

**ANALISIS IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN  
BERDIFERENSIASI PADA PEMBELAJARAN  
BIOLOGI DI SMAN 2 LUBUK SIKAPING**



**NITA ANGGRAINI  
21031027/2021**

**DEPARTEMEN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2025**

**ANALISIS IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN  
BERDIFERENSIASI PADA PEMBELAJARAN  
BIOLOGI DI SMAN 2 LUBUK SIKAPING**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan*



**Oleh:**

**NITA ANGGRAINI  
NIM. 21031027/2021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
DEPARTEMEN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2025**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : ANALISIS IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN  
BERDIFERENSIASI PADA PEMBELAJARAN  
BIOLOGI DI SMAN 2 LUBUK SIKAPING

Nama : Nita Anggraini

NIM : 21031027

Program Studi : Pendidikan Biologi

Departemen : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

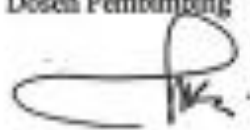
Padang, 04 Agustus 2025

Mengetahui,  
Kepala Departemen Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed.  
NIP. 19750815 200604 2 001

Disetujui Oleh,  
Dosen Pembimbing



Prof. Dr. H. Svamsurizal, M. Biomed.  
NIP. 196709011992031003

## **PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

Nama : Nita Anggraini  
NIM : 21031027  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Departemen : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

### **ANALISIS IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMAN 2 LUBUK SIKAPING**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Biologi, Depaertemen Biologi  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 14 Agustus 2025

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

Ketua : Prof. Dr. H. Syamsurizal, M. Biomed

Anggota : Drs. Ardi, M.Si

Anggota : Dr. Rahmawati D, S.Pd., M.Pd.



## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nita Anggraini

NIM/TM : 21031027/2021

Departemen : Biologi

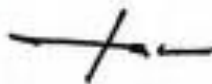
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya yang berjudul **"ANALISIS IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMAN 2 LUBUK SIKAPING"** adalah benar merupakan hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya, pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti aturan penulisan karya ilmiah yang benar.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 04 Agustus 2025

Diketahui oleh,  
Ketua Departemen Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed.  
NIP. 19750815 200604 2 001



ang menyatakan,

Nita Anggraini  
NIM. 21031027

## ABSTRAK

### **Nita Anggraini: Analisis Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran Biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping**

Penerapan Kurikulum Merdeka di SMAN 2 Lubuk Sikaping menghadapi berbagai tantangan dalam implementasi pembelajaran berdiferensiasi. Permasalahan adalah belum ada penelitian yang mengkaji mengenai analisis implementasi pembelajaran berdiferensiasi kurikulum merdeka pada pembelajaran biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi pembelajaran berdiferensiasi kelas XI Fase F di SMAN 2 Lubuk Sikaping. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran Biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping”.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data melalui wawancara dan dokumentasi. Keabsahan data dengan cara triangulasi sumber dan teknik. Analisis data yaitu reduksi data, penyajian data, serta gambaran kesimpulan menggunakan *software QDA Miner Lite*. Responden berjumlah 8 orang: 1 orang wakil kepala sekolah bidang kurikulum, 2 orang guru biologi dan 5 orang peserta didik. Instrumen penelitian adalah pedoman wawancara yang telah divalidasi.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi di SMAN 2 Lubuk Sikaping telah diterapkan sejalan dengan Kurikulum Merdeka, meskipun pelaksanaannya belum optimal. Guru mulai menyesuaikan pembelajaran berdasarkan kesiapan, minat, dan profil belajar siswa, baik melalui pengaturan lingkungan belajar, diferensiasi konten, proses, maupun produk. Lingkungan belajar telah diupayakan kondusif secara fisik dan psikis, namun masih terkendala keterbatasan fasilitas dan keragaman karakter siswa.

**Kata Kunci:** Pembelajaran berdiferensiasi, Kurikulum Merdeka

## **KATA PENGANTAR**

Syukur Alhamdulillah, segala puji penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Analisis Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran Biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping”. Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, semangat, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Syamsurizal M.Biomed. selaku dosen pembimbing dan penasehat akademik saya yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran, dan membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Ardi, M.Si., dan Ibu Dr. Rahmawati D, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan pesan-pesan positif untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Suci Fajrina, M.Pd. selaku dosen penanggap seminar yang telah memberikan kritik, saran, dan pesan-pesan yang positif untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Muhyiatul Fadilah, S.Si. M.Pd. sebagai Koordinator Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
5. Ibu Helma Dyona, M.Pd. selaku Kepala Sekolah SMAN 2 Lubuk Sikaping, yang telah mengizinkan penulis dalam melaksanakan penelitian.

6. Ibu Desi Herawati, S.Pd. selaku Wakil kepala sekolah dibidang kurikulum yang telah membantu kelancaran penulis dalam melaksanakan penelitian.
7. Ibu Efri Nelli, S.Pd, M.Si. selaku guru biologi SMAN 2 Lubuk Sikaping yang telah menjadi responden saya untuk mendapatkan data dalam penelitian ini.
8. Ibu Resti Hidayati Putri, S.Pd. selaku guru biologi SMAN 2 Lubuk Sikaping yang telah menjadi responden saya untuk mendapatkan data dalam penelitian ini.
9. Siswa kelas XI fase F SMAN 2 Lubuk Sikaping yang telah bekerja sama dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah mendukung penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebut satu persatu.

Semoga segala dukungan serta bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis bernilai ibadah dan mendapat balasan dari Allah SWT, serta skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dimasa yang akan datang.

Padang,                      Agustus 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                      |             |
|------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ABSTRAK .....</b>                                 | <b>i</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                          | <b>ii</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                               | <b>iv</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                            | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                            | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>                          | <b>viii</b> |
| <b>BAB I.PENDAHULUAN.....</b>                        | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang .....                              | 1           |
| B. Identifikasi Masalah .....                        | 7           |
| C. Fokus Penelitian .....                            | 7           |
| D. Perumusan Masalah .....                           | 8           |
| E. Pertanyaan Penelitian .....                       | 8           |
| F. Tujuan Penelitian .....                           | 8           |
| G. Manfaat Penelitian .....                          | 9           |
| H. Kebaharuan dan Orisinalitas Penelitian .....      | 10          |
| <b>BAB II. KERANGKA TEORITIS .....</b>               | <b>11</b>   |
| A. Kajian Teori .....                                | 11          |
| B. Penelitian Relevan.....                           | 31          |
| C. Kerangka Konseptual .....                         | 34          |
| <b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>              | <b>35</b>   |
| A. Jenis Penelitian.....                             | 35          |
| B. Definisi Operasional.....                         | 35          |
| C. Latar Penelitian .....                            | 36          |
| D. Instrumen Penelitian.....                         | 36          |
| E. Teknik Pengumpulan Data .....                     | 38          |
| F. Teknik Analisis Data.....                         | 43          |
| <b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>47</b>   |
| A. Hasil Penelitian .....                            | 47          |
| B. Pembahasan.....                                   | 51          |
| <b>BAB V. PENUTUP.....</b>                           | <b>78</b>   |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| A. Kesimpulan .....         | 78        |
| B. Saran.....               | 79        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> | <b>81</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>        | <b>85</b> |

## DAFTAR TABEL

| Tabel                                                                                  | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Kisi-Kisi Wawancara Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi .....                 | 37      |
| 2. Hasil Pengkodean Kegiatan Implementasi menggunakan Software QDA Miner<br>Lite ..... | 47      |
| 3. Hasil Wawancara mengenai Analisis Pembelajaran Berdiferensiasi.....                 | 50      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar                                     | Halaman |
|--------------------------------------------|---------|
| 4. Penyajian Data .....                    | 45      |
| 5. Wawancara bersama Guru Biologi .....    | 136     |
| 6. Wawancara bersama Wakil Kurikulum ..... | 136     |
| 7. Wawancara bersama Peserta Didik.....    | 137     |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran                                               | Halaman |
|--------------------------------------------------------|---------|
| 1. Surat Izin Penelitian .....                         | 85      |
| 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian..... | 86      |
| 3. Lembar Validasi Instrumen Wawancara.....            | 87      |
| 4. Lembar Pedoman Wawancara.....                       | 89      |
| 5. Lembar Pertanyaan Wakil Kurikulum .....             | 97      |
| 6. Lembar Pertanyaan Guru Biologi .....                | 98      |
| 7. Lembar Pertanyaan Peserta Didik.....                | 100     |
| 8. Lampiran Transkripsi Wawancara .....                | 101     |
| 9. Lembar Persetujuan Responden Wawancara .....        | 126     |
| 10. Lembar Resume Hasil Wawancara .....                | 133     |
| 11. Dokumentasi dengan Responden .....                 | 136     |
| 12. Dokumen Modul Ajar .....                           | 138     |

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kurikulum Merdeka, yang dikembangkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, bertujuan untuk memberikan keleluasaan bagi satuan pendidikan dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik (Anggreana, 2022). Kurikulum ini menitikberatkan pada pembelajaran berbasis kompetensi, diferensiasi, serta penguatan karakter melalui Profil Pelajar Pancasila. Pendekatan yang lebih fleksibel, kurikulum merdeka memungkinkan guru untuk menyesuaikan metode pengajaran dengan kebutuhan peserta didik serta memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Wahyudin *et al.*, 2024).

Kurikulum Merdeka merupakan paradigma baru dalam sistem pendidikan di Indonesia yang diperkenalkan sebagai respons terhadap kelemahan pendekatan kurikulum sebelumnya yang dinilai terlalu terpusat dan kaku, sehingga diharapkan dapat mendukung pencapaian kompetensi tersebut. Kurikulum ini bertujuan untuk memberikan kebebasan dan fleksibilitas lebih besar kepada guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Kurikulum Merdeka adalah kurikulum yang mengutamakan otonomi bagi sekolah untuk menentukan metode pengajaran, materi ajar, dan cara evaluasi yang sesuai dengan kebutuhan serta konteks spesifik masing-masing satuan Pendidikan.

Kurikulum memiliki peran penting dalam mengatur kegiatan pendidikan serta memberikan hak kepada setiap peserta didik untuk mendapatkan fasilitas

pendidikan yang diperlukan (Putri, 2025). Pendidikan memiliki kemampuan untuk mempengaruhi perubahan atau kondisi suatu negara dan bangsa, sehingga menjadi lebih baik dari masa sebelumnya. Oleh karena itu, satuan pendidikan seharusnya memiliki hak untuk mengembangkan kurikulumnya sesuai dengan kebutuhan peserta didik, karena mereka adalah pihak yang paling memahami kebutuhan tersebut.

Peserta didik juga memerlukan fasilitas yang beragam serta fasilitator yang dapat memahami kebutuhan mereka agar tujuan pembelajaran yang telah direncanakan dapat tercapai dengan lebih mudah (Kusuma *et al.*, 2023). Sebagai guru, seorang pendidik harus mampu mengetahui kebutuhan dan karakteristik setiap individu yang dibimbing, karena pendidik adalah fasilitator bagi peserta didiknya.

Setiap peserta didik memiliki latar belakang, kemampuan, dan minat belajar yang berbeda. Ada peserta didik yang cepat memahami konsep abstrak dan siap untuk menghadapi tantangan lanjutan, sementara peserta didik yang lain memerlukan visualisasi konkret, pengulangan materi, atau pengalaman langsung untuk memahami konsep. Beberapa peserta juga menunjukkan minat kuat pada topik tertentu, sementara yang lain membutuhkan pendekatan yang lebih variatif agar terlibat secara aktif. Dalam konteks ini, pembelajaran berdiferensiasi menjadi semakin relevan. Yuli *et al.* (2023) menekankan bahwa pendekatan tersebut berperan penting dalam mengurangi frustrasi dan rasa gagal yang sering muncul pada sistem pembelajaran konvensional. Pembelajaran berdiferensiasi memberikan

kesempatan kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan tingkat kesiapan, minat, dan gaya belajar masing-masing.

Pembelajaran berdiferensiasi mengharuskan guru merancang materi, aktivitas, tugas, serta evaluasi akhir yang disesuaikan dengan kondisi masing-masing siswa (Purba *et al.*, 2021). Strategi ini mencakup penyesuaian proses, konten, dan produk pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Muslimin *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi berfokus pada tiga aspek utama: kesiapan belajar, minat, dan profil belajar peserta didik. Fauzia & Ramadan (2023) menambahkan bahwa pendekatan ini bertujuan memberikan peluang belajar yang setara bagi semua siswa. Selain itu, Danuri *et al.* (2023) menguraikan bahwa diferensiasi dalam pembelajaran meliputi empat aspek utama: proses, isi, produk, dan lingkungan belajar.

Implementasi prinsip-prinsip pembelajaran berdiferensiasi di lapangan tidak selalu mudah. Beberapa tantangan yang dihadapi guru sering kali menghadapi keterbatasan dalam hal sumber daya, pemahaman konsep, dan pelatihan implementasi pembelajaran berdiferensiasi (Suci *et al.*, 2025). banyak guru yang merasa belum sepenuhnya siap untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang lebih fleksibel dan berbasis siswa. implementasi pembelajaran berdiferensiasi di kelas inklusif masih menghadapi sejumlah hambatan yang kompleks dan berlapis. Dari hasil wawancara mendalam, observasi kelas, dan studi dokumentasi terhadap enam guru di tiga sekolah dasar yang menerapkan pembelajaran inklusif, ditemukan bahwa sebagian besar guru masih kesulitan mengadaptasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan individual siswa yang sangat beragam.

Kesulitan tersebut tidak hanya muncul dari faktor pengetahuan dan keterampilan guru, tetapi juga berkaitan dengan konteks struktural seperti kurikulum, budaya sekolah, dan dukungan sistemik dari lembaga Pendidikan (Yogi irawan, 2025). Selain itu, Pembelajaran berdiferensiasi juga memiliki hambatan utama yaitu sumber daya yang dapat waktu ataupun fasilitas yang terbatas. Marlina (2019:12) bahwa salah satu contoh pembelajaran berdiferensiasi adalah memvariasikan waktu yang disediakan bagi siswa untuk menyelesaikan tugas dan menggunakan alat dan media yang beragam. Namun, hal ini akan berdampak bagi ketersediaan waktu bagi guru yang terbatas sehingga pembelajaran berdiferensiasi berjalan tidak maksimal. Selain itu, penyediaan fasilitas alat atau media yang memberatkan guru juga merupakan hambatan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi (Abdul *et al.*, 2024).

Berdasarkan aspek pendukung penerapan pembelajaran berdiferensiasi yaitu kesiapan sekolah dan kesiapan guru, pelaksanaannya di SMA Negeri 3 Padang Panjang masih belum efektif. Hal ini didukung oleh Herwina (2021) bahwa pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi para guru masih banyak yang belum paham pelaksanaannya, karena sejak lama sudah terbiasa melakukan proses pembelajaran satu arah atau hanya berpusat pada guru saja. Idamayanti *et al.* (2022) juga menambahkan terkait tentang penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi para guru masih minim dalam pemahaman tersebut. Selain itu, dalam memahami pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi guru masih merasa kesulitan terutama dalam proses pembelajaran karena setiap peserta didik memiliki karakteristik, minat dan bakat yang berbeda-beda. Data tentang kesiapan guru juga

menunjukkan adanya variasi: dalam suatu survei, sebagian besar guru menyatakan mereka “siap” (sekitar 75-89 %) untuk menerapkan diferensiasi setelah pelatihan, tetapi terdapat pula guru yang hanya merasa “cukup siap” (60-74 %), dan sebagian kecil merasa belum siap (< 60 %) membutuhkan dukungan lebih lanjut (Christa *et al.*, 2025).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi masih dihadapkan pada tantangan, seperti keterbatasan pemahaman guru dan keterbatasan sumber daya (Bararah, 2017). Selain itu, juga menghadapi tantangan dalam banyak sekolah dasar masih mengandalkan metode pengajaran tradisional yang cenderung seragam dan kurang memperhatikan perbedaan individual di antara siswa (Prayitno & Afrizal, 2018).

SMAN 2 Lubuk Sikaping sebagai salah satu institusi pendidikan menengah atas di Kabupaten Pasaman, Sumatera Barat, turut menerapkan Kurikulum Merdeka dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran. Sekolah ini diharapkan menjadi contoh penerapan inovasi pendidikan, termasuk dalam pembelajaran berdiferensiasi. Kelas XI Fase F, khususnya pada mata pelajaran biologi, menjadi fokus penelitian karena siswa pada fase ini dituntut untuk menguasai konsep-konsep yang lebih kompleks serta mengembangkan keterampilan proses sains tingkat tinggi.

Penelitian mengenai pembelajaran berdiferensiasi telah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Sulistyosari (2022) menunjukkan bahwa dalam mata pelajaran IPS di SMP Kesatrian 1 Semarang, pembelajaran berdiferensiasi diterapkan melalui diferensiasi konten, proses, dan

produk. di sisi lain, penelitian oleh Devi Kurnia Putri (2022) menyoroti penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam mata pelajaran IPA, khususnya materi Tata Surya di kelas VII SMP Negeri 1 Tembilahan. Model ini diterapkan melalui penelitian tindakan kelas dalam dua siklus, yang menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa dari pra-siklus ke siklus kedua. Pembelajaran berdiferensiasi dalam konteks ini diterapkan dengan cara mengelompokkan siswa berdasarkan kesiapan belajar, serta memberikan diferensiasi dalam sumber belajar dan produk yang dihasilkan.

Penelitian oleh Aprima dan Sari (2022) berfokus pada penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam mata pelajaran Matematika di sekolah dasar. Studi ini menemukan bahwa pendekatan diferensiasi dalam konten, proses, dan produk sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi. Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut belum secara spesifik mengkaji implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping."

Meskipun demikian, implementasi Kurikulum Merdeka dan pembelajaran berdiferensiasi bukanlah tanpa tantangan. Guru dihadapkan pada berbagai kendala, mulai dari pemahaman konsep pembelajaran berdiferensiasi itu sendiri, keterbatasan sumber daya, hingga manajemen kelas yang efektif untuk mengakomodasi berbagai kebutuhan peserta didik. Diskusi dengan beberapa guru biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping mengindikasikan adanya variasi dalam pemahaman dan praktik pembelajaran berdiferensiasi. Beberapa guru mungkin telah mencoba menerapkan elemen-elemen berdiferensiasi, namun belum secara

sistematis dan komprehensif. Oleh karena itu, penting untuk secara mendalam menganalisis bagaimana proses implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran biologi di kelas XI Fase F SMAN 2 Lubuk Sikaping dilakukan.

Berdasarkan tantangan dan belum adanya penelitian terkait analisis implementasi pembelajaran berdiferensiasi yang diterapkan dalam implementasi kurikulum merdeka di SMAN 2 Lubuk Sikaping. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran Biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping.”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah yang akan dikemukakan berdasarkan pembelajaran berdiferensiasi di SMAN 2 Lubuk Sikaping yaitu:

1. Guru masih memiliki keterbatasan pemahaman mengenai konsep dan penerapan pembelajaran berdiferensiasi.
2. Metode pengajaran yang digunakan cenderung seragam dan belum mempertimbangkan perbedaan individu di dalam kelas.
3. Ketersediaan sumber daya dan fasilitas untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi masih terbatas.

## **C. Fokus Penelitian**

Fokus masalah penelitian ini adalah menganalisis implementasi pembelajaran berdiferensiasi pembelajaran biologi kelas XI Fase F SMA Negeri 2 Lubuk Sikaping.

#### **D. Perumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana implementasi pembelajaran berdiferensiasi di SMA Negeri 2 Lubuk Sikaping.

#### **E. Pertanyaan Penelitian**

Pertanyaan penelitian diajukan untuk menggali informasi lebih dalam terkait analisis implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping. Pertanyaan -pertanyaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana prinsip-prinsip pembelajaran berdiferensiasi diterapkan pada pembelajaran biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping?
2. Bagaimana guru mengakomodasi keragaman peserta didik dalam pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping?
3. Bagaimana elemen-elemen diferensiasi diimplementasikan pada pembelajaran biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping?

#### **F. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini memberikan gambaran mendalam mengenai implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada tahun ajaran 2024/2025 di SMAN 2 Lubuk Sikaping. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Menganalisis penerapan prinsip-prinsip pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping.
2. Mendeskripsikan cara guru mengakomodasi keragaman peserta didik dalam pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping.

3. Menganalisis implementasi elemen-elemen diferensiasi dalam pembelajaran biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping.

### **G. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada:

1. Pimpinan Sekolah

Penelitian ini dapat menjadi acuan dalam pengambilan kebijakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pendekatan diferensiasi. Temuan penelitian dapat dijadikan dasar dalam penyusunan kurikulum yang lebih fleksibel serta pengembangan sistem pendukung implementasi pembelajaran berdiferensiasi di sekolah.

2. Guru

Penelitian ini memberikan panduan praktis dalam merancang dan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi yang efektif. Guru dapat memanfaatkan temuan penelitian untuk menyusun materi ajar, strategi pembelajaran, dan instrumen penilaian yang lebih responsif terhadap keragaman kebutuhan belajar siswa, baik dalam aspek konten, proses, maupun produk pembelajaran.

3. Peserta didik

Implementasi pembelajaran berdiferensiasi diharapkan dapat memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik secara optimal. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar, minat, dan tingkat kesiapan masing-masing, sehingga tidak hanya meningkatkan hasil belajar tetapi juga membangun kemandirian dan motivasi belajar jangka panjang.

#### 4. Peneliti

Peneliti dapat mengetahui lebih dalam mengenai pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi. Selain itu, dapat dijadikan dasar penelitian yang sejenis lainnya.

#### **H. Kebaharuan dan Orisinalitas Penelitian**

Penelitian ini memiliki kebaruan dan orisinalitas dalam mengkaji implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada kelas XI Fase F di SMA Negeri 2 Lubuk Sikaping, yang hingga kini masih jarang menjadi fokus kajian dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka di tingkat sekolah menengah atas. Fokus pada praktik pembelajaran yang menyesuaikan kebutuhan belajar, minat, dan profil peserta didik memberikan sudut pandang baru dalam memahami tantangan dan strategi guru dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi secara konkret di kelas. Penelitian mengangkat konteks sekolah secara spesifik, yaitu SMA Negeri 2 Lubuk Sikaping, yang belum banyak diteliti sebelumnya dalam kaitannya dengan penerapan Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi orisinal terhadap pengembangan praktik pembelajaran berdiferensiasi di satuan pendidikan, serta dapat menjadi acuan bagi sekolah lain dalam mengoptimalkan pendekatan yang berpusat pada peserta didik sesuai dengan prinsip Kurikulum Merdeka.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran Biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping, dapat ditarik beberapa kesimpulan penting. Pertama, terkait dengan prinsip-prinsip pembelajaran berdiferensiasi, penelitian menunjukkan bahwa sekolah dan guru telah berupaya menerapkan prinsip-prinsip tersebut. Upaya ini mencakup perancangan lingkungan belajar yang kondusif, baik secara fisik maupun psikis, dengan membuat kesepakatan kelas untuk membangun iklim yang positif. Guru juga telah menggunakan kurikulum yang berkualitas, yaitu Kurikulum Merdeka, dengan menurunkan CP (Capaian Pembelajaran) menjadi TP (Tujuan Pembelajaran) dan ATP (Alur Tujuan Pembelajaran) yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Namun, implementasi ini masih menghadapi tantangan seperti keterbatasan fasilitas, variasi kebutuhan peserta didik serta dominasi tes tulis dalam asesmen, yang menunjukkan bahwa implementasi belum optimal.

Kedua, mengenai keragaman peserta didik, peneliti menemukan bahwa guru biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping telah mengakomodasi keragaman peserta didik berdasarkan kesiapan, minat, dan profil belajar mereka. Guru berupaya memahami kebutuhan individual peserta didik sebelum merancang pembelajaran. Namun, terdapat tantangan dalam mengelola keragaman ini, seperti sulitnya mengarahkan peserta didik yang beragam karakternya.

Ketiga, implementasi elemen-elemen diferensiasi telah dilakukan melalui diferensiasi konten, proses, dan produk. Guru telah menyesuaikan materi (konten) berdasarkan kesiapan dan minat peserta didik dengan menggunakan berbagai model pembelajaran dan materi yang bervariasi. Dalam hal proses, guru berupaya memastikan setiap peserta didik berpartisipasi aktif meskipun dengan gaya belajar yang berbeda. Sementara itu, diferensiasi produk diterapkan dengan memberikan keleluasaan kepada peserta didik untuk memilih format produk yang sesuai dengan minat dan kemampuan mereka, seperti proyek atau portofolio.

Secara keseluruhan, implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran biologi di SMAN 2 Lubuk Sikaping telah berjalan sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka, meskipun belum sepenuhnya optimal. Guru telah berupaya merancang pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan memperhatikan prinsip, keragaman, dan elemen diferensiasi. Namun, terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi, terutama terkait dengan ketersediaan fasilitas, keterbatasan waktu, dan perlunya pelatihan lanjutan bagi guru untuk memastikan konsistensi dan efektivitas implementasi.

## **B. Saran**

Implementasi pembelajaran berdiferensiasi di SMA Negeri 2 Lubuk Sikaping, guru disarankan untuk melakukan pemetaan profil belajar peserta didik secara sistematis sejak awal pembelajaran, mencakup gaya belajar, minat, dan tingkat kesiapan. Variasi dalam bentuk asesmen dan produk pembelajaran juga perlu ditingkatkan agar lebih sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tidak terpaku pada tes tulis semata. Sekolah perlu terus mendukung guru melalui pelatihan

lanjutan dan forum berbagi praktik antar pendidik. Selain itu, peningkatan dan pemanfaatan fasilitas pembelajaran seperti media visual, perangkat teknologi, dan alat peraga sangat diperlukan. Kolaborasi yang kuat antara guru, wali kelas, dan tim kurikulum juga harus ditingkatkan agar implementasi pembelajaran berdiferensiasi berjalan konsisten di seluruh mata pelajaran dan jenjang kelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrohman, Siskandar, Akhmad Shunhajir, Iman Saifullah. (2025). Efektivitas Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Menjaga Kualitas Belajar Peserta Didik Di SD Insan Cendekia Madani Tangerang. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4 (2).
- Agung, P. (2020). Merdeka Belajar dan Penghapusan UN. Semarang: Lontar Merdeka
- Anggraena, Y., Ginanto, D., Felicia, N., Andiarti, A., Herutami, I., Alhapip, L., Iswoyo, L., Hartini, Y., & Mahardika, L. R. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah*.
- Aprima, D., & Sari. (2022). Analisis Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pelajaran Matematika SD. Cendikia: *Media Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 13 (1) (1)
- Azis, A. C. K., & Lubis, S. K. (2023). Asesmen Diagnostik Sebagai Penilaian Pembelajaran Dalam Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. Pena Anda: *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(2), 20-29.
- Banila, Lidya, Hana Lestari & Ridwan Siskandar. (2021). Penerapan Blended Learning dengan Pendekatan STEM untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa pada Pembelajaran Biologi di Masa Pandemi Covid-19. *Journal of Biology Learning*, 3, 25-33.
- Bararah, I. (2017). Efektifitas Perencanaan Pembelajaran dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 7(1), 131- 147
- Berliana, C., Fajarianto, O., & Harsono, Y. (2024). Student diversity and fulfillment of the target of the differentiation learning curriculum. *IJESS International Journal of Education and Social Science*, 5(1).
- B. Matthew Miles dan Michael Huberman. (1992). *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru*. Jakarta: UIP.
- Danuri S.B. Waluyo Sugiman Y.L. Sukestiyarn. (2023). *Model Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Sekolah Dasar Inklusif*.
- Fauzia, R., & Hadikusuma Ramadan, Z. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1608–1617.
- Fitra, D.K. (2022). Analisis Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Pada Materi Tata Surya di Kelas VII SMP. Tunjuk Ajar : *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*. Hal 280-287., Vol 5 No 2
- Ginanto, D., Kesuma, T. A., Anggraena, Y., & Setiyowati, D. (2024). *Panduan*

*Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah Edisi Revisi Tahun 2024. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKP) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.*

- Hasanah, U., & Latifah, S. (2022). Tantangan dan Solusi Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mata Pelajaran Sains di Era Kurikulum Merdeka. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 3(1), 12-25.
- Hasanah, D. F. S., & Hayati, D. K. (2024). Analisis Penerapan Pembelajaran Diferensiasi Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 6 Metro. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 10(1), 15–24.
- Hastasasi, Windy. Harjatanaya, Tracey Yani. Kristiani, Ari Dwi. Herutami, Indriyati. Andiarti, A. (2022). Panduan Pengembangan Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan. In *Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi* (Issue April).
- Herwina, W. (2021). Optimalisasi Kebutuhan Murid dan Hasil Belajar dengan Pembelajaran Berdiferensiasi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 35(2), 175–182.
- Idamayanti, R., Nurhidayah, N. & Ashar, A. (2022). Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi di SMP Negeri 4 Pangkajene di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan Kepulauan. Seminar Nasional Paedagogia.
- Irawan, Y. (2025). Analisis Kesulitan Guru dalam Menerapkan Pembelajaran Berdiferensiasi di Kelas Inklusif. *Makarimul Ilmi: Jurnal Pengembangan Madrasah Ibtidaiyah*, 2(2), 97–108.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2024). “*Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Nomor 032/H/KR/2024 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini Jenjang Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah Pada Kurikulum Merdeka.*
- Kirana, Puguh Darmawan. (2024). Pembelajaran Berdiferensiasi Sebagai Pendekatan Keragaman Peserta Didik Untuk Memenuhi Target Kurikulum. *Jurnal MIPA dan Pembelajarannya*, 4(7).
- Kristiani, H., Susanti, E. I., Purnamasari, N., Purba, M., Saad, M. Y., & Anggaeni. (2021). *Model Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi (Differentiated Instruction) pada Kurikulum Fleksibel sebagai Wujud Merdeka Belajar di SMPN 20 Tangerang Selatan.* penerbit : Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Republik Indonesia.
- Kusuma, R. B., Wahyuni, E. D., & Isnani, I. (2023). The Effect of Differentiated Learning Models Assisted with Images to Improve Students’ Understanding

- of Mathematics. Proceeding International Conference on Education (ICOTION), 329–333.
- Marlina. (2019).. Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif.
- Marlina. (2020). Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif. Padang : PT Afifa Utama.
- Mukromin, A. M., Kusumaningsih, W., & Suherni. (2024). Analisis Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Kemampuan Kolaboratif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1485–1499.
- Muslimin., Hirza, B., Nery, R. S., Yuliani, R. E., Heru., Supriadi, A., Desvitasari, T., dan Khairani, N. 2022. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa melalui Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Mewujudkan Merdeka Belajar. *Jurnal Matematika RAFA. Hal. 23., Vol. 8., No. 2.*
- Muspida, A., Apriansyah, D., Khoiri, A. A., & Yunaika, W. (2023). Implementasi Merdeka Belajar dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Dengan Pendekatan Konstruktivisme. *Eduzavare: Journal of Global Education*, 1(1), 9-16.
- Nurhasnah, A., Arifin, T. R. Z., Firman, M. A., Aruan, M. M. S., Regina, Y., & Pratama, M. A. (2023). Perencanaan Dan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sejarah Berdasarkan Kurikulum Merdeka Di Sma Negeri 3 Kota Serang. *Cendikia: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(4), 97–102.
- Purba, M., Purnamasari, N., Soetantyo, S., Suwarna, I. R., & Susanti, E. I. (2021). *Prinsip Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi ( Differentiated Instruction )*.
- Putri, S. W. K. (2025). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Keberagaman Peserta Didik Terhadap Pemenuhan Target Kurikulum. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 5(6), 4.
- Rohmaniyah, A., Asri Untari, M. F., & Kurniasari, N. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Peningkatan Hasil Belajar IPAS Kelas 5 SDN Sawah Besar 01 Semarang. *Journal on Education*, 6(4), 19883–19894.
- Rustaman dan Lufri. (2016). Pembelajaran Masa Depan melalui STEM. Prosiding SEMNAS Bio-Edu.
- Saiful. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi: Pendekatan Efektif Dalam Menjawab Kebutuhan Diversitas Siswa. *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, 8 (1).
- Salsabilla, Irmaliya Izzah, Erisya Jannah, and Juanda Juanda. 2023. “Analisis Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka.” *Jurnal Literasi Dan Pembelajaran Indonesia* 3(1):33–41.
- Santika, I. D., & Khoiriyah, B. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi dan Relevansi Visi Pedagogis Ki Hajar Dewantara dalam Mewujudkan Merdeka Belajar.

*Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(1), 1707–1715.

- Satria, Rizky, Pia Adiprima, Wulan Kandi Sekar, and Tracey Yani Harjatanaya. 2022. “*Panduan Pengembangan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila.*” Jakarta 138.
- Sinaga, C. V. R., Sijabat, A., & Munthe, M. V. R. (2025). Pelatihan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Berdiferensiasi bagi Guru-Guru SD N. 091483 Jorlang Hataran sebagai Implementasi Kurikulum Merdeka. *Bernas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 377–382.
- Suci, D., Hajar, S., & Hesti. (2025). Implementasi Merdeka Belajar dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Eduzavare: Journal of Multidisciplinary Research*, 1(1), 16–20.
- Sugiyono, D. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Alfabeta Bandung.
- Sudjoko, S. M. 1985. *Pengajaran Biologi secara Individual.* Jakarta: UI Press. Hal.36, 47.
- Sulistiyosari, Y., Karwur, H. M., dan Sultan, H. (2022) . Penerapan Pembelajaran IPS Berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka Belajar. *Harmony*. Hal. 66, 68-72., Vol. 7., No. 2. E-ISSN: 2548-4648.
- Wahyudin, D., Subkhan, E., Malik, A., Hakim, A. M., Sudiapermana, E., Alhapip, L., Anggraena, Y., Maisura, R., Amalia, S. A. R. N., Sholihin, L., Ali, V. B. N., & Krisna, N. F. (2024). *Kurikulum Merdeka. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.*
- Yuli, R. R., Munandar, K., & Salma, I. M. (2023). Keselarasan Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Visi Pedagogis Ki Hajar Dewantara dalam Mewujudkan Merdeka Belajar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(2), 10.
- Yusuf. 2015. *Strategi Pembelajaran Biologi.* Mataram: CV Sanabil. Hal. 16., ISBN: 978-602-6223-02-9.