Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model *Discovery Learning* pada Peserta Didik Kelas XI Biologi 1 SMA Negeri 2 Makassar

Astuti; Abd.Muis; Sitti Rahma
Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Prodi Biologi Universitas Negeri Makassar; Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar;
SMAN 2 Makassar
email: astuti20155@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini disusun dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran Discovery Learning pada peserta didik kelas XI Biologi 1 SMA Negeri 2 Makassar semester genap Tahun Ajaran 2023/2024. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Prosedur penelitian tindakan kelas berlangsung dalam suatu alur yang disebut dengan siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap kegiatan, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus, dimana setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar pada siklus I dengan skor N-Gain 0.621 dengan kategori sedang dengan persentase N-Gain skor 62.15%. Sedangkan pada siklus II dengan skor N-Gain 0.719 dengan kategori tinggi dengan persentase N-Gain 71.99% sehingga persentase tafsiran N-gain tersebut berada pada kategori cukup efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI Biologi 1 SMA Negeri 2 Makassar.

Kata Kunci: *Discovery Learning, Hasil Belajar, Penelitian Tindakan Kelas*

A. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses yang bertujuan untuk mencapai kedewasaan dalam berpikir, berbicara, dan berperilaku. Menurut UU No. 20 tahun 2003 tentang pendidikan di Indonesia, pendidikan merupakan usaha sadar untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Menurut Kusumastuti (2020), pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting karena tanpa adanya pendidikan, tidak akan ada progress dalam kehidupan dan akan membuat suatu negara semakin tertinggal dari negara-negara lain dan permasalahan-permasalahan yang ada tidak akan terselesaikan dengan baik.

Pencapaian tujuan pendidikan dapat dimulai dengan memperbaiki proses pembelajaran di sekolah. Menurut Kelana dan Wardani (2021) dalam proses pembelajaran, terdapat interaksi antara guru dan peserta didik serta komunikasi dua arah yang terjadi dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan belajar sehingga perlu adanya peningkatan kualitas pembelajaran. Guru sendiri

merupakan salah satu komponen yang sangat penting untuk menciptakan suasana belajar yang baik dan menyenangkan. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat memudahkan peserta didik dalam memahami konsep-konsep dari materi yang dipelajari. Selain itu, penggunaan model pembelajaran yang sesuai diharapkan dapat membantu peserta didik mencapai hasil belajar yang baik. Menurut Dimyati dan Mudjiono (dalam Haryanto, 2022) hasil belajar adalah suatu hasil yang telah dicapai dalam bentuk angka-angka ataupun dalam bentuk skor setelah diberikan sebuah tes hasil belajar kepada setiap akhir pembelajaran berlangsung nilai yang telah diperoleh peserta didik akan menjadi acuan seberapa tingkat penguasaan peserta didik dalam menerima materi tersebut.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas XI Biologi 1 SMA Negeri 2 Makassar, ditemukan bahwa hasil belajar peserta didik masih sangat rendah. Dari 36 peserta didik, hanya 10 orang yang mencapai nilai ketuntasan. Hal ini terjadi karena kurangnya minat belajar dari sebagian besar peserta didik, meskipun mereka memilih biologi sebagai mata pelajaran peminatan. Banyak dari mereka memilih biologi hanya karena mengikuti teman sekelasnya dan cenderung menghindari mata pelajaran yang memerlukan kemampuan berhitung. Kurangnya minat ini berdampak pada rendahnya partisipasi aktif dalam pembelajaran dan kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan, sehingga hasil belajar yang dicapai menjadi tidak optimal.

Penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* diketahui dapat meningkatkan minat belajar peserta didik yang berimbas pada peningkatan hasil belajar peserta didik. Hal ini berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nahdiah (2021) yang menunjukkan peningkatan minat peserta didik dalam pembelajaran dan peningkatan hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan dengan meningkatnya nilai daya serap klasikal dari siklus I sebesar 65% menjadi 87,50% pada siklus II. Hal serupa juga didapatkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Asriningsih, dkk (2021) bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II sebesar 13,62%.

Discovery Learning sendiri menurut Pranoto (2023) adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar peserta didik menjadi aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan peserta didik. Dengan belajar penemuan, peserta didik juga bisa berpikir analisis, dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi. Kebiasaaan ini akan dibawa ke kehidupan sehari-hari baik lingkungan sekolah maupun di dalam kehidupan sosial.

Berdasarkan latar belakang masalah yang dialami oleh peserta didik dan sejumlah hasil positif dari penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu, peneliti bermaksud melakukan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini akan difokuskan pada peningkatan hasil belajar peserta didik melalui model *Discovery Learning*. Oleh karena itu, penelitian ini akan diberi judul "Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model *Discovery Learning* pada Peserta Didik Kelas XI Biologi 1 SMA Negeri 2 Makassar".

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Prosedur penelitian tindakan kelas berlangsung dalam alur yang disebut dengan siklus. Setiap siklus menurut Kurt Lewin (dalam Mualimin dan Cahyadi, 2014) terdiri dari 4 tahapan kegiatan, yaitu tahapan perencanaan (*planning*), aksi atau tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Penelitian tindakan kelas ini dirancang dalam dua siklus, dimana setap siklus terdiri dari 2 (dua) pertemuan. Permasalahan yang muncul ada siklus I merupakan permasalahan yang dipecahkan pada siklus II. Selanjutnya, kegiatan dimulai lagi seperti kegiatan pada siklus I, yakni meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi dengan perubahan-perubahan untuk menyelesikan permasalahan pada siklus I.

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI Biologi 1 SMA Negeri 2 Makassar yang sedang menjalani semester genap Tahun Ajaran 2023/2024 yang berjumlah 36 orang yang terdiri dari 13 orang laki-laki dan 23 orang perempuan. Hasil belajar peserta didik digambarkan melalui deskripsi data hasil belajar peserta didik dengan melakukan tes hasil belajar berupa pre-test dan

post-test untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada setiap siklusnya. Melalui uji N-Gain persentase skor N-Gain digunakan untuk menginterpretasikan keefektifan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Adapun variabel hasil belajar aspek kognitif, besarnya peningkatan dapat menggunakan persamaan nilai Gain. Rumus gain dari Hake, R (1999). Menghitung skor Gain yang dinormalisasi yaitu:

$$N - Gain = \frac{\text{Nilai Postest} - \text{Nilai Pretest}}{\text{Nilai Maksimum} - \text{Nilai Pretest}}$$

Nilai gain kemudian diklasifikasikan dengan Kriteria Gain Skor Ternormalisasi menurut Hake, R (1999), disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Gain Skor Ternormalisai

Kriteria Peningkatan Gain	Skor Ternormalisasi
> 0.70	g-Tinggi
≥ 0.30 (<g>) ≤ 0.70	g-Sedang
< 0.30	g-Rendah

Dengan berpedoman pada standar tafsiran efektivitas N-Gain dengan kategori (%) seperti yang digunakan (Hake R.R, 1999), maka tabelnya sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain

Persentase (%)	Tafsiran
<40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Sumber: Hake, R.R, 1999

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pembelajaran pada setiap siklus menggunakan sintaks dari model pembelajaran *Discovery Learning*. Faisal dalam (Dari & Ahmad, 2020) mengatakan bahwa model *Discovery Learning* mempunyai langkah-langkah berupa *stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification, dan generalization*. Model pembelajaran *Discovery Learning* menurut Sunarto dan Amalia (2022) pada intinya adalah model pembelajaran yang menuntut siswa untuk dapat berpikir kritis dalam memecahkan masalah, berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran, mandiri dalam mencari atau menemukan materi, dan dapat mengembangkan kretivitas yang dimiliki sehingga guru hanya berperan sebagai fasilitator pada kegiatan pembelajaran.

Penelitian dilakukan pada pembelajaran Biologi materi Enzim kelas XI. Siklus 1 meliputi pembahasan pengertian dan struktur enzim dan siklus 2 dengan pembahasan cara kerja dan peran enzim dalam kehidupan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, data menunjukkan hasil belajar peserta didik setelah menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* selama dua siklus. Berikut adalah tabel hasil belajar:

Tabel 3. Hasil Belajar Kelas XI Biologi 1 SMA Negeri 2 Makassar

Siklus	Pretest	Postest	N-Gain	Kriteria N-Gain
Siklus I	32.96296	74.62963	0.621	g-Sedang
Siklus II	42.97222	84.02778	0.719	g-Tinggi

Sumber *: Hasil Analisis Data*

Tabel 4. Persentase Tafsiran N-Gain

Siklus	Persentase (%)	Tafsiran
Siklus I	62.15%	Cukup Efektif
Siklus II	71.99%	Cukup Efektif

Sumber *: Hasil Analisis Data*

Berdasarkan analisis hasil belajar Biologi peserta didik kelas XI Biologi 1 SMA Negeri 2 Makassar terlihat skor N-Gain pada Siklus I sebesar 0.621 dengan kategori sedang, sementara pada siklus II diperoleh skor N-Gain sebesar 0.719 dengan kategori tinggi. Oleh karena itu, berdasarkan hasil siklus I dan siklus II terdapat peningkatan hasil belajar yang terlihat dari peningkatan persentase N-Gain dari 62.15% pada siklus I menjadi 71.99% pada siklus II yang dalam kategori tafsiran efektivitas N-Gain tergolong dalam kategori cukup efektif. Dari data yang diperolah dapat memberikan gambaran bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* berdampak positif terhadap meningkatnya hasil belajar Biologi peserta didik kelas XI Biologi 1 SMA Negeri 2 Makassar.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa peserta didik mampu memahami materi dengan lebih baik melalui model pembelajaran *Discovery Learning* yang mendorong keterlibatan aktif dan eksplorasi mandiri dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran ini memungkinkan peserta didik untuk lebih terlibat dalam penemuan konsep-konsep biologi, mendukung pemahaman yang lebih mendalam sehingga dapat bertahan lebih lama di dalam ingatan peserta didik. Dengan *Discovery Learning*, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif tetapi juga aktif mencari dan menemukan jawaban atas pertanyaan dan masalah yang diberikan.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan data peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I yaitu 62.15% meningkat pada siklus II menjadi 71.99% dan berada pada tafsiran cukup efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi pada materi enzim kelas XI Biologi 1 SMA Negeri 2 Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Asriningsih, N.W. N., Sujana, I. W., Darmawati, I G A P. (2021). Model Discovery LearningBerbantuan Media Powerpoint Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Jurnal Mimbar Ilmu*. Volume 26, Number 2, 2021 . 251-259

[2] Dari, F. W., & Ahmad, S. (2020). Model Discovery Learning Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai,* 4(2014), 1469–1479.

[3] Hake, R, R. 1999. Analyzing Change/Gain Scores.AREA-D American Education Research Association's Devision.D, Measurement And Reasearch Methodology.

[4] Haryanto. 2022. *Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Dengan Two Stay Two Stray*. Lombok: Pusat pengembangan pendidikan dan penelitian Indonesia.

[5] Kelana, J.B., & Wardani, D.S. 2021. *Model Pembelajaran IPA SD*. Cirebon: Edutrimedia Indonesia.

[6] Kusumastuti, E. 2020. *Hakekat Pendidikan Islam: Konsep Etika dan Akhlak Menurut Ibn Myskawaih*. Surabaya: Jakad Media Publishing.

[7] Mualimin, M., & Cahyadi, R.A.H. (2014). Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Praktik. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

[8] Nahdiah, R. (2021). Upaya Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Discovery Learning* Pada Materi Hereditas di Kelas XII IPA 4 SMAN 22 Bandung (Studi di Kelas XII IPA 4 SMAN 22 Bandung Tahun Pelajaran 2019/2020). *BIOSFER, J.Bio. & Pend.Bio*. Vol 6, No.2

[9] Pranoto, Edi. 2023. Model *Discovery Learning* dan Problematika Hasil Belajar. Lombok: Pusat pengembangan pendidikan dan penelitian Indonesia.

[10] Sunarto, M. F., dan Amalia, N. 2022. Penggunaan Model Discovery Learning Guna Menciptakan Kemandirian dan Kreativitas Peserta Didik. *BAHTERA: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, Volume 21 Nomor 1 Januari 2022.