi KKM (≤ 75) dari skor maksimal 100	79,32	51,73	10,35
Total		100	100	100

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Grafik C.1. Perbandingan Peserta Didik yang Mencapai dan yang Tidak Mencapai KKM



(Sumber: Hasil Analisis Data)

Terjadi peningkatan pada siklus 1 yang sebelumnya 20,68% atau sebanyak 6 orang yang lulus KKM pada pretest atau pra siklus menjadi 48,27% atau 14 orang. Peserta didik yang tidak mencapai KKM sebanyak 51,73% atau 15 orang pada siklus 1 turun menjadi 10,35% atau 3 orang. Dapat juga dilihat dari peningkatan nilai rata-rata. Pada pretes atau pra siklus, nilai rata-rata peserta didik 54,24. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus 1 terjadi peningkatan menjadi 72,72. Dipaparkan juga nilai berdasarkan kategori-kategori untuk lebih detilnya.

Tabel C.2 Distribusi Frekuensi dan Persentasi Skor Hasil Belajar Siklus 1

Skor	Kategori	F	%
93-100	Sangat baik	0	0
84-92	Baik	5	17,24
75-83	Cukup	9	31,03
<75	Kurang	15	51,72
Jumlah		29	100%

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Dari 14 peserta didik yang mencapai KKM, terdapat 17,24% atau 5 orang yang telah mencapai kategori baik atau dalam rentang nilai 84-92 sedangkan untuk peserta didik yang masuk dalam kategori cukup sebanyak 31,03% atau 9 orang.

Pada siklus 2 dilakukan perbaikan berupa pendampingan khusus berdasarkan gaya belajar serta pengelompokan berdasarkan nilai. Peserta didik yang hasil belajarnya dalam kategori kurang kemudian dibimbing dan diberi arahan lebih banyak. Peserta didik yang hasil belajarnya dalam kategori cukup diberi pengarahan seperlunya dan peserta didik yang hasil belajarnya baik diberi

pengayaan atau tugas khusus. Peserta didik dibagi kelompok berdasarkan kategori hasil belajarnya. Kemudian didapatkan hasil berikut:

Tabel C.3 Distribusi Frekuensi dan Persentasi Skor Hasil Belajar Siklus 2

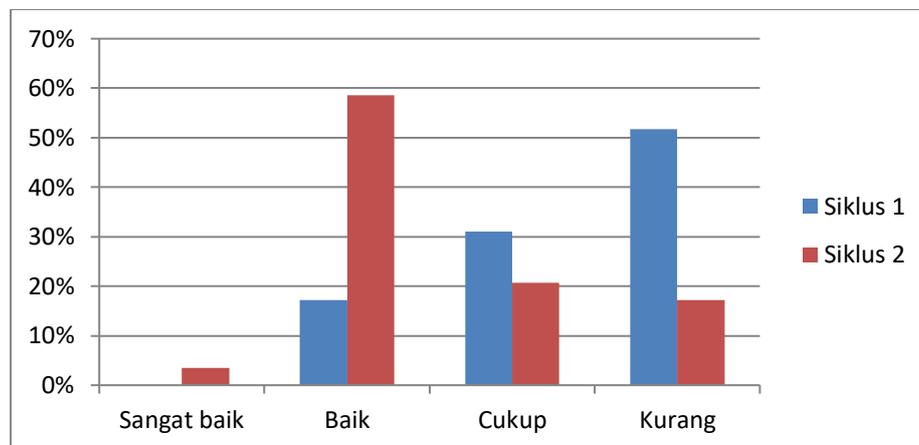
Skor	Kategori	F	%
93-100	Sangat baik	1	3,44
84-92	Baik	17	58,62
75-83	Cukup	6	20,68
<75	Kurang	5	17,24
Jumlah		29	100%

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Terdapat peningkatan pada siklus 2 yaitu pada nilai rata-rata. Pada siklus 1 nilai rata-rata adalah 72,72 atau di bawah KKM meningkat menjadi 83,62 atau di atas KKM. Peserta didik yang mencapai kategori sangat baik yang sebelumnya tidak ada pada siklus 1 meningkat menjadi 1 orang atau 3,44% pada siklus 2. Jumlah peserta didik yang masuk kategori baik yang sebelumnya 5 orang atau 17,24% meningkat menjadi 17 orang atau 58,62%. Selain itu, jumlah peserta didik yang masuk kedalam kategori kurang dari 15 orang atau 51,72% menurun menjadi 5 orang atau 17,24 orang karena beralih kedalam kategori cukup.

Perbandingan tersebut dapat dilihat dalam grafik berikut:

Grafik C.2 Perbandingan Peningkatan Hasil Belajar Berdasarkan Kategori



(Sumber: Hasil Analisis Data)

Dari grafik dapat dilihat bagaimana peningkatan berdasarkan kategori. Secara umum peningkatan terlihat pada kategori sangat baik dan baik. Selain itu, peserta didik yang masuk dalam kategori kurang juga menurun pada siklus 2.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data terjadi peningkatan nilai rata-rata dan persentasi ketercapaian KKM. Pada siklus 1 nilai rata-rata peserta didik 72,72 atau di bawah KKM yakni 75. Pada siklus 2 nilai rata-rata peserta didik meningkat menjadi 83,62. Peserta didik yang mencapai KKM juga yang awalnya berjumlah 14 orang atau 48,27% pada siklus 1 meningkat menjadi 26 orang atau 89,65% pada siklus 2. Dapat disimpulkan bahwa setelah menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*, terjadi peningkatan hasil belajar per siklus.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jayadiningrat, M. G., Putra, K. A. A. & Putra, P. S. E. A. (2019). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*. Volume 3 Nomor 2.
- [2] Hariawan, I. K., Santyasa, I. W. & Agustini, S. (2017). PENGARUH MODEL DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DAN SIKAP ILMIAH SISWA SMP. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*. Volume 7 Nomor 1 Tahun.
- [3] Norita, M. (2022). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING PADA PEMBELAJARAN IPA UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII E DI SMP N 12 KOTA BENGKULU. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol. 2 No. 4.
- [4] Rosarina, G., Sudin, A. & Sujana, A. (2016). PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA. *Jurnal Pena Ilmiah*: Vol. 1, No. 1.
- [5] Rosdiana, Boleng, D. T. & Susilo. (2017). PENGARUH PENGGUNAAN MODEL DISCOVERY LEARNING TERHADAP EFEKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, Volume: 2 Nomor: 8, Halaman: 1060—106.
- [6] Rutonga, R. (2017). PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Vol. 1 No. 2, 195-207
- [7] Sudirama, P. Pt., Japa, I. N. & Yasa, L. Pt. Y. (2021). PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR. *Journal for Lesson and Learning Studies*, Volume 4, Number 2, pp. 165-173.
- [8] Supriyanto, B. (2014). PENERAPAN DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VI B MATA PELAJARAN MATEMATIKA POKOK BAHASAN KELILING DAN LUAS LINGKARAN DI SDN TANGGUL WETAN 02 KECAMATAN TANGGUL KABUPATEN JEMBER. *Pancaran*, Vol. 3, No. 2, hal 165-174.
- [9] Talumewo, V., Harahap, F. & Suriani, N. W. (2023). AKTIVITAS BELAJAR DAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI MODEL DISCOVERY LEARNING DENGAN MEDIA LINGKUNGAN PADA SISWA KELAS VII SMP. *SCIENING: Science Learning Journal*, Vol. 4 No. 1, 68-74.
- [10] Wahjudi, E. (2015). PENERAPAN DISCOVERY LEARNING DALAM PEMBELAJARAN IPA SEBAGAI UPAYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IX-I DI SMP NEGERI 1 KALIANGET. *Jurnal Lensa*, Volume 5 Jilid I.
- [11] Wulandari, Y., Refianne, F., Estiyani. (2022). PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL DISCOVERY LEARNING DI KELAS V SD. *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran Sekolah Dasar*. Vol. 2.
- [12] Yuliana, N. (2018). PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING DALAM PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DI SEKOLAH DASAR. *JIPP*. Volume 2 Nomor 1.