



**UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA
PELAJARAN BIOLOGI MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY*
*LEARNING***

Dias Paramita Audina^{1*}, Syamsul Bahri², Siti Raodah³.

^{1,2,3}Program Pendidikan Profesi Guru, Universitas Mataram

*E-mail: dias.audina1@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning*. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 4 Mataram. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan sebanyak dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI Ilmu Kesehatan Lingkungan II yang berjumlah 34 peserta didik, yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 16 perempuan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi model *Discovery Learning* dan hasil pretest dan postes. Hasil belajar klasikal peserta didik pra siklus sebesar 41,17% tergolong dalam kategori rendah, siklus I sebesar 61,76% tergolong dalam kategori sedang, dan meningkat lagi pada siklus II sebesar 79,41% tergolong dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Oleh karena itu, siklus II sudah memenuhi indikator pencapaian hasil belajar peserta didik, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Struktur Sel dan Transport Membran di kelas XI Ilmu Kesehatan Lingkungan SMA Negeri 4 Mataram dapat diterima.

Kata Kunci: *Hasil Belajar, Discovery Learning.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang dilakukan secara sengaja guna menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman. Pendidikan berfungsi untuk menciptakan generasi yang berkualitas. Pendidikan dilakukan melalui proses pembelajaran dengan tujuan untuk mengembangkan seluruh proses pembelajaran dalam komponen pendidikan yang melibatkan siswa dan guru. Guru dalam proses pembelajaran dituntut mampu memotivasi siswa, menggunakan beragam model dan media pembelajaran untuk membantu siswa mengkonstruksi materi pelajaran. Pendidikan idealnya diarahkan pada proses menemukan konsep dan memberdayakan kemampuan berpikir siswa dengan lebih optimal (Febriana, Sajidan., & Prayitno, 2015).

Hasil belajar siswa merupakan indikator atau gambaran keberhasilan guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Masalah hasil belajar siswa tidak akan selesai dibicarakan dalam dunia pendidikan. Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, antara lain model pembelajaran yang diterapkan oleh guru di dalam kelas, lingkungan belajar siswa dan media pembelajaran guru yang berakibat pada rendahnya hasil belajar. Kualitas proses pembelajaran dapat ditingkatkan, apabila guru memahami hal-hal yang mempengaruhi proses belajar siswa. Guru juga harus memahami dan dapat mengaplikasikan model pembelajaran yang efektif agar membantu siswa untuk belajar secara optimal sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Mansur & Bare, 2019).

Berdasarkan hasil observasi selama proses pembelajaran mata pelajaran Biologi di



kelas XI Ilmu Kesehatan II SMA Negeri 4 Mataram, siswa memiliki permasalahan dimana hasil belajar masih tergolong rendah. Hal dikarenakan dalam proses proses pembelajaran siswa kurang aktif dalam berdiskusi, kegiatan belajar lebih bersifat individual. Ketika siswa belajar, mereka perlu lebih aktif dalam memecahkan masalah secara bersama-sama, karena Pelajaran biologi berkaitan dengan cara sistematis untuk menemukan dan memahami, biologi bukan hanya tentang penguasaan sekumpulan pengetahuan dalam bentuk fakta, konsep, dan prinsip tetapi juga merupakan proses penemuan. Masalah ini memerlukan solusi atau tindakan. Solusi yang dapat peneliti tawarkan adalah dengan memilih model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan juga sesuai dengan materi pelajaran.

Melalui permasalahan tersebut peneliti memberikan solusi yaitu penggunaan model *Discovery Learning* yang merupakan model pembelajaran yang melibatkan kegiatan pembelajaran yang secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku (Gulo, 2022). Alasan peneliti memilih model pembelajaran ini karena kelebihan yang dimiliki oleh model ini mendorong peserta didik berpikir dan mencoba untuk memecahkan masalah sendiri. Berdasarkan uraian di atas dan masalah yang muncul serta solusi yang dapat dilakukan, maka penelitian ini berjudul “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Biologi Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning*”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan metode deskriptif. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Siklus I akan dijadikan sebagai acuan terhadap pelaksanaan tindakan siklus II. Siklus II akan dilaksanakan apabila terdapat kekurangan pada siklus I. Dalam penelitian ini, siklus II akan tetap dilaksanakan sebagai penguatan apabila siklus I telah mencapai target. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 pada materi Struktur Sel dan Transport Membran. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XI Ilmu Kesehatan Lingkungan (IKL) II, SMA Negeri 4 Mataram dengan jumlah siswa sebanyak 34 orang yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 16 perempuan. Peneliti berperan sebagai guru biologi yang mengajar siswa. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini dengan menggunakan instrumen lembar observasi, sedangkan teknik pengumpulan data untuk hasil belajar siswa yaitu tes. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan model *Discovery Learning*.

Adapun analisis yang digunakan untuk mengetahui hasil rata-rata peserta didik yaitu dengan menggunakan rumus: $Mx = \frac{\sum X}{N}$ (Sudijono, 2014)

Keterangan:

Mx = Rata-rata hasil belajar

$\sum X$ = Jumlah nilai tes seluruh peserta didik

N = Banyaknya peserta didik yang mengikuti tes

Sedangkan untuk analisis yang digunakan untuk mengetahui presentase ketuntasan kalsikal yaitu dengan menggunakan rumus: $P = \frac{\sum X}{N} \times 100$ (Sudijono, 2014)

Keterangan:

P = Angka persentase

$\sum X$ = Jumlah peserta didik yang tuntas belajar

N = Jumlah peserta didik keseluruhan



Tabel 1. Kriteria Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK)

No	Tingkat Keberhasilan	Predikat Keberhasilan
1	86-100 %	Sangat tinggi
2	71-85 %	Tinggi
3	56-70 %	Sedang
4	41-55 %	Rendah
5	< 40 %	Sangat Rendah

Sumber: Aqib, dkk (2009)

Keberhasilan tindakan pembelajaran dalam penelitian ini ditentukan oleh dua kriteria, yaitu:

1. Indikator hasil belajar peserta didik mencapai kategori minimal baik jika nilai yang diperoleh ≥ 76 .
2. Indikator terpenuhi jika tingkat ketuntasan klasikal mencapai minimal 78%, yang dapat dilihat dari persentase ketuntasan belajar klasikal (KBK).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil belajar peserta didik pada siklus I dan II dalam pembelajaran biologi dengan menggunakan model *Discovery Learning* dapat dilihat pada 2.

Tabel 2. Hasil analisis ketuntasan berdasarkan data hasil belajar siklus I dan II

Jumlah Nilai	Nilai Rata-Rata	Ketuntasan Individu		Ketuntasan Klasikal		
		Tuntas	Tidak Tuntas	Persentase Ketuntasan	Kategori	
PS	2055	60,44	14	20	41,17	Rendah
S1	2521	74,14	21	13	61,76	Sedang
S2	2826	83,11	27	7	79,41	Tinggi

Keterangan:

PS : Pra Siklus

S1 : Siklus 1

S2 : Siklus 2

Pembahasan

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari pra siklus ke siklus I dan siklus II. Pada pra siklus diperoleh nilai rata-rata sebesar 60,44 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 41,17% yang tergolong dalam kategori rendah. Terdapat 14 peserta didik yang sudah tuntas artinya sudah memperoleh nilai di atas KKM (< 76), dan 20 peserta didik yang tidak tuntas dari 34 orang peserta didik. Pra siklus merupakan nilai awal peserta didik sebelum penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*. Kemudian dilakukan tindakan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada siklus I, diakhir siklus I dan II dilakukan post test untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar peserta didik secara individu pada siklus I belum mencapai indikator



keberhasilan penelitian tindakan kelas. Pada siklus ini, nilai rata-rata peserta didik yaitu 74,14 terdapat 21 dari 34 orang peserta didik yang memperoleh nilai diatas KKM. Data pada siklus I menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar secara klasikal peserta didik mengalami peningkatan dari nilai pra siklus yaitu sebesar 61,74% namun masih tergolong rendah, yang artinya belum mencapai ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan yaitu sebesar 78%. Sehingga pada siklus I ini ketuntasan klasikal peserta didik belum dikatakan tuntas. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh observer selama siklus I, diperoleh hasil bahwa pada siklus I tidak semua peserta didik terlihat antusias dan bersemangat dalam mengikuti pelajaran. Keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I belum maksimal karena siswa masih harus beradaptasi dengan model pembelajaran Discovery. Kolaborasi antar siswa dalam kelompok juga kurang dalam memahami materi, bahkan beberapa anggota kelompok kurang aktif dalam berdiskusi. Oleh karena itu, perlu dilakukan pembelajaran pada siklus II untuk mengatasi kekurangan-kekurangan yang masih ada pada siklus I.

Pada siklus II hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I yang mana di siklus ini nilai rata-rata peserta didik sebesar 83,11, dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 79,41%. Nilai ini sudah dikategorikan tinggi dan sudah mencapai ketuntasan belajar klasikal yang telah ditetapkan yaitu sebesar 78%. Sehingga pada siklus II ini ketuntasan klasikal peserta didik dikatakan tuntas. Ketuntasan individu peserta didik juga semakin meningkat. Peserta didik yang memperoleh hasil belajar diatas KKM semakin bertambah yaitu sebesar 27 dari 34 peserta didik. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh observer selama siklus II, Penggunaan model *Discovery Learning* telah memotivasi siswa untuk lebih berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Seluruh peserta didik juga terlihat mulai berpartisipasi aktif dalam pembelajarannya, dibuktikan dengan peserta didik mengerjakan tugas dengan baik dan menjawab serta mengajukan pertanyaan kepada guru tentang materi yang dipelajarinya. Perubahan juga terlihat jelas pada keterampilan sosial peserta didik, ketika mereka terlihat sangat aktif ketika bekerjasama dengan kelompoknya, semua anggota kelompok aktif bekerja dan saling membantu menyelesaikan tugas yang diberikan.

Peningkatan jumlah persentase belajar klasikal peserta didik dari siklus pra siklus ke I dan siklus II menunjukkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar kompetensi pengetahuan. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Amyani (2017) bahwa model *Discovery Learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA. Penggunaan model *Discovery Learning* telah menciptakan suasana kelas yang nyaman dan menyenangkan, terbukti dengan semakin banyaknya siswa yang bersedia menjawab pertanyaan, merangkum hasil diskusi, dan semakin banyak siswa yang berani menjawab pertanyaan, semakin banyak pula yang mengutarakan pandangannya. Hal tersebut juga sesuai dengan pendapat (Setyawati, 2018) *Discovery Learning*, membuat seluruh peserta didik aktif belajar dan meningkatkan ketuntasan belajar, mengaktifkan, mendisiplinkan dalam penggunaan waktu belajar di kelas.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan Abdjul, (2021) model pembelajaran *Discovery Learning* dapat membangkitkan proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat berkontribusi secara aktif, kritis dan analitis, yang kemudian berdampak pada peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi. Peningkatan tersebut terbukti dari hasil ketuntasan peserta didik dan nilai rata-rata pra tindakan, siklus I dan siklus II terus meningkat. Penggunaan model *Discovery Learning* telah menciptakan suasana kelas yang rileks dan menyenangkan, ditunjukkan dengan meningkatnya jumlah siswa yang mau menjawab pertanyaan dan meningkatnya jumlah siswa yang berani mengemukakan pendapatnya. Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang dalam proses pembelajarannya peserta didik harus menyampaikan ide atau gagasan melalui proses penemuan (Martaida, 2017). *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang bertujuan untuk meletakkan landasan dan mengembangkan pemikiran ilmiah, peserta didik ditempatkan sebagai subjek pembelajaran, peran guru hanya sebagai



pemandu pembelajaran dan penunjang pembelajaran. Selama proses pembelajaran Siklus I dan II, siswa sangat aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan antusias mengkomunikasikan hasil diskusi kelompoknya.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada mata pelajaran biologi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI Ilmu Kesehatan II di SMA Negeri 4 Mataram. Hal tersebut ditandai dengan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dari pra siklus sebesar 41,17% tergolong dalam kategori rendah, siklus I sebesar 61,76% tergolong dalam kategori sedang, dan meningkat lagi pada siklus II sebesar 79,41% tergolong dalam kategori tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdjul, D. (2021). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pada Siswa Kelas X Sma Negeri 1 Buntulia. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 345.
- Amyani. 2017. Penerapan Model *Discovery Learning*(DL) Pada materi Sistem Ekskresi Manusia Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Di Kelas VIII2 SMPN 3 Kota Bengkulu. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bengkulu.
- Aqib, Zainal. (2009). Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: CV. Yrama Widya.
- Febriana, D., Sajidan., & Prayitno. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Group *Discovery Learning* (GDL) Pada Materi Protista. *Jurnal Inkuiri*, 4(2), 97–108.
- Gulo, A. (2022). Penerapan Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Ekosistem. *Educativo: Jurnal Pendidikan*
- Mansur, S., & Bare, Y. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup dengan Model *Discovery Learning* di SMAS Katolik ST Gabriel Maumere. *BIOEDUSCIENCE: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 3(2), 84-89.
- Martaida. (2017). The Effect Of *Discovery Learning* Model On Student's Critical Thinking And Cognitive Ability In Junior High School. *Iosr Journal Of Research & Method In Education (Iosr-Jrme)*, 7
- Sudijono, A. (2014). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.