

PUBLIKASI ARTIKEL

**ANALISIS PENERAPAN PEMBELAJARAN DIFERENSIASI
MATA PELAJARAN BIOLOGI DI SMA NEGERI 6 METRO**

OLEH:

DARA FATIKHA SABILA HASANAH

NPM: 2101081007



**Program Studi Tadris Biologi
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu
Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) METRO LAMPUNG
1446 H/2025 M**

NALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF DIFFERENTIATION LEARNING IN BIOLOGY SUBJECTS AT SMA NEGERI 6 METRO

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:

DARA FATIKHA SABILA HASANAH

NPM: 2101081007

Pembimbing :Dwi Kurnia Hayati, M.Pd

Program Studi Tadris Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) METRO LAMPUNG**

1446 H/2025 M



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Pengajuan Munaqosyah

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Metro
di Metro

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka Artikel penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Dara Fatikha Sabila Hasanah
NPM : 2101081007
Program Studi : Tadris Biologi (TPB)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul : ANALISIS PENERAPAN PEMBELAJARAN DIFERENSIASI
PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI SMA NEGERI 6
METRO

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqosyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Mengetahui
Ketua Program Studi Tadris Biologi

Nasrul Hakim, M.Pd
NIP. 19870418 201903 1 007

Metro, 26 September 2024
Pembimbing

Dwi Kurnia Havati, M.Pd
NIDN. 20070988005

PERSETUJUAN

Judul : ANALISIS PENERAPAN PEMBELAJARAN DIFERENSIASI
PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI SMA NEGERI 6
METRO
Nama : Dara Fatikha Sabila Hasanah
NPM : 2101081007
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Metro, 26 September 2024
Pembimbing



Dwi Kurnia Hayati, M.Pd
NIDN. 20070988005



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN ARTIKEL

No: B-5734/In.2.1/D/PP.003/12/2024

Artikel dengan judul: ANALISIS PENERAPAN PEMBELAJARAN
DIFERENSIASI MATA PELAJARAN BIOLOGI DI SMA NEGERI 6 METRO,
disusun oleh: Dara Fatikha Sabila Hasanah, NPM: 2101081007, Program Studi:
Tadris Biologi (TBIO) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Senin, 04 November 2024.

TIM PENGUJI

Ketua/Moderator : Dwi Kurnia Hayati, M.Pd

Penguji I : Suhendi, M.Pd

Penguji II : Nasrul Hakim, M.Pd

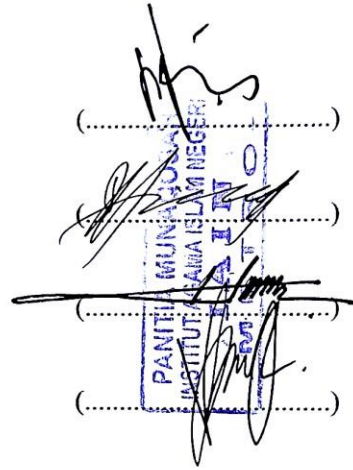
Sekretaris : Vifty Octanarlia Nasran, M.Pd

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)



Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Zuhairi, M.Pd

NIP. 19620612 198903 1 006

af

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : DARA FATIKHA SABILA HASANAH

NPM : 2101081007

Prodi : Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa artikel ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 30 September 2024

Yang menyatakan



DARA FATIKHA SABILA HASANAH
NPM. 2101081007

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian artikel ini sebagai salah satu syarat dalam program Stara Satu (S1) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institusi Agama Islam Negeri Metro Lampung, guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S1).

Penyusun Artikel ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karenanya penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof.Dr.Hj.Siti Nurjanah, M.Ag, PIA., selalu Rektor IAIN Metro.
2. Bapak Dr.Zuhairi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN.
3. Bapak Nasrul Hakim, M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris Biologi IAIN Metro dan selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan banyak arahan dan saran.
4. Ibu Dwi Kurnia Hayati, M.Pd selaku dosen pembimbing artikel saya yang telah memberikan arahan dan saran.
5. Ibu Vifty Octarnarlina Narsan, M.Pd selalu Sekretaris Program Studi Tadris Biologi IAIN Metro
6. Bapak Suhendi, M.Pd Selaku Dosen Penguji 1 Artikel Yang telah memberikan arahan dan saran
7. Bapak Nasrul Hakim , M.Pd Selaku Dosen Penguji 2 Artikel Yang telah memberikan arahan dan saran
8. Bapak dan Ibu Dosen Tadris Biologi Institut Agama Islam Negeri Metro.
9. Kepala SMA Negeri 6 Metro dan Dewan Guru SMA Negeri 6 Metro.

Metro, 30 September 2024



DARA FATIKHA SABILA HASANAH
NPM. 2101081007

DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	i
Halaman Judul	ii
Halaman Nota Dinas	iii
Halaman Persetujuan	iv
Halaman Pengesahan	v
Halaman Orisinalitas Penelitian.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar isi	viii
Abstrak.....	15
Pendahuluan.....	16
Metode Penelitian	18
Hasil dan Pembahasan	18
Kesimpulan	22
Daftar Pustaka.....	24

Biodik; Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi



P-ISSN. 2460-2612
E-ISSN. 2580-0922

Vol. 10, NO. 1 (2024)

Maret 2024

 **sinta4**

The Sinta4 logo features a stylized icon of a globe or a similar shape to the left of the text 'sinta4'. The 's' is blue, 'inta' is dark blue, and '4' is orange.

Biology Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
Universitas Jambi, Indonesia

SERTIFIKAT

Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi



Kutipan dari Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia
Nomor: 14/E/KPT/2019
Tentang Hasil Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode 3 Tahun 2019

Biodik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi

E-ISSN: 25800922

Penerbit: Program Studi Pendidikan Biologi PMIPA FKIP Universitas Jambi

Ditetapkan sebagai Jurnal Ilmiah

TERAKREDITASI PERINGKAT 4

Akreditasi berlaku selama 5 (lima) tahun, yaitu
Volume 4 Nomor 2 Tahun 2018 sampai Volume 8 Nomor 1 Tahun 2023

Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan



SUSUNAN REDAKSI
KETUA DEWAN EDITOR

Ali Sadikin, (SCOPUS ID: 57205402490), Universitas Jambi, Indonesia

DEWAN EDITOR

1. Susilo, (SCOPUS ID: 57191543183) Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, South Jakarta, Indonesia
2. Much. Fuad Saifuddin, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia
3. Tri Suwandi (SCOPUS ID: 57189874058) Universitas Pendidikan Indonesia, West Java, Indonesia
4. Nasrul Hakim , IAIN Metro, Lampung, Indonesia
5. Candra Setiawan, IKIP Budi Utomo Malang, East Java, Indonesia
6. TryÂ Susanti, (SCOPUS ID: 57212473392), UIN Sulthan Thaha Saifudin Jambi, Jambi, Indonesia
7. Akhmad Habibi, (SCOPUS ID: 57192920423), Universitas Jambi, Jambi, Indonesia
8. Ferdiaz Saudagar, (SCOPUS ID: 57196040011), Universitas Jambi, Jambi, Indonesia
9. Retni S Budiarti, (SCOPUS ID : 57212466286), Universitas Jambi, Jambi, Indonesia
10. Muhammad Yusuf, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia
11. Dian Arisandy Eka Putra Sembiring, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia
12. Lely Mardiyanti, (SCOPUS ID: 57222352859), Universitas Jambi, Indonesia
13. Ervan Johan Wicaksana, Universitas Jambi, Indonesia
14. Desfaur Natalia, (SCOPUS ID: 57202991530), Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

ALAMAT REDAKSI

Biodik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi

Publisher by Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi
Kampus Pinang Masak Jl. Lintas Jambi-Ma. Bulian KM.15 Mendalo

Indah Jambi Indonesia

email: biodik@unja.ac.id

contact: 081256137743

ARTIKEL

JURNAL BIODIK

Vol 10 □ No. 1 □ Febuari-Maret 2024

Kebutuhan E-Modul Interaktif Basidiomycota berbasis Case Study dengan Mengintegrasikan QR Code
The Need for a Basidiomycota Case Study-based Interactive E-Module by Integrating QR Codes

Harlis Harlis, Dara Mutiara Aswan, Indi Rizki Wulandari..... 1-7

Permasalahan Pembelajaran Biologi Di SMA N 1 Tempilang Melalui Studi Analisis
(Biology Learning Problems in SMA N 1 Tempilang Through Analytical Study)

Suhartati Suhartati, Marlina Ummas Genisa, Wulandari Saputri, Sri Wardhani, Meli Astriani.....8-14

Analisis Penerapan Pembelajaran Diferensiasi Mata Pelajaran Biologi Di SMA Negeri 6 Metro
(Analysis of the implementation of differentiation learning in biology subjects at sma negeri 6 metro)

Dara Fatikha Sabila Hasanah, Dwi Kurnia Hayati.....15-24

Pengembangan Bahan Ajar Biologi Berbentuk Leaflet Untuk Siswa Kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Kerinci
(Development Of Leaflet Form Biology Teaching Materials Form Class X Student State High School 3 Kerinci)

Salahuddin Salahuddin, Nanang Nofriadi, Wahilman Syahmi, Ferry Kurniawan, Siti Bunaya.....25-34

Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Video Terhadap Kemampuan Berpikir Analitis Siswa SMA Negeri 29 Maluku Tengah
(The Effect of the Video Assisted Discovery Learning Model on The Analytical Thinking Ability of Student of SMA 29 Maluku Tengah)

Kevin Tamaela, Rivaldo Paul Telussa, Aldo Sopacua.....34-42

Pengembangan Modul Elektronik Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Virus untuk Kelas X SMA/MA
(Development of an Electronic Module Integrated with Islamic Values in Virus Material for SMA/MA)

Kholida Asrofunnisa , Nasrul Hakim.....43-53

Analisis Hubungan Antara Self-Awareness Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi
(Analysis of The Relationship Between Self-Awareness and Student Learning Outcomes in Biology)

Melani Tasya Putri, Dharma Ferry.....54-56

Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dengan Model Problem Bessed Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Virus Siswa Kelas X
(Implementation of Differentiated Learning with Problem Bessed Learning (PBL) Model to Improve Learning Outcomes on Virus Material of Class X Students)

lutfia pratiwi pramuningtyas, Asih Fitriana Dewi.....67-79

Efektivitas Problem Based Learning Berbasis Game Gurita Point dengan Lesson Study Terhadap Hasil Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Pada Siswa SMP

Sri Anika Cahayu, Upik Yelianti, Asrial Asrial, Ervan Johan Wicaksana, Revny Nataliya.....80-88

Kelayakan, flashcard Kelayakan Media Flashcard Sub Materi Manfaat Keanekaragaman Hayati Berbasis Tumbuhan Upacara Adat(Feasibility of Flashcard Media Sub-Material Benefits of Plant-Based Biodiversity in Traditional Ceremonies)

Fransiska Dena Lorenza, Syamsiwna Syamsiwna, Hayatul Fajri.....89-97

Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Pemahaman Konsep Biologi pada Siswa Sekolah Menengah(The Effect of Project Based Learning on Understanding Biology Concepts in Middle School Students)

Ali Sadikin..... 98-102

Differentiated Instruction in Biology Learning: Meta-Analysis

Dian Arisandy Eka Putra Sembiring, Muhammad Yusuf, Ali Sadikin, Danial Mursyd, Robi Hendra.....103-108



Research Article



Analisis Penerapan Pembelajaran Diferensiasi Mata Pelajaran Biologi Di SMA Negeri 6 Metro

(Analysis of the implementation of differentiation learning in biology subjects at sma negeri 6 metro)

Dara Fatikha Sabila Hasanah*, Dwi Kurnia Hayati,

Program Studi Tadris Biologi, Institut Agama Islam Negeri Metro
Jl. Ki Hajar Dewantara No. 15A Iringmulyo, Kec. Metro Timur, Kota Metro-Lampung-Indonesia

*Corresponding Author: sabelladara1@gmail.com

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 24 – 02 – 2024 Diterima: 11 – 03 – 2024 Dipublikasikan: 20 – 03 – 2024	<p><i>Differentiated learning allows educators to meet the learning needs of each student, such as interests, learning profiles, and student readiness in order to obtain optimal learning outcomes. The aim of this research was to describe the process of implementing differentiated learning in Biology subjects in class X Science. This research is qualitative research with the presentation of descriptive data such as writing, words and behavior that needs to be seen. This research was carried out in class X students at SMA N6 Metro. Research information was obtained from teachers as subjects and class X science students as objects. The differentiated learning implemented in class X at SMAN 6 Metro has had a positive impact on students and teachers. The differentiated learning that is applied is differentiated processes and products. Data collection techniques in this research are through interviews, document study and observation. The research results obtained state that the application of differentiated learning in driving schools in Metro City can be carried out through project learning or P5.</i></p> <p>Key words: <i>Differentiated learning, needs, student activity.</i></p>
Penerbit	ABSTRAK
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia	<p>Pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan pendidik untuk memenuhi kebutuhan belajar tiap peserta didik, seperti minat, profil belajar, dan kesiapan peserta didik supaya memperoleh hasil belajar optimal. Tujuan dilaksanakan penelitian ini guna mendeskripsikan proses penerapan pembelajaran berdiferensiasi mata pelajaran Biologi di kelas X IPA. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan penyajian data deskriptif seperti tulisan, perkataan dan perilaku yang perlu dilihat. Penelitian ini dilaksanakan dipeserta didik kelas X SMA N6 Metro. Informasi penelitian diperoleh dari guru sebagai subjek dan peserta didik kelas X IPA sebagai objek. Pembelajaran berdiferensiasi yang diterapkan di kelas X SMAN 6 Metro memberikan dampak positif untuk peserta didik dan guru. Pembelajaran berdiferensiasi yang diterapkan yaitu berdiferensiasi proses dan produk. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui wawancara, studi dokumen dan observasi. Hasil penelitian yang didapatkan menyatakan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi di sekolah penggerak di Kota Metro bisa dilangsungkan melalui pembelajaran proyek atau P5.</p> <p>Kata kunci: Pembelajaran berdiferensiasi,kebutuhan,keaktifan peserta didik.</p>



This Biodik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Proses aktivitas pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilaksanakan guru untuk membelajarkan siswa mencapai tujuan perkembangan pendidikan yang telah ditetapkan. Tujuan pendidikan adalah mengajak siswa menuju pada perubahan tingkah laku yang permanen yang dilihat dari segi intelektual, emosional, mental, maupun sosial (Prasetyo & Suciptaningsih, 2022).

Satu di antara kunci keberhasilan pembelajaran ialah guru. Tugas seorang guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Hal ini disebabkan karena keberhasilan pendidikan ditentukan oleh bagaimana proses pembelajaran berlangsung. Menurut falsafah Ki Hadjar Dewantara ialah membimbing anak tumbuh dan berkembang sesuai fitrah anak untuk mencapai kebahagiaan dan aman (Ade Sintia Wulandari, 2022).

Setiap peserta didik memiliki karakteristik unik yang membedakannya dengan peserta didik lainnya. Oleh karena itu, di sekolah yang sama tidak dapat dipungkiri terdapat perbedaan karakteristik antar peserta didik baik minat, gaya belajar, latar belakang ataupun kemampuan peserta didik saat menerima informasi tentang mata pelajaran yang di ajarkan. Pembelajaran berdiferensiasi ialah pendekatan yang menyesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Penyesuaian yang dimaksud seperti metode pengajaran, materi, atau penilaian yang bisa memaksimalkan hasil belajar peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi juga tidak berarti bahwa guru harus mengelompokkan peserta didik yang pintar dengan peserta didik yang pintar atau sebaliknya, mereka bisa belajar sesuai dengan kemampuan masing-masing (Wardani, 2023). Ketika tujuan pembelajaran tercapai, maka hasil pembelajaran pun akan meningkat.

Peningkatan hasil pembelajaran dapat dilihat dari kemajuan peserta didik saat melaksanakan proses pembelajaran. Peserta didik yang tertarik dengan pelajaran tersebut akan lebih mudah menangkap pembelajaran yang disampaikan di kelas sehingga hal ini dapat meningkatkan hasil belajarnya. Guru sebagai komponen vital dalam pendidikan perlu meningkatkan terus kualitas/ kompetensi profesionalnya dalam upaya memenuhi tantangan di era globalisasi (Meningkatkan et al., 2022).

Pendidikan yang fokus pada peserta didik, lebih mengutamakan aspek proses bagaimana peserta didik belajar dan perkembangan peserta didik itu sendiri khususnya pada pelajaran Biologi. Pembelajaran Biologi melibatkan keaktifan peserta didik baik fisik ataupun mental dan berfokus dipeserta didik, yang berlandaskan pengalaman sehari-hari. Biologi menekankan pada pengalaman langsung guna mencari tahu hingga mampu mengeksplor dan paham alam sekitar secara ilmiah. Selama belajar peserta didik akan memiliki kemampuan yang bermakna hingga peserta didik mengalami peningkatan keaktifan dalam pembelajaran (Suwartiningsih, 2021).

Upaya pendidik dalam menumbuhkan pengalaman pendidikan peserta didik yang dinamis di kelas adalah dengan cara menumbuhkan motivasi belajar peserta didik, memperluas minat dan bakat peserta didik, menyusun kegiatan pembelajaran yang melibatkan peserta didik, dan melibatkan media yang sesuai dengan proses pendidikan. Hal ini penting untuk diperhatikan oleh para pendidik karena keaktifan peserta didik berdampak pada peningkatan kemampuan berpikir, sosial, serta emosionalnya.

Untuk kurikulum merdeka pendekatan bukan saja lagi *teacher centered*, tetapi *teacher approche* dengan seluruh pembelajaran mengacu pada keaktifan peserta didik dalam menggapai tujuan pembelajaran. Maka itu guru dituntut selalu memberi motivasi ke peserta didik supaya bisa interaktif dikelas disaat proses pembelajaran.

Ketidakaktifan peserta didik disaat proses pembelajaran dipengaruhi oleh sejumlah faktor. Penyebab dari permasalahan yang ada yaitu dari strategi alihian yang kurang efektif diaplikasikan oleh guru. Dalam hal ini guru cuma bisa diikuti peserta didik yang termasuk aktif hingga peserta didik yang tak aktif cenderung tertinggal. Strategi pendidikan yang dilakukan guru juga terbatas hanya dikecakapan minat dan bakat peserta didik hingga kurang bisa mengoptimalkan keaktifan dan melengkapi kebutuhan belajar peserta didik dengan komprehensif. Dengan demikian permasalahan ini dapat dijadikan sebagai pusat utama yang harus diperhatikan oleh guru sehingga dapat memberdayakan hasil belajar yang lebih berkembang bagi peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat berjalan dengan lebih baik.

Berdasarkan uraian di atas, wajar jika kita berasumsi bahwa pelajaran biologi mempunyai nilai strategis yang signifikan dalam pengembangan SDM yang unggul, cerdas, dan pecinta alam. Maka itu, pembelajaran yang menarik dan efektif diperlukan bagi peserta didik. Dalam proses pendidikan, peserta didik berbeda satu sama lain. Ada peserta didik yang cepat menguasai dan menyelesaikan latihan pembelajaran lebih cepat dari yang lain, dan ada juga peserta didik yang terlambat belajar sehingga ketinggalan pelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru mata pelajaran, dapat diketahui bahwa Sekolah ini sudah melaksanakan penerapan kurikulum merdeka sejak tahun 2020. Untuk penerapan pembelajaran berdiferensiasi, guru akan menerapkan di kelas X IPA dengan materi pencemaran lingkungan. Dalam materi ini peserta didik dituntut untuk dapat kreatif ketika menjelaskan materi pencemaran lingkungan yang menjadi masalah bagi semua makhluk hidup di bumi (Suwartiningsih, 2021). Maka dari itu guru memberi kebebasan untuk peserta didik belajar dengan kegiatan pembelajaran berdiferensiasi berlandaskan profil belajar peserta didik.

Strategi pembelajaran berdiferensiasi dimulai dari mengidentifikasi kebutuhan kebutuhan murid. Menurut (Tamlison et.al dalam I Wayan Sutaga , 2022) dengan bukunya yang berjudul *Differentiate instruction in Mixed ability Classroom* mengatakan bahwasanya kebutuhan peserta didik bisa dikategorikan menjadi 3 aspek (sesuai diferensiasi konten), sbb : 1) Kesiapan belajar murid, 2) Minat murid, 3) Profil belajar murid. Adapun 3 macam strategi pembelajaran diferensiasi yaitu konten, proses, dan produk. Diferensiasi konten bisa dilaksanakan beralaskan kesiapan, minat & profil belajar murid. Proses diferensiasi dilangsungkan dengan cara : 1) memanfaatkan kegiatan berjenjang, 2) mengadakan pemandu / tantangan, 3) membuat agenda individu untuk murid, 4) memvariasikan lama waktu, 5) mengembangkan macam-macam kegiatan yang dapat bervariasi beragam gaya belajar, 6) memanfaatkan pengelompokan yang fleksibel sesuai dengan kesiapan, kemampuan dan minat

Diferensiasi produk bisa dilaksanakan dengan cara : 1) memberi tantangan, keragaman/variasi, 2) memberi pilihan kepada murid bagaimana mereka bisa mencurahkan pembelajaran yang diinginkan. Satu diantara kondisi yang ikut mengubah paradigma belajar ialah metode pembelajaran yang diterapkan guru tidak sejalan dengan kebutuhan peserta didik. Untuk memulihkan kondisi kelas saat ini dengan cara menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi didefinisikan dengan baik untuk setiap bidang seperti di sekolah di mana pemisahan pada dasarnya berarti penyesuaian pendidikan untuk mengatasi masalah peserta didik tertentu dan hasil-hasilnya (Ade Sintia Wulandari, 2022).

Senada dengan (Ade Sintia Wulandari, 2022). Perlu diperhatikan bahwa kemampuan yang dipunyai tiap peserta didik beranekaragam. Tiap peserta didik pasti punya kelebihan. Untuk mengatasi keberagaman karakteristik setiap peserta didik prinsip pembelajaran baru memberi kesempatan pendidik demi menyusun kegiatan belajar serta asesmen sesuai kebutuhan peserta didik (Ade Sintia Wulandari, 2022). Mendukung kegiatan belajar yang membebaskan peserta didik belajar sesuai dengan minatnya, disitulah peserta didik bisa menerapkan pembelajaran yang berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi bisa membantu peserta didik belajar secara efisien (Pendidikan, 2021).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dipakai yaitu penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian deskriptif yang mendeskripsikan kegiatan pembelajaran berdiferensiasi dipelajari Biologi di SMA N 6 Metro. Alasan peneliti memilih lokasi di SMA N 6 Metro karena sekolah ini sudah menjadi sekolah penggerak dari tahun 2021 dan sudah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dari bulan juli. Penelitian Kualitatif adalah studi demi memahami fenomena-fenomena manusia/sosial dengan memaparkan secara keseluruhan dan disajikan dengan kata-kata dari sumber terpercaya serta dilakukan setting alamiah. Subjek penelitian ini ialah peserta didik SMA kelas X Ipa di SMA N 6 Kota Metro dengan 30 peserta didik.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang dipakais mengambil dari triangulasi teknik (Faiz et al., 2022). Diantaranya pengumpulan informasi yang berhubungan dengan poin-poin seperti artikel ini, informasi yang dikumpulkan tersebut kemudian direduksi menjadi informasi yang sesuai dengan pertanyaan penelitian (*display data*), kemudian diambil kesimpulan dari data yang sudah ada.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebagai tenaga profesional peran seorang guru tentunya merupakan hal yang positif bagi guru, motivator ke peserta didik sesuai dengan UU No. 14/2005 tentang Guru dan Dosen yang menyatakan bahwa guru hendaknya selaku pembelajar promotor, pemberi semangat, penguat, perekayasa pembelajaran dan pemberi inspirasi belajar bagi peserta didik. Berlandaskan UU itu, tertulis bahwasanya tugas pendidik adalah memajukan pembelajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik menemukan minat dan kemampuannya, salah satunya adalah menguasai teori pedagogi yang baik.

Diteori pedagogi ini ada strategi yang mesti diketahui demi mengarahkan peserta didik diminat dan kemampuannya. Strategi ini didasarkan pada penerapan pembelajaran yang berbeda. Pembelajaran berdiferensiasi ialah satu diantara strategi yang mencakup dalam modul program guru penggerak di SMA N 6 Metro. Sekolah ini sudah lolos dalam seleksi Program Sekolah penggerak pada tahun 2021 dan sudah menerapkan kurikulum merdeka sejak tahun 2020.

Kurikulum merdeka menuntut peserta didik terlibat aktif dalam mendapati konsep dan meneliti informasi secara mandiri dengan guru pembimbing diproses pembelajaran dikelas. Guru dapat memilih metode pengajaran yang efektif hingga ketika belajar Biologi yang mencakup pengetahuan alam/sosial, harapannya peserta didik tak cuma mendengarkan saja tetapi juga aktif menggali informasi, dan berkreasi dengan materi pembelajaran Biologi. Jika peserta didik mampu menyerap ilmu secara maksimal maka ia dapat menghadapi dan menerapkan ilmu secara lebih luas untuk menyelesaikan berbagai permasalahan sosial (Nurfitriyanti, 2016).

Ada sejumlah indikator dikeaktifkan belajar peserta didik menurut Sudjana dalam Prasetyo and Abduh (2021): (1) selama proses belajar, peserta didik mendengarkan dan melaksanakan tugas yang ada (2) peserta didik terlibat dengan upaya berpikir kritis yang penting untuk latihan pembelajaran (3) peserta didik aktif bertanya dengan teman atau guru saat merasa sulit dalam memahami materi (4) Peserta didik mampu berusaha demi mendapati informasi dan ilmu dengan lebih luas dalam memecahkan masalah yang ada, (5) peserta didik berpartisipasi didiskusikan kelompok sesuai petunjuk guru

(6) peserta didik punya kemampuan mengevaluasi keterampilan dan hasil yang didapatnya (7) peserta didik berusaha menyelesaikan soal/permasalahan yang ada (8) peserta didik punya kesempatan mengimplementasikan apa yang telah dipelajari atau mengerjakan tugas yang guru beri.

Dari indikator keaktifan belajar guru memilih pendekatan berdiferensiasi yang bisa membantu seluruh kebutuhan peserta didik dalam mengembangkan keaktifan peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang berpihak pada peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi adalah pembelajaran yang bersifat klasikal dalam kegiatannya, mengamati perbedaan yang ada, melaksanakan berbagai kegiatan yang mendukung untuk mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal (I Made Rega Jenyana, 2022).

Melalui pembelajaran diferensiasi yang diterapkan, peserta didik dapat belajar lebih efektif karena pembelajaran yang dilakukan disesuaikan dengan kebutuhan karakter peserta didik tanpa harus memisahkan kelas belajarnya. Dengan menggunakan tes diagnostik awal untuk mengklasifikasikan kesiapan belajar peserta didik, gaya belajar, dan kebutuhan, guru melaksanakan proses pembelajaran. Pendekatan pembelajaran ini merupakan langkah sukses dalam memperluas tindakan peserta didik di kelas saat proses mendidik dan selesai belajar.

Berhubungan dengan hasil observasi saat belajar Biologi tentang pencemaran lingkungan, kelas X SMA N 6 Metro mendapatkan hasil bahwasanya hampir semua peserta didik merasa senang dan antusias dengan pendekatan berdiferensiasi. Hal ini dikuatkan dari hasil wawancara guru dan observasi langsung di kelas X SMA N 6 Metro guru membuat berbagai media yang disesuaikan dengan gaya belajar dan kebutuhan peserta didik hingga pembelajaran jadi menarik dan menjadikan proses pendidikan terasa hidup.

Ketika peserta didik dihadapkan pada materi yang disusun secara berbeda, peserta didik merasa gembira dan bersemangat untuk memahami sesuai gaya belajarnya. Peningkatan kemampuan belajar peserta didik juga semakin dipertajam, karena upaya yang dilakukan setiap peserta didik dalam gaya belajar yang berbeda akan memberikan hasil belajar yang berbeda-beda sesuai minat gaya belajarnya.

Hasil penelitian (Erotocritou, 2020) menunjukkan bahwa pembelajaran diferensiasi dapat memanfaatkan informasi dan kemampuan peserta didik di ruang belajar. Temuan penelitian (Brungel et al., 2020) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek diferensiasi jelas mempengaruhi wawasan peserta didik, memperkuat identifikasi diri dengan tugas kursus yang sejauh ini tidak disukai.

Prosedur diferensiasi bertujuan untuk membantu prestasi semua peserta didik, baik orang-orang yang gagal memenuhi tingkat pendidikan yang diinginkan atau individu-individu yang unggul dikelasnya. Informasi tersebut diperkuat dengan melihat peserta didik bahwa peserta didik lebih dinamis dan bersemangat dalam belajar serta merasa sangat fokus, dengan gaya belajarnya maka peserta didik merasa termotivasi dalam belajarnya. Peserta didik juga memiliki pandangan yang lebih ingin tahu tentang proses belajar yang akan ada selanjutnya.

Diawali dari wawancara dengan guru Biologi terkait kurikulum yang diterapkan sekolah sampai saat ini, yaitu kurikulum merdeka untuk kelas X-XII difase E dan F. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi sudah dilaksanakan oleh guru Biologi mulai dari bulan Juli tahun 2023. Kemudian peneliti merencanakan terkait pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi dengan disesuaikan materi pencemaran lingkungan mata pelajaran biologi yang diajarkan. Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan assesmen diagnostik yaitu dengan mengumpulkan informasi tentang kebutuhan, minat, gaya belajar, dan tingkat penguasaan peserta didik

. Melalui penggunaan alat evaluasi seperti tes googleform yang telah dibuat guru, observasi, proyek, dan wawancara bagi peserta didik yang tidak memiliki smartphone untuk memahami kebutuhan individual peserta didik. Dengan data ini dapat membantu guru dalam menyusun strategi pembelajaran dengan menyesuaikan kebutuhan masing-masing peserta didik untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan mereka dalam proses belajar.

Berdasarkan hasil asesmen diagnostic non kognitif yang telah dilakukan guru mendapatkan hasil gaya belajar peserta didik yang terbagi menjadi 3 yaitu visual, auditori dan kinestetik. Selanjutnya guru membagi 5 kelompok, 2 kelompok gaya belajar visual, 2 kelompok gaya belajar auditori, dan 1 kelompok dengan gaya belajar kinestetik. Kelompok tersebut yang nantinya setiap kelompok akan menyusun produk sesuai dengan minat mereka. Setelah memetakan peserta didik sesuai kebutuhan belajar, guru membangun semangat peserta didik dengan menyampaikan materi semenarik dengan pedoman pembelajaran berdiferensiasi yang tujuannya supaya peserta didik memiliki semangat belajar.

Peran penting guru dipembelajaran yaitu membangkitkan minat peserta didik agar terciptanya pembelajaran yang bermakna. Menurut penelitian (Gusteti & Neviyarni, 2022) pembelajaran berdiferensiasi sesuai aturan, guru wajib memilih metode, model dan strategi yang tepat dan menarik guna memotivasi peserta didik saat belajar.

Hasil produk kelompok gaya belajar visual yaitu berbentuk peta konsep yang berisikan bahayanya pencemaran lingkungan terhadap kehidupan makhluk hidup, Kelompok auditori menampilkan produk berupa gambar industri-industri yang memiliki pengaruh negatif terhadap lingkungan, kemudian peserta didik melakukan presentasi dengan menjelaskan maksud dari gambaran tersebut, Kelompok kinestetik menyusun produk berbentuk kerajinan tangan dari barang bekas seperti plastik yang dibuat berbentuk tas dan memiliki nilai guna, kelompok kemudian kinestetik melakukan presentasi terkait pemanfaatan barang bekas untuk diciptakan barang yang memiliki nilai guna dan bisa mengurangi penumpukan sampah plastik yang sifatnya susah musnah.

Diferensiasi Proses

Berdiferensiasi proses, peran utama guru yaitu melakukan analisis pada kegiatan belajar yang diajarkan baik perorangan atau kelompok. Dipandangan (Faiz et al., 2022), diferensiasi proses meliputi:1) kegiatan multilevel guna memahami materi yang dipelajari peserta didik,2) Memberi pertanyaan- pertanyaan guna membangkitkan semangat peserta didik dalam menerangkan materi yang sudah dipelajari,3) waktu pengerjaan dirumah, 4) Mengembangkan gaya belajar peserta didik sesuai dengan kebutuhannya, kebutuhan motorik, penglihatan dan pendengaran serta 5) mengklasifikasikan peserta didik sesuai minat dan berdasarkan potensi kemampuan.

Sesudah mendapati data kebutuhan peserta didik, selanjutnya guru merancang pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran pencemaran lingkungan. Dipenelitian ini guru kelas menyesuaikan peraturan kurikulum guna melihat kesiapan akademik peserta didik di awali dengan menyanyikan lagu nasional. Selanjutnya guru memberikan kesepakatan proses pembelajaran yang bertujuan agar peserta didik aktif ikut serta dalam pembelajaran di kelas.

Sebelum memasuki materi yang akan diajarkan guru memberikan pertanyaan umum yang bertujuan untuk melihat seberapa jauh kesiapan peserta didik dalam belajar materi yang akan diajarkan. Materi yang diberikan berupa video visual yang mempresentasikan penerapan standar kemudian peserta didik diberikan pertanyaan terkait video yang di tampilkan melalui lcd, bermanfaat bagi gaya belajar visual

peserta didik, keudian guru. Lalu untuk peserta didik belajar dengan gaya auditori belajar dengan didukung Youtube, guru memberikan sumber daya tambahan melalui link yang dbagikan untuk pemahaman yang lebih mendalam, peserta didik dengan gaya belajar kinestetik guru melakukan penugasan dengan melakukan presentasi di depan atau pratikum.(Agustiana et al., 2023)

Diferensiasi Produk

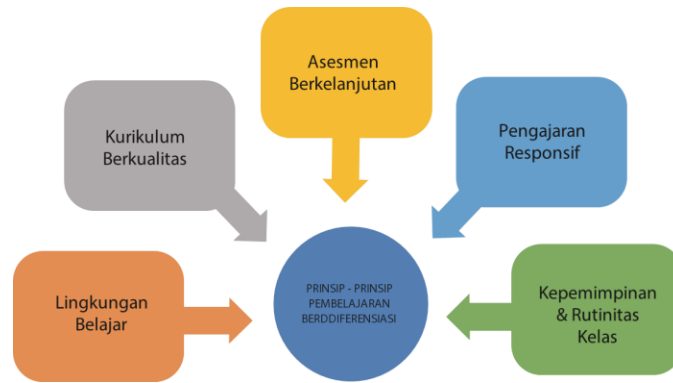
Berdiferensiasi produk ini mengarah pada apa yang peserta didik dapat dalam materi yang telah dipelajari, guru dapat menilai dari produk yang telah dihasilkan seberapa jauh penguasaan materi oleh peserta didik. Sejumlah produk hasil peserta didik bermacam: kelompok kerajinan dari pemanfaatan barang bekas plastik dengan tema pencemaran lingkungan, kelompok daur ulang kain perca, kelompok daur ulang sampah daun, kelompok poster solusi pencemaran lingkungan, dan kelompok daur ulang sampah dapur.

Ditahap ini bertujuan guna mengeksplorasi pemahaman praktis peserta didik dalam bentuk produk yang sudah dipelajari peserta didik. Berdiferensiasi produk ini sesuai dengan keterangan (Faiz et al., 2022) tentang produk buatan peserta didik yang menimbulkan sebuah tantangan dan merangsang kreativitas peserta didik dipembelajaran. Guru juga mesti memperhatikan indikator saat pembuata produk hasil buatan peserta didik sesuai dengan materi pembelajaran. (Faiz et al., 2022) menjelaskan peran guru dalam menentukan ketercapainya indikator, produk dan melihat dampak yang akan timbul dari pembuatan produk.

Hasilnya, temuan penelitian ini sejalan dengan teori bahwa dalam praktiknya, pendidik membentuk kelompok belajar dengan peserta didik yang memiliki kemampuan berbeda-beda. Pemahaman peserta didik terhadap berbagai norma sosial dan penerapannya menjadi indikator yang dapat diidentifikasi. Maka itu, dalam pembuatan benda ini antusiasme peserta didik dimunculkan melalui perencanaan terlebih dahulu sejak diberi kesempatan. Maka itu, peserta didik mampu menciptakan produk terbaik berdasarkan gaya belajar dan kesukaannya.

Pembelajaran berdiferensiasi adalah satu diantara metode untuk membuat latihan pembelajaran yang fleksibel dan bermakna untuk mengatasi keragaman peserta didik sehingga mereka dapat belajar sesuai dengan minatnya. Pemisahan dapat menjadi respon peserta didik dalam kelas terhadap keberagaman kapasitas peserta didik sehingga lingkungan belajar menjadi menarik, latihan berinteraksi, pembelajaran berkolaborasi dan pemilihan materi dengan mempertimbangkan minat dan proses belajar sesuai gaya belajar. (Rahayu et al., 2023).

Hal ini sesuai dengan tujuan diferensiasi 1) guna membantu peserta didik dalam belajar; 2) mengoptimalkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Sehingga peserta didik bisa mendapati hasil belajar sesuai dengan tingkat kesulitan materi yang diberikan pendidik. (Ade Sintia Wulandari, 2022). Jika peserta didik diberikan materi sesuai dengan kemampuannya maka motivasi dan hasil belajar akan naik ;3) untuk menjalin hubungan harmonis guru dan peserta didik hingga peserta didik semangat belajar. Guru yang menerapkan pembelajaran berdiferensiasi akan berusaha mengembangkan kemampuan mengajarnya hingga guru jadi kreatif. Tamlison mengatakan prinsip-prinsip pembelajaran berdiferensiasi yaitu pada gambar 1.



Gambar 1.Prinsip – prinsip pembelajaran berdiferensiasi

1). Lingkungan belajar

Lingkungan belajar merupakan tempat fisik di mana peserta didik bisa belajar dan berkembang. Di kelas X Ipa memiliki ruangan yang tersusun rapih dan nyaman. Guru mesti membuat susunan kelas supaya terciptanya suasana nyaman belajar, seperti kursi dan semua elemen dikelas dengan rapih. Atmosfer belajar yang ada di kelas X Ipa terlihat saling menghargai dan menghormati satu sama lain hal ini dibuktikan selama berdisku, setiap kelompok memetakan gaya belajar peserta didik yang bertujuan untuk aling berdiskusi dan . Guru memberi kesempatan yang sama pada semua anak.

2). Kurikulum yang berkualitas

Kurikulum yang baik mesti dirancang untuk memenuhi kebutuhan peserta didik secara akademiknya. Adapun tujuan utama guru mengajar ialah demi memahami muridnya, bukan menuntut murid menghafal sesuai fakta. Kemampuan memahami peserta didik dan menerapkannya di kehidupan sehari-hari mereka ialah yang paling utama.

3). Asesmen berkelanjutan

Sebelum melaksanakan pembelajaran, pengajar melakukan evaluasi yang terus menerus terhadap kemajuan peserta didik selama periode waktu tertentu. Asesmen awal bertujuan untuk kedekatan dan kedalaman peserta didik dalam memahami mata pelajaran yang akan dipelajari. Oleh karena itu faktor yang dapat mempengaruhi adalah kecerdasan intelektual, pengetahuan awal peserta didik untuk mengetahui seberapa besar keinginan mereka untuk belajar.

Assesmen kedua yaitu, assesmen formatif untuk meniai apakah ada materi yang susah dimengerti peserta didik atau kurang jelas. Guru perlu mengamati peserta didik belajar apakah perlu bantuan dengan tugas tertentu, apakah ada perintah saat mengerjakan tugas itu yang perlu dijelaskan lagi. Guru akan melakukan evaluasi kembali di akhir pelajaran. Guru tak cuma mengandalkan pengulangan seperti biasanya, guru dapat melakukan beragam metode guna mendapatkan hasil akhir peserta didik.

4). Pengajaran yang responsive

Guru mampu mengidentifikasi bidang-bidang di mana mereka gagal dalam upaya membantu peserta didik memahami materi pelajaran pada saat penilaian akhir pelajaran. Selanjutnya, berdasarkan temuan-temuan penilaian terakhir yang dilakukan sebelumnya, maka pendidik dapat menyesuaikan RPP yang dibuat dengan situasi dan kondisi di lapangan sekitar saat itu.

5) Kepemimpinan dan Rutinitas di kelas

Seorang pendidik yang baik dapat menangani kelas dengan efektif. Di sini kepemimpinan disinggung sebagai suatu cara guru mengarahkan peserta didiknya agar dapat menyetujui teladan dan standar yang telah ditetapkan. Sementara kapasitas pendidik untuk mengoordinasikan bimbingan dengan tepat melalui praktik dan jadwal sehari-hari yang mereka ikuti untuk menjamin pembelajaran yang sukses dan efisien disebut sebagai rutinitas pengajaran.

SIMPULAN

Berlandaskan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan, kesimpulan dari hasil pembelajaran berdiferensiasi di SMA N 6 Metro sudah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dari bulan juli tahun 2023. Guru menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pada strategi berdiferensiasi proses dan berdiferensiasi produk. Melihat tanda-tanda keberhasilan yang telah dilakukan oleh pendidik dan peserta didik, peserta didik berupaya keras untuk mengatasi permasalahan yang ada, peserta didik melakukan banyak latihan diskusi sesuai dengan arahan pendidik, peserta didik akan berusaha untuk mendapatkan data dan informasi yang lebih luas.

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi, peserta didik dengan baik bertanya kepada teman atau pendidik ketika mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, peserta didik dilibatkan dengan upaya berpikir kritis yang penting dalam pelaksanaan pembelajaran, proses belajar terjadi, peserta didik menyimpan dan menyelesaikan tugas yang diberikan.

Adanya hasil dari keaktifan peserta didik yang dianggap cukup dan tidak semua peserta didik melakukan hal tersebut, khususnya pada kelas yang cukup dengan penanda bahwa peserta didik melaksanakan apa yang telah dipelajarinya atau menangani permasalahan dalam tugas yang diberikan oleh guru, peserta didik dapat meninjau kemampuannya dan hasil yang mereka peroleh.

Berdasarkan temuan tersebut, tampak bahwa kebutuhan belajar peserta didik dapat dipenuhi melalui pembelajaran yang berdiferensiasi, yang juga mendorong partisipasi peserta didik. Dipercaya nantinya para pendidik justru ingin mewajibkan semua penguasaan yang ditunjukkan oleh atribut-atribut peserta didik agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, seperti melalui pelaksanaan pembelajaran diferensiasi. Sistem pembelajaran konvensional belum berhasil dilaksanakan sehingga pendidik harus lebih proaktif dalam memilih model pembelajaran yang sesuai. Sehingga diyakini para pendidik akan benar-benar ingin melaksanakan pembelajaran secara tuntas dengan menggunakan pendekatan pembelajaran terpisah sesuai dengan gaya belajar peserta didik pada umumnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada dosen pembimbing, yang telah memberikan arahan yang berharga dan bimbingan yang tak ternilai harganya. Dukungan Anda telah membimbing kami melalui setiap langkah penelitian ini. Juga, terima kasih kepada guru biologi SMA N 6 Metro yang telah berkontribusi dalam membantu mewujudkan ide-ide kita menjadi kenyataan. Semua pencapaian ini adalah hasil kolaborasi dan kerja keras bersama. Kami yakin bahwa temuan dari penelitian ini tidak hanya memberikan manfaat peneliti, tetapi juga memberikan dampak positif bagi masyarakat dan dunia ilmiah. Sekali lagi, terima kasih atas dedikasi, semangat, dan kontribusi yang luar biasa. Semoga kita dapat melanjutkan perjalanan penelitian ini ke tahap-tahap selanjutnya dan terus memberikan kontribusi positif bagi ilmu pengetahuan.

RUJUKAN

- Ade Sintia Wulandari. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Solusi Pembelajaran dalam Keberagaman. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 12(3), 682–689. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i3.620>
- Agustiana, D. M., Malik, M., & Rumiati, S. (2023). *Analisis Pembelajaran Berdiferensiasi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Dalam Kurikulum Merdeka*. 3(2), 522–533.
- 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>
- Gusteti, M. U., & Neviyarni, N. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 3(3), 636–646. <https://doi.org/10.46306/lb.v3i3.180>
- Meningkatkan, A., No, U. U., Paedagogik, K., Pancasila, P. P., Nadiem, M., Makarim, A., Guru, K., & Pendidikan, P. (2022). *TINGKATKAN KOMPETENSI GURU MELALUI I Wayan Sutaga*. 8(9), 58– 65.
- Pendidikan, P. I. (2021). *DENGAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI Wiwin Herwina Email : wiwinherwina@unsil.ac.id Program Studi Pendidikan Masyarakat , Universitas Siliwangi Tasikmalaya OPTIMIZING STUDENT NEEDS AND LEARNING OUTCOMES WITH*. 35(2).
- Prasetyo, R., & Suciptaningsih, O. A. (2022). Penerapan Teori Belajar Humanistik Pada Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 3(2), 233–237. <https://doi.org/10.55681/jige.v3i2.398>
- Rahayu, F. F., Shafira, I., Avivi, A. A., Saptariana, M., Purnama, A., Profesi, P., Prajabatan, G., Keguruan, F., & Pendidikan, I. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran Biologi Materi Ekosistem Kelas X Sma. *Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Riset Sosial Humaniora*, 3(3), 244–250. <https://ejournal.penerbitjurnal.com/index.php/humaniora/article/view/315>
- Suwartiningsih, S. (2021). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Tanah dan Keberlangsungan Kehidupan di Kelas IXb Semester Genap SMPN 4 Monta Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 1(2), 80–94. <https://doi.org/10.53299/jppi.v1i2.39>
- Wardani, N. W. (2023). *Analisis Pendekatan Berdiferensiasi Pada Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Vi Di Sd Negeri Bandungrojo*. <http://repository.unissula.ac.id/id/eprint/28722>
- Berdiferensiasi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Dalam Kurikulum Merdeka*. 3(2), 522–533.
- Di, B., & Menengah, S. (n.d.). *LITERATURE REVIEW : PEMBELAJARAN*. 15–26.