

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

IMPLEMENTATION OF DIFFERENTIATED LEARNING IN EFFORTS TO IMPROVE ACTIVITY AND LEARNING OUTCOMES OF STUDENTS

Fadhila Tamara¹⁾, Yusnita²⁾, Ermayanti^{3*)}

¹⁾Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, Sumatera Selatan, Indonesia, email: fadhilatamara06@gmail.com

²⁾SMA Srijaya Negara, Sumatera Selatan, Indonesia, email: yusnita06@gmail.com

^{3*)}Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, Sumatera Selatan, Indonesia, email: ermayanti@unsri.ac.id (penulis korespondensi)

Dikirimkan: September 2023; Disetujui: Desember 2023; Diterbitkan: Januari 2024

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran Biologi materi Ekosistem dan Perubahan Lingkungan. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dibagi menjadi dua siklus dan diawali dengan prasiklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas X IPA 3, SMA Srijaya Negara Palembang yang berjumlah 35 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan pedoman observasi dan tes hasil belajar. Data dianalisis secara deskriptif. Kriteria keberhasilan tindakan yaitu apabila 75% peserta didik aktif dan 80% peserta didik mencapai KKTP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajar peserta didik mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, yaitu: 73,65% (pra-siklus), 81,65% (siklus I), dan 86,57% (siklus II). Sementara ketuntasan hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan, yaitu: 69,71% (pra-siklus), 76,28% (siklus I), 84,85% (siklus II). Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi peserta didik kelas X IPA 3 di SMA Srijaya Negara Palembang Tahun Pelajaran 2022/2023.

Kata kunci: pembelajaran berdiferensiasi, aktivitas, hasil belajar, PTK

Abstract

This research aims to improve students' activities and learning outcomes through the application of differentiated learning in the Biology subject, Ecosystems and Environmental Change. This research is Classroom Action Research (PTK) which is divided into two cycles and begins with a pre-cycle. Each cycle consists of planning, implementation, observation and reflection. The research subjects were 35 students of class X Science 3, SMA Srijaya Negara Palembang. Data collection techniques use observation guidelines and learning outcomes tests. Data were analyzed descriptively. The criteria for success of the action are if 75% of students are active and 80% of students achieve KKTP. The research results showed that students' learning activities increased in each cycle, namely: 73.65% (pre-cycle), 81.65% (cycle I), and 86.57% (cycle II). Meanwhile, the completeness of students' learning outcomes also increased, namely: 69.71% (pre-cycle), 76.28% (cycle I), 84.85% (cycle II). This research shows that the application of differentiated learning can improve the biology learning activities and outcomes of class X Science 3 students at SMA Srijaya Negara Palembang for the 2022/2023 academic year.

Keywords: differentiated learning, activity, learning outcomes, action research

Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi
p-ISSN 2549-5267
e-ISSN 2579-7352

Pendahuluan

Ki Hadjar Dewantara menyatakan bahwa tujuan pendidikan adalah untuk membimbing setiap karakteristik bawaan yang ada pada peserta didik. Karakteristik

bawaan tersebut terbagi menjadi karakteristik alamiah dan karakteristik yang terkait dengan zaman peserta didik (Yanuarti, 2017). Karakteristik alamiah terkait dengan sifat dasar peserta didik. Lingkungan alamiah

peserta didik, termasuk latar belakang budaya dan kondisi geografis mereka, diartikan sebagai karakteristik alamiah. Sementara itu, karakteristik zaman mengacu pada sifat-sifat yang terkait dengan perubahan dari waktu ke waktu dan perbedaan tantangan (Sarie, 2022). Ini berarti bahwa setiap peserta didik memiliki karakteristik alamiah dan karakteristik zaman mereka sendiri. Sebagai pendidik, kita harus mampu membimbing peserta didik untuk meningkatkan perilaku mereka dan membekali mereka dengan keterampilan yang sesuai dengan perkembangan zaman dan karakteristik individu mereka, sehingga mereka dapat hidup, berkreasi, dan beradaptasi dengan tepat.

Proses belajar sangatlah penting dalam menempuh pendidikan untuk meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk membangun suatu bangsa (Surbakti & Panjaitan, 2020; Adisaputro & Rosidi, 2020; Khairiyah & Dewinda, 2022; Latif, 2020). Belajar pada dasarnya, melibatkan penyesuaian perilaku seseorang dalam situasi tertentu, yang diulang-ulang berdasarkan kondisi individu tersebut. Perubahan perilaku terjadi selama proses pembelajaran bagi peserta didik. Perubahan-perubahan perilaku yang dialami oleh peserta didik setelah menjalani pengalaman pendidikan disebut hasil pembelajaran.

Peserta didik memiliki berbagai macam karakteristik di dalam satu kelas. Mereka berasal dari latar belakang yang berbeda, memiliki kecenderungan belajar yang berbeda, minat yang beragam, atau belajar dengan kecepatan yang berbeda, sehingga menghasilkan status pembelajaran yang beragam. Seorang guru harus memahami dan mengkoordinasikan keragaman ini. Sebagai seorang guru yang setia, seseorang harus memahami karakteristik setiap peserta didik. Memahami karakteristik peserta didik sangat penting karena menjadi dasar bagi guru untuk mengembangkan metode dan strategi pengajaran (Magdalena, et al., 2021). Guru-guru menjadi variabel yang sangat menarik dalam lingkungan pembelajaran karena perbedaan kepribadian peserta didik.

Menurut Handiyani & Muhtar (2022), prestasi belajar dipengaruhi oleh seorang guru. Karakter guru yang rasional,

berdasarkan pada pendekatan pendidikan yang berfokus pada memahami kekuatan setiap peserta didik, akan mampu mengembangkan keterampilan yang sesuai untuk membantu peserta didik memahami materi yang diajarkan. Dengan demikian, para guru seharusnya mengembangkan semangat belajar peserta didik, memastikan bahwa kebutuhan mereka yang terus berkembang terpenuhi.

Peran seorang pendidik sangatlah penting dalam proses pembelajaran di dalam kelas, di mana kegiatan pembelajaran dalam kelas dapat direncanakan oleh pendidik sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan. Semangat belajar mencerminkan peran peserta didik dalam mengembangkan kemampuan mereka yang sebenarnya melalui serangkaian kegiatan pembelajaran, baik dalam setting tatap muka maupun secara *online*, untuk mencapai tujuan pembelajaran. (Prasetyo & Abduh, 2021).

Peserta didik yang tidak aktif di kelas dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk faktor internal dan eksternal. Kondisi peserta didik yang menyebabkan kurangnya partisipasi dalam proses pembelajaran, seperti kurangnya kerajinan atau ketekunan, disebut sebagai faktor internal. Gangguan selama pengalaman belajar, kurangnya minat dan kebiasaan belajar peserta didik, serta upaya motivasi dari guru yang tidak dirasakan oleh peserta didik juga termasuk dalam faktor ini (Ihsana, 2017).

Di sisi lain, hubungan antara guru dan peserta didik melibatkan hal-hal seperti pujian yang jarang diberikan oleh guru untuk hasil kerja yang baik, hukuman atau teguran yang berlebihan, kurangnya minat peserta didik terhadap media pembelajaran yang digunakan oleh guru, dan penggunaan metode pengajaran yang kurang menarik yang tidak meningkatkan minat belajar peserta didik. Selain itu, praktik pengajaran yang monoton dapat membuat peserta didik merasa cepat bosan dan tidak bersemangat. Fasilitas dan lingkungan pendidikan yang kurang memadai juga dapat menghambat peserta didik untuk mengoptimalkan kemampuan belajar mereka, sehingga menghalangi mereka dari mengeksplorasi potensi maksimal (Sutrisno & Hernawan, 2023).

Proses pembelajaran yang dapat mengakomodir semua kebutuhan peserta didik disebut sebagai pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan suatu metode pengajaran yang dapat memenuhi kebutuhan semua peserta didik. Minat, profil belajar, dan kesiapan peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar semuanya terkait dengan adaptasi pembelajaran ini (Herwina, 2021). Pembelajaran berdiferensiasi merupakan kombinasi dari pilihan-pilihan yang tepat yang dibuat oleh pendidik untuk menanggapi kebutuhan-kebutuhan peserta didik berdasarkan tujuan pembelajaran, respon pendidik terhadap kebutuhan-kebutuhan yang terus berkembang dari peserta didik, lingkungan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk belajar, manajemen kelas yang efektif, dan penilaian yang konsisten. (Sopianti, 2022). Karakteristik pembelajaran berdiferensiasi meliputi; lingkungan pembelajaran yang mendukung peserta didik untuk belajar, kurikulum dengan tujuan pembelajaran yang jelas, penilaian yang berkelanjutan, respons dari guru terhadap kebutuhan berkembang peserta didik, dan manajemen kelas yang efektif (Siagian, et al., 2022).

Pembelajaran berdiferensiasi memiliki empat komponen, yaitu: (1) konten, yang mencakup semua materi yang diajarkan kepada peserta didik. Prosedur pembelajaran ini melibatkan perencanaan berdasarkan kebutuhan perkembangan peserta didik dan penggunaan pengelompokan berdasarkan status, kemampuan, dan minat mereka. (2) Proses, yaitu aktivitas kelas yang dilakukan oleh peserta didik. Hal ini melibatkan kegiatan pembelajaran dalam kelas yang memberikan pengalaman bermakna bagi peserta didik. Aktivitas bermakna yang dilakukan peserta didik dalam kelas juga dikelompokkan berdasarkan kesiapan, minat, dan profil belajar (gayanya). (3) Produk, produk berdiferensiasi mencerminkan pemahaman peserta didik terhadap tujuan pembelajaran yang dicapai melalui karya atau pertunjukan yang disajikan kepada guru seperti makalah, artikel, presentasi, rekaman suara, video, grafik, dan lainnya. (4) Lingkungan pembelajaran yang mencakup aspek individual, sosial, dan fisik di dalam kelas. Lingkungan pembelajaran juga harus

disesuaikan dengan kesiapan belajar peserta didik, minat, dan profil belajar mereka untuk memotivasi mereka dalam belajar dengan sungguh-sungguh (Wahyuningsari, et al., 2022). Pembelajaran berdiferensiasi ini dapat diterapkan dalam berbagai bidang kajian ilmu, termasuk Biologi.

Biologi merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang dipelajari pada tingkat pendidikan menengah atas. Biologi merupakan ilmu yang berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari yang mempelajari tentang seluruh aspek kehidupan. Sebagai bagian dari disiplin ilmu teknis, cara paling umum dalam mempelajari ilmu pengetahuan adalah dengan memberikan peserta didik pengetahuan, keterampilan, dan pengembangan sikap ilmiah. Para pendidik perlu merancang lingkungan yang mendukung proses ini, dengan penyajian pembelajaran yang inovatif, kreatif, dan menarik untuk membangkitkan minat peserta didik dalam aktif menemukan konsep, prinsip, teori, dan fakta ilmiah (Indrawati, et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap peserta didik (n=12 orang), di SMA Srijaya Negara Palembang, khususnya di kelas X IPA 3, diketahui bahwa secara umum peserta didik kurang berminat terhadap pelajaran biologi. Peserta didik mengalami kesulitan untuk terlibat dalam topik tertentu. Peserta didik juga menunjukkan tingkat motivasi yang rendah dan berdampak hasil belajar yang kurang memuaskan. Pemahaman peserta didik yang rendah terkait dengan konsep-konsep biologi, menyebabkan peserta didik memilih untuk tidak terlibat aktif. Perasaan takut membuat kesalahan karena tidak memahami materi, membuat sebagian besar peserta didik memilih untuk menjadi penonton dari pada berpartisipasi secara aktif di kelas. Data juga menunjukkan gaya belajar peserta didik juga bervariasi. Berdasarkan hal ini maka solusi yang dipilih adalah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi dirancang untuk merespon kebutuhan unik dan gaya belajar peserta didik yang beragam dalam meningkatkan keterlibatan, minat, dan hasil belajar mereka.

Berdasarkan uraian di atas, beberapa masalah yang diidentifikasi oleh penulis adalah sebagai berikut: 1) Metode yang

memungkinkan peserta didik untuk memproses dan menghasilkan produk sesuai dengan gaya atau minat mereka belum diterapkan oleh para pendidik. 2) Rendahnya partisipasi fisik selama pengalaman belajar. 3) Hasil belajar peserta didik yang belum memenuhi persyaratan kelulusan minimum.

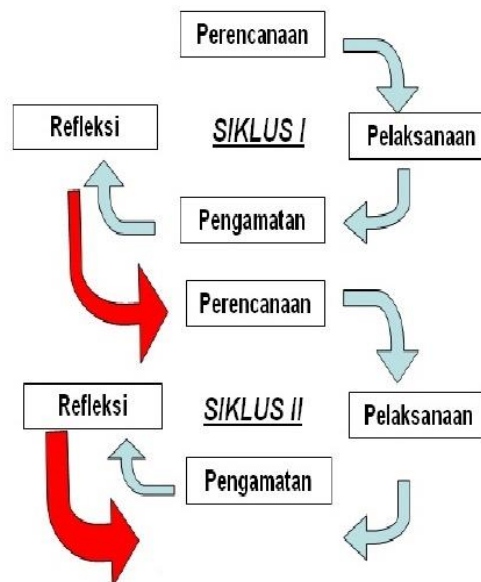
Studi ini menggunakan model pembelajaran berbasis masalah untuk menerapkan pembelajaran berdiferensiasi guna memenuhi kebutuhan peserta didik di kelas biologi. Peran guru dalam pembelajaran adalah membimbing temuan awal, merancang rencana pembelajaran berdiferensiasi dengan model PBL, melaksanakan pengalaman belajar, dan mengevaluasi hasil pembelajaran.

Metode Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan pada bulan Maret sampai dengan April 2022. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis dan Taggart (1988) dengan menerapkan penerapan strategi pembelajaran diferensiasi yang direncanakan akan dibagi ke dalam dua siklus kegiatan dan diawali dengan prasiklus (Surat, 2019). Penelitian dilaksanakan di SMA Srijaya Negara Palembang pada mata pelajaran Biologi materi Ekosistem dan Perubahan Lingkungan pada semester Genap Tahun Pelajaran 2022/2023. Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas X IPA 3 di SMA Srijaya Negara sebanyak 35 orang, yang terdiri dari 16 peserta didik perempuan dan 19 peserta didik laki-laki. Alur penelitian terdapat pada Gambar 1.

Tahap pertama dimulai dengan perencanaan. Pada tahap ini dilakukan persiapan instrumen-instrumen penelitian, termasuk materi-materi informatif (membuat modul pengajaran, lembar kerja peserta didik, dan isi materi) serta lembar observasi. Tahap kedua yaitu pelaksanaan, di mana pembelajaran berdiferensiasi digunakan. Tahap ketiga adalah pengamatan, dengan melibatkan satu orang pengamat (observer). Observer yang mengamati dan mengisi lembar pengamatan yang disediakan. Pada akhir siklus pembelajaran, tahap keempat adalah refleksi. Pada tahap ini dilakukan identifikasi kelebihan dan kekurangan dari implementasi pembelajaran berdiferensiasi dilakukan. Pada akhir setiap tahap,

pengalaman yang berkembang diakhiri dengan evaluasi akhir dalam setiap siklus untuk menilai pencapaian hasil belajar peserta didik.



Gambar 1. Alur pelaksanaan PTK Model Kemmis dan Taggart (Trianto, 2011)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan masalah-masalah yang sebenarnya di lapangan, dan kemudian merefleksikan dan menganalisisnya berdasarkan teori-teori yang ada (Kumala, et al., 2023). Data aktivitas belajar peserta didik dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi untuk menggali data tentang keaktifan peserta didik yang diperoleh melalui pengamatan proses pembelajaran. Adapun indikator keberhasilan aktivitas belajar yang diamati antara lain: (1) memperhatikan penjelasan guru, (2) mengajukan dan menjawab pertanyaan, (3) mendengarkan arahan guru, (4) berdiskusi dalam kelompok, (5) menyampaikan ide/gagasan, (6) mencatat rangkuman materi pelajaran, (7) mengerjakan tugas (8) mempresentasikan hasil kerja kelompok. Adapun data aktivitas-aktivitas belajar peserta didik tersebut dapat dipresentasikan dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Angka Persentase

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Jumlah frekuensi atau banyaknya individu

(Sugiyono, 2019)

Rata-rata keaktifan peserta didik, kemudian dikelompokkan ke dalam beberapa Indikator (Tabel 1). Indikator keberhasilan aktivitas belajar dapat dikatakan aktif apabila persentase hasil observasi keaktifan peserta didik mencapai angka 75% (Baik).

Tabel 1. Kriteria keaktifan belajar peserta didik

Tingkat Keberhasilan (%)	Kategori
85- 100	Sangat Baik
75 - 85	Baik
65 - 75	Cukup
55 - 65	Kurang
55	Sangat Kurang

(Kosasih & Mulyani, 2017)

Sementara itu, data tentang hasil belajar peserta didik diperoleh melalui hasil *posttest* pada akhir setiap siklus pembelajaran menggunakan instrumen tes. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif dan berbasis persentase. Analisis data ini dihitung dengan menggunakan rumus statistik sederhana untuk mengetahui rata-rata hasil belajar peserta didik seperti berikut:

$$X = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

X = Rata-rata nilai

$\sum x$ = Jumlah semua nilai

n = Jumlah Data

Hasil perhitungan hasil belajar kemudian dikelompokkan sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) berdasarkan ketentuan dari SMA Srijaya Negara Palembang yang dikelompokkan dalam dua kategori, yaitu: tuntas dan tidak tuntas (Tabel 2).

Tabel 2. Kriteria KTTP peserta didik

Tingkat Ketuntasan	Kategori
≥ 70	Tuntas
< 70	Tidak Tuntas

Menurut Kemendikbud (2014) terdapat dua kategori ketuntasan belajar, yaitu secara individu dan klasikal. Dalam menentukan besarnya persentase ketuntasan belajar klasikal, digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{peserta didik yang tuntas belajar}}{\sum \text{peserta didik}} \times 100\%$$

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan atau Kemendikbud (2013) memberikan acuan yang dapat dijadikan standar keberhasilan dalam pembelajaran yaitu apabila peserta didik sudah mendapat nilai minimal 75 maka pembelajaran dikatakan meningkat. Jadi dapat disimpulkan analisa data sebagai dasar untuk pelaksanaan siklus berikutnya. Adapun kriteria keberhasilan belajar dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria rata-rata hasil belajar peserta didik

Rata-rata hasil belajar	Kategori
90 - 100	Sangat Tinggi
80 - 89	Tinggi
65 - 79	Sedang
55 - 64	Rendah
0 - 54	Sangat Rendah

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini terbagi menjadi dua siklus, diawali dengan prasiklus, siklus I dan siklus II. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan data sebagai berikut.

Hasil Prasiklus

Berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar peserta didik yang dilakukan pada tahap prasiklus didapatkan rata-rata skor aktivitas belajar peserta didik yaitu 73,65%. Berdasarkan kriteria yang ditetapkan, maka tingkat aktivitas belajar peserta didik pada tahap prasiklus tergolong cukup aktif.

Sementara ketuntasan hasil belajar peserta didik dari tes formatif pembelajaran prasiklus terhadap 35 orang peserta didik menunjukkan bahwa 17,14% peserta didik memperoleh hasil belajar dengan kategori Sangat Baik, sementara 37,15 peserta didik memperoleh hasil belajar dengan kategori Baik. Hasil juga menunjukkan bahwa 45,71 peserta didik memiliki hasil belajar di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) atau tidak tuntas (Tabel 4).

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa peserta didik yang tuntas hanya 54,29%. Hasil analisis pra-siklus, diketahui bahwa aktifitas dan keterlibatan peserta didik dalam

proses pembelajaran masih tergolong sangat rendah. Hal ini berdampak pada rata-rata hasil belajar peserta didik yang rendah juga yaitu 69,71, sehingga diperlukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu dilakukan Tindakan pada siklus I.

Tabel 4. Data Hasil belajar Peserta didik Pada Tahap Prasiklus

Rentang Nilai	Jumlah	Persentase (%)	Ket
90-100	6	17,14	T
80-89	13	37,19	T
65-79	-	-	-
55-64	9	25,71	TT
0-54	7	20,00	TT
Jumlah	35	100	

Ket: T=Tuntas; TT=Tidak Tuntas

Hasil Siklus I

Siklus I dilaksanakan berdasarkan temuan pada pra-siklus. Kegiatan yang dilakukan berupa penerapan pembelajaran berdiferensiasi sebanyak dua pertemuan. Selama pelaksanaan dilakukan observasi aktivitas belajar peserta didik. Peserta didik yang terlibat pada siklus I ini berjumlah 35 orang. Hasil observasi menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas belajar peserta didik yang adalah 81,65%. Berdasarkan kriteria keaktifan yang ditetapkan, maka tingkat aktivitas belajar peserta didik pada siklus I tergolong baik.

Analisis terhadap persentase Peserta didik yang tuntas pada siklus I, menunjukkan ketuntasan hasil belajar peserta didik berada pada kategori sedang yaitu 68,57%, sementara siswa yang tidak tuntas sebanyak 11 orang (31,42%) (Tabel 5).

Tabel 5. Persentase Ketuntasan Peserta didik pada Siklus I

Rentang Nilai	Jumlah	Persentase (%)	Ket
90-100	9	25,71	T
80-89	15	42,85	T
65-79	3	8,57	-
55-64	5	14,28	TT
0-54	3	8,57	TT
Jumlah	35	100	

Ket: T=Tuntas; TT=Tidak Tuntas

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa ketercapaian persentase peserta didik yang tuntas pada siklus I meningkat jika dibandingkan dengan Pra-siklus. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran

yang diterapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Namun hasil yang dicapai belum mencapai kriteria keberhasilan tindakan yang ingin dicapai yaitu 80% peserta didik tuntas. Oleh karena itu Tindakan dilanjutkan ke siklus II.

Hasil Siklus II

Tindakan pada siklus II dilakukan dengan mengadakan perbaikan berdasarkan temuan pada siklus I. Jumlah peserta didik yang terlibat dalam kegiatan ini adalah 35 orang. Hasil observasi terhadap aktivitas peserta didik menunjukkan bahwa rata-rata skor aktivitas belajar peserta didik pada siklus II adalah 86,57% maka tingkat aktivitas belajar pada siklus II tergolong sangat baik. Sedangkan data hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Data hasil belajar Peserta didik pada Siklus II

Rentang Nilai	Jumlah	Persentase (%)	Ket
90-100	18	51,42	T
80-89	14	40,00	T
65-79	3	8,57	TT
55-64	-	-	-
0-54	-	-	-
Jumlah	35	100	

Ket: T=Tuntas; TT=Tidak Tuntas

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa dari 35 peserta didik yang terlibat, sebanyak 32 orang (91,43%) tuntas dan 2 orang (8,57%) belum tuntas. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan persentase peserta didik yang tuntas dibandingkan dengan Siklus I. Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan, maka berdasarkan persentase ini, Tindakan yang dilakukan dikatakan berhasil. Oleh karena itu Tindakan tidak dilanjutkan ke siklus III.

Mengacu pada tahap-tahap kegiatan persiklus, hasil penelitian dapat dijabarkan dalam perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Perencanaan

Strategi pemecahan masalah yang dipilih pada tahap perencanaan adalah penerapan pembelajaran berdiferensiasi yang difokuskan pada topik ekosistem dan perubahan lingkungan. Pada tahap ini

dilakukan analisis terhadap karakter semua peserta didik dalam komunitas kelas yang beragam, termasuk cara untuk: mengakses konten; memproses, mengembangkan, atau merumuskan ide; dan mengevaluasi pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk menemukan cara yang memungkinkan setiap peserta didik di kelas dengan tingkat kemampuan yang berbeda dapat belajar dengan efektif. Metode pembelajaran berdiferensiasi yang digunakan bertujuan untuk menanggapi kebutuhan, gaya, atau minat belajar dari setiap peserta didik.

Pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi ditujukan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi dapat memotivasi mereka untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran sesuai dengan tingkat kesiapan, minat, dan profil belajar mereka.

Pelaksanaan

Proses tindakan dilakukan selama kegiatan pembelajaran pra-siklus, dengan observer mengamati guru saat memberikan instruksi. Tujuan dari pengamatan tersebut adalah untuk mengevaluasi tingkat keterlibatan dan nilai pengalaman belajar peserta didik ketika metode konvensional diterapkan. Diketahui bahwa kondisi pembelajaran berbasis ceramah masih belum terlaksana dengan optimal. Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan, prosesnya masih bersifat satu arah, lebih fokus pada guru, dan kurang memberi perhatian yang cukup pada peserta didik, sehingga menghasilkan interaksi yang kurang baik antara guru dan peserta didik.

Pada Siklus I, guru menyusun materi pembelajaran dari berbagai sumber untuk menggambarkan berbagai aspek ekosistem dan dampak perubahan lingkungan, sementara peserta didik diberikan konten yang berbeda melalui buku, materi pengajaran, dan video pembelajaran melalui *Youtube*, serta lembar kerja sebagai panduan dalam pembelajaran. Peserta didik dapat memilih sumber atau metode pembelajaran yang paling sesuai dengan preferensi dan gaya belajar mereka (Diferensiasi Konten). Tujuannya adalah menyediakan informasi yang beragam dan diakses melalui berbagai media untuk memenuhi gaya belajar berbeda dan memfasilitasi pemahaman konsep

ekosistem dan perubahan lingkungan. Selama prosesnya, Guru memberikan bimbingan tambahan atau sesi kelompok kecil kepada peserta didik di kelompok rendah untuk membantu mereka memahami konsep yang lebih sulit (Diferensiasi Proses). Pemantauan progres peserta didik dilakukan secara teratur, dan bimbingan disesuaikan sesuai kebutuhan individu.

Sementara pada siklus II, proses tindakan dilakukan dengan menambahkan jenis strategi diferensiasi produk. Dimana setiap kelompok membuat produk hasil diskusi dengan menampilkan produk presentasi berupa powerpoint, infografis dan poster (diferensiasi produk). Peserta didik bebas memilih produk apa yang akan dipresentasikan di depan kelas.

Sehubungan dengan hal ini, pembelajaran berdiferensiasi bukanlah konsep yang baru, namun masih jarang digunakan dalam kegiatan pendidikan. Menurut Waisah, et al., (2020), ada tiga pendekatan dalam pembelajaran berdiferensiasi, yaitu konten, proses, dan produk. 1) Diferensiasi konten mengacu pada apa yang dipelajari peserta didik dalam kaitannya dengan kurikulum dan sumber belajar. 2) Diferensiasi proses mencakup bagaimana peserta didik memproses ide dan informasi, termasuk cara mereka memilih gaya belajar. 3) Diferensiasi produk adalah bagaimana peserta didik menunjukkan pengetahuan mereka melalui hasil akhir atau produk pembelajaran dengan memberikan keragaman variasi produk seperti

Pengamatan

Berdasarkan hasil analisis data pada setiap siklus, diperoleh kesimpulan bahwa terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada setiap siklusnya. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dengan kategori baik pada siklus I dan sangat baik pada siklus II (Tabel 7).

Tabel 7. Rekapitulasi Aktivitas Belajar Peserta Didik

Siklus	Aktivitas	
	Persentase (%)	Kategori
Prasiklus	73,65	Cukup Baik
Siklus I	81,65	Baik
Siklus II	86,57	Sangat Baik

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada Siklus I menunjukkan peningkatan dalam aktivitas pembelajaran dibandingkan dengan pra-siklus, namun hasil yang diperoleh belum memenuhi standar keberhasilan yang diharapkan. Skor rata-rata aktivitas pembelajaran peserta didik pada siklus I adalah 81,65%, yang termasuk dalam kategori baik. Hasil juga menunjukkan adanya peningkatan aktivitas yang lebih baik dicapai pada Siklus II yaitu 86,57% (Sangat baik). Dibandingkan dengan skor rata-rata aktivitas pembelajaran peserta didik pada Siklus I, skor rata-rata aktivitas pembelajaran peserta didik pada Siklus II mengalami peningkatan sebesar 4,92%.

Tabel 8. Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik

Siklus	Jumlah Peserta Didik (%)		Rata-rata Hasil belajar	Kategori
	Tuntas	Tidak tuntas		
Prasiklus	19	16	69,71	Sedang
Siklus I	24	11	76,28	Tinggi
Siklus II	32	3	84,85	Tinggi

Berdasarkan data pada Tabel 8, dapat dilihat bahwa pada siklus I peserta didik yang telah tuntas sebanyak 24 orang dengan persentase 68,57% dan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 11 orang dengan persentase 31,43% , sementara pada siklus II peserta didik yang telah tuntas sebanyak 32 orang dengan persentase 91,43% dan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 3 orang dengan persentase 8,57%.

Berdasarkan penelitian dan pembahasan menjelaskan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Biologi. Hasil evaluasi pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan, yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari dalam diri peserta didik sendiri, termasuk minat dan motivasi yang mereka bangun. Selain itu, beberapa peserta didik kurang fokus dalam mengikuti proses pembelajaran. Di sisi lain, faktor eksternal berasal dari luar adalah lingkungan sekolah. Hal ini terbukti bahwa terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik setelah salah satu aspek dari lingkungan sekolah, yaitu metode

penyajian materi dengan penerapan pembelajaran berdiferensiasi.

Salah satu penyebab rendahnya tingkat aktivitas belajar terutama karena kurangnya variasi dalam strategi pembelajaran yang diperkenalkan oleh para pendidik kepada peserta didik. Selama proses pembelajaran dan pemahaman, setiap peserta didik memiliki latar belakang dan gaya belajar yang berbeda-beda. Mengetahui hal ini, para pendidik diharapkan lebih kreatif dalam membuat rencana pembelajaran yang memungkinkan setiap peserta didik dengan mudah memahami konsep yang diajarkan, tanpa memandang perbedaan yang ada (Astuti, et al., 2021). Pada dasarnya, telah banyak upaya yang dilakukan oleh para pendidik untuk membuat pembelajaran lebih menarik, dan para guru didorong untuk mengembangkan sistem pembelajaran. Mereka harus memilih strategi, model, dan pendekatan pembelajaran tanpa hambatan dan menggunakannya secara efektif sesuai dengan materi yang akan diajarkan kepada peserta didik dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal ini, penulis meyakini bahwa menerapkan pendekatan yang lebih beragam khususnya diferensiasi, merupakan langkah penting dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Menurut Nurdini (2021), Pembelajaran berdiferensiasi dapat memenuhi kebutuhan setiap individu untuk mendapatkan peluang pertumbuhan dan penguasaan atas konsep-konsep yang diajarkan. Penelitian ini telah menunjukkan peningkatan hasil rata-rata pada setiap siklusnya. Pada prasiklus, nilai rata-rata adalah 69,71%. Nilai rata-rata meningkat pada Siklus I menjadi 76,28%. Kemudian, pada Siklus II, nilai rata-rata adalah 84,85%. Berdasarkan penelitian dan pengamatan dari Siklus I hingga Siklus II, terdapat peningkatan yang signifikan sejak awal proses pembelajaran saat pembelajaran berdiferensiasi diterapkan dalam mata pelajaran Biologi, khususnya dalam materi Ekosistem dan Perubahan Lingkungan. Berdasarkan hasil penelitian Yanti, et al., (2022), pembelajaran berdiferensiasi berdampak pada perubahan sikap dan perilaku peserta didik. Hal ini ditunjukkan oleh semangat tinggi dalam mengembangkan

potensi peserta didik dalam diri mereka sendiri.

Pelaksanaan Siklus II menghasilkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan Siklus I, menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik dalam pembelajaran meningkat dan memenuhi indikator pencapaian pembelajaran yang diharapkan. Paradigma dalam pembelajaran berdiferensiasi melihat setiap peserta didik memiliki keunikan mereka sendiri. Pembelajaran berdiferensiasi memperhatikan kebutuhan khusus dari setiap peserta didik. Perbedaan di antara setiap peserta didik harus dipertimbangkan karena mereka menerima input yang berbeda, seiring dengan tumbuh kembang di lingkungan dan budaya yang berbeda. Pembelajaran dilakukan dengan berbagai cara untuk memahami minat dan bakat dari setiap peserta didik (Faiz, et al., 2022).

Refleksi

Pada setiap siklus, manfaat dari penerapan pembelajaran berdiferensiasi adalah bahwa peserta didik selalu diberikan apersepsi yang menarik dan motivasi melalui video. Kekurangan pada Siklus I adalah efisiensi waktu, di mana tahapan mengisi lembar kerja tidak perlu dijelaskan lagi oleh guru; sebaliknya, peserta didik diberi kebebasan untuk menggunakan sumber daya belajar yang tersedia, seperti buku, modul, dan video, untuk menjelajahi proses pembelajaran.

Pada Siklus II, ada perubahan di mana guru memberikan berbagai media, termasuk buku, materi pengajaran, dan video, sementara peserta didik didorong untuk mencari sumber daya belajar mereka sendiri. Selain itu, pada Siklus II, peserta didik telah membuat presentasi kelompok dengan berbagai format berdasarkan minat mereka, seperti PowerPoint, infografis, poster, dan format lainnya.

Pendekatan berdiferensiasi membantu dalam merancang materi yang lebih sesuai dengan preferensi belajar mereka. Selain itu, memberikan perbedaan dalam produk yang dihasilkan oleh peserta didik saat presentasi dengan diberikan pilihan format presentasi yang berbeda, seperti Powerpoint, infografis atau poster. Hal ini memungkinkan peserta didik untuk mengekspresikan pemahaman mereka dengan cara yang paling

sesuai dengan kemampuan dan minat mereka.

Berdasarkan hal di atas, Dengan mengakomodasi gaya belajar peserta didik, peserta didik mungkin merasa lebih termotivasi untuk belajar. Materi yang disampaikan sesuai dengan gaya belajar mereka dapat meningkatkan minat dan keingintahuan mereka, yang pada gilirannya dapat meningkatkan partisipasi dan aktivitas dalam pembelajaran. Selain itu, peserta didik berkesempatan untuk menunjukkan pemahamannya melalui produk yang sesuai dengan kelebihan dan minatnya. Dengan cara ini, peserta didik dapat mengeksplorasi pembelajaran yang paling efektif dan dapat meningkatkan kemampuan mereka untuk mengkomunikasikan pemahamannya dengan cara yang tepat.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas ini disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Biologi peserta didik kelas X IPA 3 SMA Srijaya Negara Palembang Tahun Pelajaran 2022/2023. Peningkatan aktivitas belajar ditunjukkan oleh peningkatan skor rata-rata aktivitas belajar peserta didik pada Siklus II sebesar 86,57%, meningkat 4,92% dibandingkan dengan skor rata-rata aktivitas belajar peserta didik pada Siklus I yang sebesar 81,65%. Hasil belajar pada Siklus I dan Siklus II dengan total 35 peserta didik, dimana KKTP sekolah ditetapkan sebesar 77.

Pada Siklus I, terjadi peningkatan hasil belajar, dengan 24 peserta didik (68,57%) yang lulus, sedangkan 11 peserta didik (31,43%) belum mencapai KKTP. Skor rata-rata adalah 76,28. Kemudian, pada Siklus II, terjadi peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan siklus sebelumnya, dengan 32 peserta didik (91,43%) yang mencapai KKTP, sementara 3 peserta didik (8,57%) belum lulus. Skor rata-rata adalah 84,85.

Daftar Pustaka

- Adisaputro, S. E., & Rosidi, I. (2020). Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Milenial Membentuk Manusia Bermartabat. *J-KIs (Jurnal Komunikasi*

- Islam*), 01(01), 1–27.
<https://doi.org/10.53429/j-kis.v1i1.118>
- Astuti, K. A., Supu, A., Sukarjita, W., & Lantik, V (2021). Pengembangan Modul IPA Terpadu Tipe Connected Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi pada Materi Lapisan Bumi Kelas VII. *JPPSI: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains*, 4(2), 112–120.
<https://doi.org/10.23887/jppsi.v4i2.38498>
- Faiz, A., Pratama, A., & Kurniawaty, I. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Program Guru Penggerak Pada Modul 2.1. *Jurnal BASICEDU*, 6(2), 2846–2853.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2504>
- Handiyani, M., & Muhtar, T. (2022). Mengembangkan Motivasi Belajar Peserta didik Melalui Strategi Pembelajaran Dalam Perspektif Pedagogik - Filosofi. *Jurnal BASICEDU*, 6(4), 5817–5826.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3116>
- Herwina, W. (2021). Optimalisasi Kebutuhan Murid dan Hasil Belajar dengan Pembelajaran Berdiferensiasi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 35(2), 175–182.
<https://doi.org/10.21009/PIP.352.10>
- Ihsana. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Pustaka Belajar.
- Indrawati, Mahardika, I. K., Prihatin, J., Supeno, Astutik, S., Sudarti, & Wicaksono, I. (2021). The effect of the group investigation-guided inquiry (GI-GI) learning model to improve students' collaboration and science process skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 2104(1). Diambil dari <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/2104/1/012027>
- Kemendikbud. (2013). *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Semester II*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar.
- Kemendikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 104 Pedomannya Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik*. Depdikbud.
- Khairiyah, U., & Dewinda, H. R. (2022). Peran Pendidikan Karakter dalam Mempersiapkan Sumber Daya Manusia yang Bermutu. *Psyche 165 Journal*, 15(3), 119–124.
<https://doi.org/10.35134/jpsy165.v15i3.175>
- Kosasih, A.M., & Mulyani, S. (2017). Penerapan Model Kooperatif Tipe Team Accelerated Intruccion (TAI) untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 396-435.
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v2i2.52>
- Kumala, A. M., Chasanatun, F., & Misini. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Model Problem Based Learning (PBL) pada Peserta didik Kelas IV SDN 01 Demangan Kota Madiun. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 1059–1069.
<https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.7797>
- Latif, A. (2020). Tantangan Guru dan Masalah Sosial Di Era Digital. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 4(3), 613–621.
<http://dx.doi.org/10.58258/jisip.v4i3.1294>
- Magdalena, I., Yoranda, D. O., Savira, D., & Billah, S. (2021). Pentingnya Memahami Karakteristik Peserta didik Sekolah Dasar di SDN Sudimara 5 Ciledug. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 50-59.
<http://dx.doi.org/10.30742/tpd.v3i2.1203>
- Nurdini, D. H. (2021). Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. *Asaatidzah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*. 1(2), 124-138. Diambil dari <https://kreatif-pai.org/jurnal/index.php/asaatidzah/article/view/30>
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta didik Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.991>
- Sarie, F. N. (2022). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dengan

- Model Problem Based Learning pada Siswa Sekolah Dasar Kelas VI. *Jurnal Pendidikan Dasar: Jurnal Tunas Nusantara*, 4(2), 492-498. <https://doi.org/10.34001/jtn.v4i2.3782>
- Siagian, B. A., Situmorang, S. N., Siburian, R., & Sihombing, A., Harefa, R.Y.R., Ramadhani, S., & Sitorus, A. (2022). Sosialisasi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Program Merdeka Belajar di SMP Gajah Mada Medan. *Indonesia Berdaya: Journal of Community Engagement*, 3(2), 339–344. <https://doi.org/10.47679/ib.2022227>
- Sopianti, D. (2022). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mata Pelajaran Seni Budaya Kelas XI di SMAN 5 Garut. *KANAYAGAN – Journal of Music Education*, 1(1), 1–8. Diambil dari <https://ejournal.upi.edu/index.php/kanayagan/article/view/50950/0>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Surat, I. M. (2019). Penerapan Metode Pembelajaran Diferensiasi Progresif Berbantuan LKS Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Matematika Peserta didik Kelas X MIPA 3 SMA Taman Rama Denpasar Tahun Pelajaran 2019/2020. *Widyadari: Jurnal Pendidikan*, 20(2), 244-253. Diambil dari <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/widyadari/article/view/499>
- Surbakti, M., & Panjaitan, P. (2020). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Biologi Dengan Metode Kooperatif Di Prodi Pend. Fisika Fkip Uhn Medan. *Jurnal Visi Eksakta*, 1(1), 63-78. <https://doi.org/10.51622/eksakta.v1i1.49>
- Sutrisno, L. T., & Hernawan, A. H. (2023). Penerapan pembelajaran berdiferensiasi sebagai salah satu pemecahan masalah masih kurangnya keaktifan peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung. *Journal of Elementary Education*, 06(01), 111–121. Diambil dari <https://ejournal.edupena.id/index.php/jurnalnedupena/article/view/55>
- Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Bumi Aksara
- Wahyuningsari, D., Mujiwati, Y., Hilmiyah, L., Kusumawardani, F., & Sari, I. P. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Rangka Mewujudkan Merdeka Belajar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(04), 529–535. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i04.301>
- Waisah, W., Hayati, M. N., & Fatkhurrohman, M. A. (2020). Pengaruh POE berbasis Blended Learning Terhadap High Order Thingking Skill (HOTS) Peserta Didik SMP. *Jurnal Pendidikan MIPA Pancasakti*, 4(1), 1-11. <https://doi.org/10.24905/jpmp.v4i1.1516>
- Yanti, N. S., Montessori, M., & Nora, D. (2022). Pembelajaran IPS Berdiferensiasi di SMA Kota Batam. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 4(3), 252–256. <https://doi.org/10.38035/rj.v4i3.498>
- Yanuarti, E. (2017). Pemikiran Pendidikan Ki Hajar Dewantara dan Relevansinya dengan Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian*, 11(2), 237-266. <http://dx.doi.org/10.21043/jupe.v11i2.3489>