

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Penerapan pembelajaran jarak jauh yang dilakukan selama 2 tahun terakhir menyebabkan Pendidikan di Indonesia mengalami fenomena *learning loss* (Muthmainnah & Rohmah, 2022). *Learning Loss* merupakan situasi dimana siswa telah kehilangan pengetahuan dan keterampilan baik secara umum maupun khusus dapat disebut juga terjadi kemunduran secara akademik karena adanya kondisi kesenjangan yang berkepanjangan mengakibatkan terganggunya proses pembelajaran (Hanafiah et al., 2022). Untuk mengatasi hal ini, pemerintah mencari solusi dengan melakukan perubahan sistematis melalui perubahan kurikulum. Kurikulum yang diimplementasikan untuk mengatasi permasalahan tersebut disesuaikan dengan kebutuhan siswa serta harus memperhatikan ketercapaian kompetensi siswa di satuan pendidikan dalam rangka pemulihan pembelajaran. Ada tiga opsi yang diberikan oleh pemerintah, salah satunya adalah Kurikulum Merdeka (Kemdikbud, 2022).

Pemilihan kurikulum merdeka sebagai salah satu opsi untuk mengatasi *Learning Loss* itu sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 57 tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan, tentang keharusan menyusun kurikulum yang dapat berdiversifikasi sesuai dengan karakteristik daerah, satuan pendidikan, dan siswa. Dalam proses penerapan kurikulum merdeka guru memiliki keleluasaan memilih berbagai perangkat ajar sehingga konten dapat dipahami oleh siswa sesuai dengan karakteristik siswa. Tidak lupa juga dalam kurikulum ini tetap mempunyai proyek yang harus dipenuhi oleh siswa dengan standar yang telah ditentukan oleh pemerintah. Proyek dalam kurikulum merdeka ini dilaksanakan untuk menguatkan pencapaian dimensi dalam profil pelajar pancasila (Kemdikbud, 2022).

Profil pelajar Pancasila dalam kurikulum merdeka memiliki tujuan untuk membantu mengarahkan guru untuk membentuk karakter siswa. Ada enam dimensi profil pelajar Pancasila yang harus ada dalam diri siswa. Diantaranya yaitu: 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bergotong-royong, 4) berkebhinekaan global, 5) bernalar kritis, dan 6) kreatif.

(Kemendikbudristek, 2022). Pada profil pelajar Pancasila ada dimensi bergotong-royong, dimana dimensi ini memiliki 3 elemen yaitu kolaborasi, kepedulian, dan berbagi.

Berdasarkan studi pendahuluan di SMA Negeri 1 Padamara Kabupaten Purbalingga, melalui wawancara dengan guru Biologi kelas X, Ibu Yanisa pada tanggal 2 Januari 2023, di SMA Negeri 1 Padamara sedang terjadi *learning loss*. Terjadinya *Learning Loss* ditandai dengan menurunnya prestasi belajar baik dari pengetahuan maupun keterampilan peserta didik (Budi et al., 2021). Pada kelas X SMA aspek keterampilan komunikasi dikatakan mengalami kemunduran oleh ibu Yanisa ketika keterampilan komunikasi di kelas siswa kelas X tahun ajaran 2022/2023 lebih banyak diam ketika diberikan tugas berupa diskusi pada saat pembelajaran biologi berlangsung dibandingkan dengan keterampilan komunikasi angkatan 2018/2019. Selain itu topik yang dikomunikasikan pada saat pembelajaran juga diluar dari konteks materi biologi. Pada keterampilan kolaborasi siswa, diperoleh informasi bahwa keterampilan kolaborasi dinilai kurang. Hal ini terjadi karena pada pembelajaran guru menyatakan bahwa masih menggunakan metode ceramah. Oleh karena siswa di dalam kelas cenderung menjadi bosan karena pembelajaran yang telah mereka lakukan membosankan serta siswa menjadi lebih sedikit untuk mengembangkan berdiskusi dan mengemukakan pendapat (Jainap, 2022). Keterampilan komunikasi dan kolaborasi ini merupakan keterampilan abad 21 yang penting serta harus dimiliki oleh setiap siswa (Maulidia et al., 2023). Keterampilan ini perlu dimiliki oleh siswa karena, menurut *Partnership for 21st Century Skills* dalam (Haris et al., 2022) dengan dengan memilikinya keterampilan abad 21 dapat mengatasi *learning loss*.

Berdasarkan latar belakang masalah yang terjadi di SMA Negeri 1 Padamara, perlu diterapkan suatu upaya pembelajaran yang dapat mengatasi masalah tersebut. Upaya yang dapat dilakukan dengan penggunaan model *Project Based Learning* (PjBL) dengan pendekatan Diferensiasi. Pembelajaran diferensiasi menurut Tomlinson, (2017) adalah proses belajar mengajar dimana peserta didik dapat mempelajari materi pelajaran sesuai dengan kemampuan, apa yang disukai dan kebutuhannya masing-masing, oleh karena itu dalam pelaksanaannya kelas

harus memiliki keragaman dengan memberikan kesempatan yang sama untuk semua siswa dalam meraih konten, memproses ide dan meningkatkan hasil pembelajaran setiap siswa agar dapat belajar lebih efektif lagi. Pembelajaran berdiferensiasi dapat diterapkan sekolah ini dengan kurikulum merdeka, karena dalam pembelajaran ini siswa dapat bebas dalam belajar, tidak dituntut harus sama dalam segala hal, tapi dapat mengekspresikan dirinya sesuai dengan keunikannya masing-masing atau dengan kata lain pembelajaran ini dapat memerdekakan siswa (Purba et al., 2021)

Menurut Zulfa & Rosyidah (2020) salah satu cara untuk membantu meningkatkan keterampilan kolaborasi, yaitu dengan memiliki keterampilan komunikasi yang baik. Karena dengan adanya komunikasi yang baik maka akan tersampaikan ide dan muncul solusi pada saat berkolaborasi. Serta komunikasi berperan untuk membangun relasi antar guru dengan murid, ataupun murid dengan murid. Hayat et al., (2019) menyatakan bahwa pada pembelajaran biologi kedua keterampilan ini memegang kendali yang penting. Karena pada pembelajaran biologi siswa tidak hanya harus memiliki sifat ilmiah tetapi juga siswa harus mampu mengkomunikasikan ide-idenya dan mampu membangun kerjasama tim yang akan membantu dalam memecahkan masalah.

Pada kurikulum merdeka di mata pelajaran biologi capaian pembelajarannya meliputi; peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal atau global dari pemahamannya tentang keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, penerapan bioteknologi, komponen ekosistem dan interaksi antar komponen serta perubahan lingkungan (Kemendikbudristek BSKAP, 2022). Materi biologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi perubahan lingkungan. Pada materi perubahan lingkungan ini siswa dituntut untuk dapat menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal atau global perubahan lingkungan, maka dari itu diperlukan keterampilan komunikasi dan kolaborasi yang baik agar siswa dapat memecahkan masalah dengan komunikasi yang baik dan kerja sama tim yang baik pula.

Beberapa penelitian terkait pembelajaran diferensiasi yaitu yang pertama penelitian yang dilakukan oleh Laia et al (2022) dan Suwartiningsih (2021). Penelitian ini membahas mengenai pengaruh penggunaan strategi pembelajaran yaitu pembelajaran diferensiasi terhadap hasil belajar siswa. Hasil dari penelitian tersebut pembelajaran diferensi berpengaruh pada peningkatan hasil belajar dari pada pembelajaran konvensional. Yang kedua ada dari Aminuriyah et al (2022) penelitian ini membahas mengenai pengaruh pembelajaran diferensiasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hasilnya adalah ada pengaruh pembelajaran diferensiasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dari pada pada saat siswa menggunakan pembelajaran konvensional. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelum-sebelumnya yaitu penelitian sebelumnya dilakukan pada mata pelajaran Fisika dan Matematika, sedangkan penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran Biologi. Selain itu pada penelitian sebelumnya meneliti pengaruh pembelajaran diferensiasi dengan hasil belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematika, sedangkan dalam penelitian ini meneliti pengaruh pembelajaran diferensiasi terhadap keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis mengidentifikasi masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagaimana karakteristik siswa kelas X SMA Negeri 1 Padamara Tahun Ajaran 2022/2023?
- b. Apa kesulitan yang dihadapi pada pembelajaran biologi berlangsung?
- c. Dalam pelaksanaan kurikulum merdeka selama kurang lebih satu semester, pembelajaran seperti apa yang sudah dilakukan?
- d. Apakah model PjBL dengan Pendekatan Diferensiasi dapat menjadi solusi permasalahan dalam pembelajaran biologi?
- e. Adakah pengaruh model PjBL dengan Pendekatan Diferensiasi terhadap keterampilan kolaborasi siswa?
- f. Adakah pengaruh model PjBL dengan Pendekatan Diferensiasi terhadap keterampilan komunikasi siswa?

- g. Adakah pengaruh model PjBL dengan Pendekatan Diferensiasi terhadap keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa kelas X SMA Negeri 1 Padamara Tahun Ajaran 2022/2023?

Berdasarkan identifikasi masalah, penulis membatasi masalah yang akan diteliti, yaitu:

- a. Subjek dalam penelitian adalah peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Purbalingga semester genap tahun ajaran 2022/2023;
- b. Materi yang digunakan fokus pada materi Perubahan Lingkungan;
- c. Pengukuran keterampilan kolaborasi siswa menggunakan Angket *Collaboration Self-Asesmen Tool (CAST)*;
- d. Pengukuran keterampilan komunikasi siswa menggunakan Lembar Observasi Keterampilan Komunikasi.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Project Based Learning dengan Pendekatan Diferensiasi Terhadap Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi Siswa pada Materi Perubahan Lingkungan (*Studi Eksperimen Di Kelas X SMA N 1 Padamara Kabupaten Purbalingga*)”. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pemulihan kualitas pendidikan di Indonesia khususnya peningkatan keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merumuskan masalah penelitian sebagai berikut: “Adakah pengaruh Model Project Based Learning dengan Pendekatan Diferensiasi terhadap keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa pada materi perubahan lingkungan?”

## **1.3 Definisi Oprasional**

Agar istilah yang digunakan dalam penelitian tidak menimbulkan salah pengertian dan untuk menghindari kesalahan penafsiran, maka penulis mendefinisikan beberapa istilah sebagai berikut:

### **a. Keterampilan Komunikasi**

Komunikasi adalah proses dimana dua orang atau lebih melakukan pertukaran informasi satu sama lain yang akan menimbulkan adanya pemahaman

dari orang tersebut. Dalam penelitian ini keterampilan komunikasi siswa yang akan diukur adalah keterampilan komunikasi lisan. Kemampuan komunikasi lisan dapat diukur ketika siswa melakukan presentasi dengan instrumen berupa lembar observasi yang diisi oleh peneliti yang memiliki peran sebagai guru di kelas, dan dibantu oleh teman sejawat. Komunikasi lisan dapat diukur dengan instrumen berupa lembar observasi yang memuat 5 indikator komunikasi lisan masing-masing indikator memiliki tiga skala (1 sampai 3, dengan 1= tingkat pencapaian terendah dan 3 = tingkat pencapaian tertinggi). Indikator keterampilan komunikasi lisan yang digunakan yaitu 5 indikator menurut Harris et al., meliputi:

- 1) Menyampaikan ide secara lisan
- 2) Mengungkapkan kembali hasil pembicaraan
- 3) Mengidentifikasi suasana hati lawan bicara
- 4) Mempengaruhi lawan bicara secara positif
- 5) Memberikan presentasi sesuai dengan rencana kepada audiens

#### **b. Keterampilan Kolaborasi**

Keterampilan kolaborasi adalah suatu proses pertukaran gagasan atau pikiran dalam pembelajaran yang melibatkan interaksi antara dua orang atau lebih dengan tujuan yang sama serta menghasilkan sebuah pemikiran baru. Pada penelitian ini siswa akan mengukur kemampuan kolaborasinya sendiri. Pengukuran keterampilan kolaborasi oleh siswa menggunakan angket *Collaboration Self-Asesmen Tool (CSAT)*. Pengukuran oleh diri sendiri dilakukan dengan diharapkan siswa menjadi sadar akan hasil dari tingkat keterampilan kolaborasinya, sehingga untuk kedepannya siswa memiliki kesadaran untuk meningkatkan kemampuan kolaborasinya.

Instrumen yang digunakan siswa untuk mengukur kemampuan kolaborasi yaitu berupa angket *Collaboration Self-Asesmen Tool (CSAT)*. Angket tersebut memuat 11 point indikator. Masing-masing indikator memiliki empat skala (1 sampai 4, dengan 1= tingkat pencapaian terendah dan 4 = tingkat pencapaian tertinggi) yang disajikan dalam deskripsi naratif pada setiap tingkat. Indikator *CSAT* menurut Ofstedal & Dahlbergh meliputi: *Contribution, Motivation/Participation, Quality of Work, Time Management, Team Support, Preparedness,*

*Problem Solving, Team Dynamics, Interactions with Others, Role Flexibility, Reflection*

### **c. Pembelajaran Diferensiasi**

Pembelajaran diferensiasi adalah penyesuaian isi, proses, dan produk dalam pembelajaran untuk mengatasi perbedaan siswa dalam kesiapan, minat, dan atau kebutuhan belajar. Pembelajaran diferensiasi dilakukan dengan prinsip bahwa semua siswa memiliki hak yang sama untuk berkembang sesuai dengan minat dan bakat. Pembelajaran diferensiasi 4 elemen yang dapat berdiferensiasi, yaitu Konten, Proses, Produk dan Lingkungan. Elemen ini dapat didiferensiasi bebas oleh guru dengan memperhatikan kebutuhan siswa. Pelaksanaan pembelajaran memiliki alur yang akan terus berulang dan menciptakan sebuah siklus, meliputi:

#### 1) Asesmen Diagnostik

Asesmen diagnostik dalam pembelajaran diferensiasi bertujuan untuk mendiagnosis kemampuan dasar siswa dan mengetahui kondisi awal siswa. Asesmen diagnostik ini dilakukan diawal tahap pembelajaran diferensiasi. Dari hasil asesmen diagnostik pada tahap awal, diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat digunakan guru dan siswa untuk menentukan tujuan dan tahapan belajar. Asesmen diagnostik terbagi menjadi asesmen diagnostik non-kognitif dan asesmen diagnosis kognitif. Asesmen diagnostik non kognitif minat siswa dilakukan dengan test pemilihan minat produk apa yang siswa tertarik untuk siswa buat. Selain itu ada tes Asesmen diagnostik gaya belajar yang diujikan dengan pemberian 10 pernyataan mengenai gaya belajar. Dimana pada asesmen diagnostik gaya belajar ini akan diperoleh data siswa memiliki jenis gaya belajar audiotori/visual/kinestetik.

#### 2) Analisis Kurikulum

Pada analisis kurikulum memiliki tujuan agar peserta didik sungguh-sungguh dapat mendapatkan pembelajaran yang sesuai kebutuhan dan profil belajarnya. Analisis kurikulum dilakukan dengan menyesuaikan hasil dari asesmen diagnostik yang telah dilakukan. Pada alur kedua ini guru mulai menentukan tujuan pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran ini.

#### 3) Pelaksanaan Hasil Asesmen

Pada point ini merupakan point pelaksanaan pembelajaran diferensiasi, dimana setelah melakukan asesmen diagnostik dan analisis kurikulum, guru dapat menentukan strategi yang tepat dengan melakukan pemilihan elemen yang akan didiferensiasikan. Elemen yang akan didiferensiasikan ini disesuaikan dengan kebutuhan siswa dengan melihat hasil dari asesmen diagnostik dan asesmen kurikulum.

#### 4) Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap akhir yang harus dilakukan baik dengan asesmen sumatif maupun formatif. Hasil pelaksanaan pembelajaran diferensiasi akan dianalisis untuk mendapatkan serangkaian data kesimpulan dari capaian dan perkembangan peserta didik. Pada tahapan ini menekankan bahwa hasil dijadikan sebagai bahan refleksi terutama bagi guru. Hal ini bertujuan agar ada peningkatan pada proses pelaksanaan pembelajaran diferensiasi selanjutnya.

Berdasarkan studi pendahuluan, dimana keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa yang perlu ditingkatkan. Maka penulis melakukan assesmen diagnostik untuk mengetahui kebutuhan siswa yang harus dipenuhi agar keterampilan komunikasi dan kolaborasi bisa meningkat. Dari hasil studi pendahuluan dan assesmen diagnostik penulis menetapkan bahwa elemen yang akan didiferensiasikan pada penelitian ini adalah elemen proses dan produk dengan memperhatikan minat dan gaya belajar peserta didik. Diferensiasi proses berarti membebaskan bagaimana siswa memilih proses kerjanya. Sedangkan diferensiasi produk berarti membebaskan bagaimana siswa akan mendemonstrasikan hasil apa yang mereka telah pelajari.

#### **d. Model *Project Based Learning* (PjBL)**

Model pembelajaran *project based learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang dalam prosesnya melibatkan siswa secara aktif dalam merancang tujuan pembelajaran dengan hasil akhir siswa menciptakan produk. Model *project based learning* memiliki beberapa sintaks menurut *The George Lucas Educational Foundation* sebagai berikut :

- 1) Pertanyaan esensial;
- 2) Desain rencana proyek;

- 3) Menyusun jadwal;
- 4) Monitoring;
- 5) Menguji hasil; dan
- 6) Evaluasi pengalaman

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diajukan, penelitian ini bertujuan untuk “Mengetahui Pengaruh Model Project Based Learning Dengan Pendekatan Diferensiasi Terhadap Keterampilan Komunikasi Dan Kolaborasi Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan.”

#### **1.5 Kegunaan Penelitian**

##### **1.5.1. Kegunaan Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi tambahan pada dunia pendidikan, khususnya untuk memperluas terkait informasi mengenai pengaruh penerapan pendekatan diferensiasi pada kurikulum merdeka terhadap peningkatan keterampilan siswa.

##### **1.5.2. Kegunaan Praktis**

###### **a. Bagi Sekolah**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pihak sekolah mengenai pendekatan diferensiasi yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar serta dapat meningkatkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa

###### **b. Bagi Guru**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengetahuan guru biologi dalam menentukan strategi mengajar siswa dengan karakter yang beragam, yaitu dengan penerapan pembelajaran diferensiasi. Serta penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan guru mengenai indikator untuk menilai keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa.

###### **c. Bagi Siswa**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tambahan mengenai cara untuk meningkatkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi melalui proses yang sesuai dengan minat bakat masing-masing individu.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi sarana untuk memperluas pengetahuan, pengalaman, dan pelatihan dasar calon pendidik di masa yang akan datang, serta penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.