

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan zaman saat ini menjadikan pendidikan sebagai investasi yang produktif, berkontribusi pada pertumbuhan di berbagai sektor. Pendidikan dapat dipahami sebagai proses belajar mengajar yang terencana dan terstruktur, bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai bagi individu atau kelompok. Pendidikan dianggap sebagai indikator kemajuan suatu bangsa, memiliki peran krusial sebagai pendorong utama perkembangan, dan diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan. Untuk mencapai hal ini, diperlukan kebijakan dan program pendidikan yang tepat, salah satunya adalah inovasi program Merdeka Belajar yang diterapkan oleh pemerintah Indonesia.

Sistem pendidikan dalam program Merdeka Belajar diharapkan dapat melahirkan lulusan yang mampu berpikir kritis, kreatif, dan inovatif, serta memiliki keterampilan komunikasi dan kolaborasi yang baik. Kurikulum Merdeka yang diterapkan saat ini diharapkan dapat mengakomodasi perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, terutama di era revolusi industri 4.0. Pendidikan di Indonesia diatur oleh kurikulum yang menjadi landasan penyelenggaraan pendidikan. Kurikulum Merdeka dipilih sebagai standar pendidikan untuk mengikuti perkembangan zaman, karena tanpa kurikulum, tujuan pendidikan tidak akan tercapai. Istilah "kurikulum" berasal dari bahasa Latin "*currere*," yang berarti berlari cepat, menjelajah, dan menjalani. (Ammas, 2021; Devi, dkk., 2024; Lestari, dkk., 2023)

Pendidikan mengajarkan nilai-nilai moral seperti kejujuran, keadilan, dan tanggung jawab, serta akhlak mulia seperti sopan santun, empati, dan toleransi. Dengan pesatnya perkembangan teknologi, masyarakat dituntut untuk terus meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka. Oleh karena itu, dunia pendidikan harus siap menghadapi perubahan agar dapat mempersiapkan generasi penerus menghadapi persaingan di era yang lebih maju. Pendidikan adalah proses yang dilakukan secara sadar untuk mewariskan budaya dari satu generasi ke

generasi berikutnya dan bertujuan menjadikan generasi baru sebagai panutan. Pemerintah Indonesia sangat memperhatikan pendidikan dengan berkomitmen memberikan pendidikan berkualitas bagi seluruh rakyat, termasuk dengan mengalokasikan setidaknya 20% dari APBN untuk pendidikan (Rahman, 2022; Kurniawati, 2022).

Seiring dengan perubahan ilmu pengetahuan, pendidikan harus mengikuti perkembangan tersebut agar tetap relevan dan bermanfaat bagi peserta didik. Salah satu komponen penting dalam pendidikan yang sering terabaikan adalah kurikulum. Kurikulum adalah aspek yang kompleks dan multidimensi, menjadi dasar pengalaman belajar, dan harus dievaluasi secara inovatif dan dinamis sesuai perkembangan zaman. Pendidikan memiliki peranan penting dalam memajukan suatu negara, di mana generasi muda perlu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan untuk menghadapi tantangan masa depan. Oleh karena itu, pendidikan harus terus beradaptasi agar tetap relevan, dan di Indonesia, hal ini mendorong lahirnya inovasi seperti Kurikulum Merdeka (Cholilah, dkk., 2023; Syahbana, dkk., 2024).

Sejak tahun 1947, kurikulum pendidikan di Indonesia telah mengalami banyak perubahan, termasuk kurikulum 1947, 1994, 2006, 2013, kurikulum revisi 2013, kurikulum darurat, dan yang terbaru adalah Kurikulum Merdeka. Dalam 70 tahun kemerdekaan, pendidikan di Indonesia telah mengalami 13 kali perubahan kurikulum. Setiap perubahan membawa kelebihan dan kekurangan yang berasal dari landasan, komponen, prinsip, evaluasi, dan model pengembangan kurikulum. Kurikulum Merdeka berfokus pada pencapaian profil pelajar Pancasila yang dikembangkan sesuai tema yang ditetapkan pemerintah (Yuliyanti, 2022; Almarisi, 2023).

Perkembangan global dan kemajuan teknologi yang cepat menandai era revolusi industri 4.0, dan jika tidak direspon dengan cepat, sistem pendidikan di Indonesia dapat mengalami kemunduran. Individu yang tidak mampu beradaptasi dengan teknologi berisiko tertinggal dan menghadapi kemiskinan. Dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, lembaga pendidikan memiliki peran penting. Kurikulum, sebagai seperangkat pelajaran dalam kegiatan belajar mengajar, menjadi kunci dalam menghadapi tantangan ini. Kurikulum Merdeka,

terutama dalam era 4.0, menekankan peningkatan literasi, numerasi, dan pembangunan karakter. Penelitian menunjukkan bahwa ketiga aspek ini merupakan landasan utama dalam meningkatkan kualitas pendidikan (Iskandar, 2023; Rahmafritri, dkk., 2024).

Kurikulum Merdeka bertujuan memberikan kebebasan kepada guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Diharapkan guru dapat mengembangkan metode pengajaran yang inovatif, memfasilitasi diskusi dan kolaborasi, serta mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif. Kurikulum ini menawarkan variasi dalam pembelajaran intrakurikuler, sehingga peserta didik memiliki waktu yang cukup untuk mendalami konsep dan memperkuat kompetensi mereka. Guru memiliki kebebasan dalam memilih perangkat ajar, memungkinkan proses pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan dan minat siswa. Kurikulum Merdeka Belajar menekankan pada kebebasan dan aksesibilitas bagi sekolah untuk menyelenggarakan pendidikan berdasarkan sumber daya yang ada serta mengacu pada tujuan pendidikan yang diinginkan (Jayanti, 2024; Fadhila & Narimo, 2024).

Merdeka Belajar adalah kebijakan inovatif yang diperkenalkan oleh Menteri Pendidikan Nadiem Makarim, bertujuan mengembalikan otoritas pengelolaan pendidikan kepada kepala sekolah dan pemerintah daerah. Kebijakan ini muncul dari keinginan untuk menjadikan Indonesia sebagai negara yang cerdas, adil, dan bijaksana, serta menciptakan kehidupan yang lebih baik bagi seluruh rakyat. Dalam konteks ini, pendidikan harus menjadi prioritas untuk memenuhi aspirasi rakyat Indonesia dan lembaga pendidikan diharapkan dapat menyeimbangkan pendidikan dengan perkembangan zaman (Asfiati, 2020; Sutanto, 2020).

Mata pelajaran biologi meliputi penyelidikan terhadap fenomena kehidupan dan organisme hidup, termasuk kajian struktur, fisiologi, morfologi, ruang hidup, serta asal usul dan distribusi makhluk hidup. Biologi juga mengeksplorasi sifat kehidupan sepanjang waktu. Materi biologi pada fase E mencakup dasar-dasar yang mengintegrasikan konsep dari fisika dan kimia, yang penting untuk dikuasai peserta didik sebelum melanjutkan ke fase F. Dalam Kurikulum Merdeka, proses pembelajaran dibagi menjadi enam fase, di mana kelas X termasuk dalam fase E. Observasi menunjukkan terdapat perbedaan signifikan dalam pengajaran materi

biologi, terutama karena belum adanya penjurusan dalam Kurikulum Merdeka, sehingga seluruh kelas X mempelajari materi peminatan IPA dan IPS. Penerapan materi fase E juga mencakup penelitian isu-isu personal, lokal, dan global. Pada fase F, materi biologi meliputi studi tentang struktur sel, bioproses dalam sel, genetika, evolusi, sistem organ, struktur dan fisiologi manusia, serta inovasi teknologi biologi. Kurikulum Merdeka diharapkan dapat mengembangkan keterampilan siswa dalam mencari solusi untuk masalah yang muncul dari isu lokal, nasional, atau global, dan mendorong partisipasi aktif siswa dalam menyelesaikan masalah demi mencapai pembangunan berkelanjutan sesuai dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) (Setyani, 2022; Kemdikbudristek, 2022).

Pencapaian dalam mata pelajaran biologi pada fase E, yang umumnya diikuti oleh kelas X SMA, bertujuan untuk menghasilkan peserta didik yang mampu merespons isu-isu global dan berperan aktif dalam menyelesaikan masalah. Pada akhir fase E, kemampuan tersebut mencakup kegiatan seperti mengamati, mempertanyakan, memprediksi, merencanakan dan melaksanakan penelitian, serta memproses dan menganalisis data. Selain itu, siswa diharapkan mampu mengevaluasi dan merefleksikan hasil, serta mengkomunikasikannya melalui proyek sederhana atau simulasi visual dengan menggunakan aplikasi teknologi yang ada. Isu-isu yang diangkat meliputi energi alternatif, pemanasan global, pencemaran lingkungan, nanoteknologi, bioteknologi, kimia dalam kehidupan sehari-hari, pemanfaatan limbah dan bahan alam, serta pandemi akibat infeksi virus. Semua upaya ini diarahkan untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs).

Keterampilan proses, pembentukan sikap ilmiah, dan profil pelajar Pancasila merupakan bagian integral dari pendekatan pembelajaran. Tujuan kurikulum sekolah adalah mengembangkan siswa menjadi individu yang inovatif, produktif, kreatif, dan efektif. Kurikulum Merdeka diperkenalkan pada tahun akademik 2021/2022 dan direncanakan menjadi kurikulum nasional pada tahun akademik 2022/2023. Dalam kurikulum ini, diharapkan siswa mampu menciptakan solusi terhadap masalah yang muncul dari isu-isu lokal, nasional, atau global, serta

berpartisipasi aktif dalam penyelesaian masalah untuk mencapai pembangunan berkelanjutan sesuai dengan SDGs (Pendidikan, dkk. 2022; Rahayu, dkk. 2022).

Implementasi Kurikulum Merdeka di lembaga pendidikan secara bertahap mulai mengubah paradigma pendidikan yang ada. Salah satu perubahan yang terlihat adalah penerapan konsep "Merdeka Belajar," yang mendesain pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik. Pendekatan ini bertujuan untuk membentuk profil Pelajar Pancasila sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2020-2024 (Kemendikbudristek, 2022). Dalam peraturan tersebut, Kemendikbud menetapkan enam profil Pelajar Pancasila yang harus dikembangkan pada peserta didik saat ini: (1) berkebinekaan global, (2) bergotong royong, (3) kreatif, (4) bernalar kritis, (5) mandiri, dan (6) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta berakhlak mulia. Untuk mewujudkan keenam profil tersebut, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Riset dan Teknologi telah mengatur panduan implementasinya di lembaga pendidikan. Keenam profil ini harus diintegrasikan ke dalam kegiatan pembelajaran, yang tercermin dalam komponen "Profil Pelajar Pancasila" pada Modul Ajar yang disediakan untuk guru. Selain itu, kegiatan penunjang yang dikenal sebagai kegiatan P5 juga diatur untuk mendukung proses pembelajaran (Permendikbud Nomor 22 Tahun 2020; Hakiky, dkk. 2023; Lathif, 2023).

SMA Negeri 1 Rendang, adalah salah satu sekolah negeri yang berada di kecamatan rendang, kabupaten karangasem, tentunya tantangan dalam pembelajaran di sekolah tersebut menuntut upaya ekstra dari pihak guru, peserta didik, dan pihak sekolah untuk menciptakan suasana pembelajaran yang dinamis dan efektif. Peserta didik masih menghadapi kesulitan dalam mencapai fokus penuh selama proses pembelajaran, yang dapat mengganggu kelancaran pengajaran, di samping itu, sarana dan prasarana yang tersedia di SMA Negeri 1 Rendang masih terbatas, sehingga guru biologi harus mengajar dengan menggunakan fasilitas yang terbatas. Walaupun ada keterbatasan tersebut, guru biologi tetap berusaha menggunakan berbagai media agar siswa dapat lebih aktif dalam proses belajar. Guru bisa menjalin kerjasama dengan komunitas atau pihak eksternal yang dapat memberikan dukungan dalam penyediaan sarana dan prasarana, misalnya dengan

menyediakan peralatan laboratorium atau media pembelajaran, jika fasilitas dalam ruangan terbatas, guru dapat memanfaatkan taman belajar atau ruang terbuka untuk kegiatan pembelajaran praktis atau observasi alam.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti berupa wawancara dengan guru biologi di SMA Negeri 1 Rendang diperoleh informasi bahwasannya sekolah tersebut telah menerapkan kurikulum merdeka dalam proses pembelajarannya khususnya pada mata pembelajaran biologi. Dan juga merupakan salah satu sekolah negeri yang berada di desa rendang yang telah menerapkan kurikulum merdeka. Di SMA Negeri 1 Rendang, penerapan kurikulum merdeka belum dilakukan secara tuntas, benar diterapkan namun tetapi masih sangat erat berhubungan dengan kurikulum 2013, sebagai contoh misalnya pada metode pembelajarannya, yang mana guru masih seringkali menggunakan metode ceramah dan juga istilah yang digunakan guru utamanya pada perangkat pembelajaran masih menggunakan istilah yang terdapat didalam kurikulum 2013. Di SMA Negeri 1 Rendang kurikulum merdeka diterapkan pada kelas X dan kelas XI. Implementasi pelaksanaan pembelajaran biologi dalam kurikulum merdeka terintegrasi dengan penguatan proyek profil pelajar pancasila.

Proyek profil pancasila merupakan usaha untuk menghasilkan pelajar pancasila yang memiliki perilaku sesuai dengan nilai-nilai pancasila, seperti keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, keberagaman global, semangat gotong-royong, kemandirian, kemampuan berpikir kritis, dan kreativitas. Dalam kurikulum merdeka, penekanan lebih diberikan pada minat dan bakat siswa atau kemampuan individu siswa, dengan siswa sebagai pusat dari proses pembelajaran, sedangkan peran guru berfokus sebagai fasilitator dan motivator. SMA Negeri 1 Rendang, siswa masih mengalami kesulitan untuk sepenuhnya fokus dalam pembelajaran, yang dapat menghambat kelancaran proses pendidikan. Tambahan pula, sarana dan prasarana di SMA Negeri 1 Rendang masih terbatas, sehingga menyebabkan guru biologi harus mengajar dengan menggunakan fasilitas yang terbatas. Meskipun terdapat keterbatasan tersebut, guru mata pelajaran biologi tetap berupaya memanfaatkan media lain agar siswa dapat aktif dalam pembelajaran. Guru biologi perlu bekerja keras untuk menciptakan suasana pembelajaran yang dinamis sehingga ini menjadi poin penting mengingat masih banyak sekolah yang belum

mampu mengimplementasikan kurikulum merdeka dalam program pembelajarannya, karena kurikulum tersebut masih relatif baru. Berdasarkan narasi tersebut, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Sinergitas Pembelajaran Biologi dengan Implementasi Kurikulum Merdeka di SMA Negeri 1 Rendang”

Capaian kurikulum harus relevan dengan perangkat pembelajaran yang digunakan. Namun, dalam penerapan Merdeka Belajar, masih terdapat pro dan kontra, terutama karena masih memerlukan banyak proses, kesiapan, solidaritas, dan waktu untuk pelaksanaannya. Pendidikan di Indonesia masih terlihat tertinggal dibandingkan dengan negara-negara maju, sehingga implementasi Merdeka Belajar menjadi tantangan yang tidak mudah (Pradipta, 2022; Suryaman, 2020).

Perubahan dalam sistem pembelajaran akan muncul saat Merdeka Belajar diimplementasikan, dan saat ini, upaya dilakukan untuk menciptakan suasana yang nyaman guna memfasilitasi interaksi antara guru dan siswa. Dalam menjalankan konsep Merdeka Belajar, perubahan dalam sistem pembelajaran akan terus berlangsung. Tujuannya adalah untuk menciptakan lingkungan yang mendukung interaksi yang lebih nyaman dan efektif antara guru dan siswa. Melalui pendekatan ini, peserta didik diberikan kebebasan lebih dalam menentukan cara belajar mereka, sementara guru berfungsi sebagai fasilitator yang mendukung dan membimbing mereka mencapai tujuan pembelajaran. Dengan cara ini, proses belajar mengajar akan menjadi lebih dinamis, relevan, dan menghasilkan hasil yang lebih baik bagi semua pihak yang terlibat.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Kurangnya integrasi Kurikulum Merdeka dengan pembelajaran biologi dan terdapat masalah dalam mengintegrasikan prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka ke dalam pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Rendang.
2. Keterbatasan sumber daya, seperti buku bacaan, peralatan laboratorium, dan fasilitas lainnya yang dibutuhkan untuk mendukung implementasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran biologi.

3. Kurangnya pelatihan bagi guru, atau pelatihan tambahan untuk dapat memahami serta menerapkan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan konsep Kurikulum Merdeka dalam konteks pembelajaran biologi. kurangnya pemahaman ini dapat menghambat efektivitas implementasi.
4. Keterlibatan peserta didik yang kurang, dalam mewujudkan Implementasi Kurikulum Merdeka membutuhkan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Namun terdapat kendala dalam memotivasi dan melibatkan peserta didik secara optimal dalam pembelajaran Biologi.
5. Sistem evaluasi yang diterapkan masih mengutamakan pada pendekatan tradisional dan kurang mendukung prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka sehingga menjadi hambatan dalam mengukur kemajuan dan pencapaian peserta didik secara holistik.
6. Kurangnya dukungan yang diberikan dari pihak kepemimpinan sekolah utamanya dalam mempromosikan serta memfasilitasi implementasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran Biologi dapat menghambat upaya-upaya proses perubahan yang diperlukan.

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Setiap sekolah termasuk jenjang SMA harus menerapkan Kurikulum Merdeka. Dalam kurikulum tersebut telah diatur beberapa hal terkait konten mata pelajaran, standar proses pembelajaran, standar penilaian, dan standar lainnya yang menyangkut sarana-prasarana dan pendanaan. Pada penelitian ini permasalahan yang diteliti akan memfokuskan pada analisis tindak pembelajaran Biologi yang dilakukan dalam implementasi Kurikulum Merdeka difokuskan pada SMA Negeri 1 Rendang dan tidak melibatkan sekolah atau daerah lainnya.

Penelitian ini akan membatasi analisis pada tindak pembelajaran dalam konteks Kurikulum Merdeka di bidang biologi. Alasan ilmiah terkait penelitian tersebut adalah penelitian ini dilakukan dalam jangka pendek sehingga tidak cukup untuk mengamati efek jangka panjang dari implementasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran biologi, baik siswa maupun guru masih mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan perubahan Kurikulum, yang dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran. Keterbatasan sumber daya, seperti kurangnya buku teks, alat peraga,

atau laboratorium yang memadai, dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran biologi dan implementasi kurikulum.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah diuraikan, perumusan masalah penelitian ini dapat dinyatakan sebagai berikut.

1. Bagaimanakah sinergitas pembelajaran biologi dengan implementasi kurikulum merdeka di SMA Negeri 1 Rendang berdasarkan analisis tindak?
2. Bagaimanakah sinergitas pembelajaran biologi dengan implementasi kurikulum merdeka di SMA Negeri 1 Rendang berdasarkan kemampuan adaptasi guru?
3. Bagaimanakah sinergitas pembelajaran biologi dengan implementasi kurikulum merdeka di SMA Negeri 1 Rendang berdasarkan tanggapan siswa terhadap pendekatan pembelajaran?
4. Bagaimanakah sinergitas pembelajaran biologi dengan implementasi kurikulum merdeka di SMA Negeri 1 Rendang berdasarkan ketersediaan sumber belajar?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, pembatasan masalah, dan perumusan masalah yang telah dijelaskan, tujuan penelitian ini dapat dinyatakan sebagai berikut.

1. Mengetahui sinergitas pembelajaran biologi dengan implementasi kurikulum merdeka di SMA Negeri 1 Rendang berdasarkan analisis tindak.
2. Mengetahui sinergitas pembelajaran biologi dengan implementasi kurikulum merdeka di SMA Negeri 1 Rendang berdasarkan kemampuan adaptasi guru.
3. Mengetahui sinergitas pembelajaran biologi dengan implementasi kurikulum merdeka di SMA Negeri 1 Rendang berdasarkan tanggapan siswa terhadap pendekatan pembelajaran.

4. Mengetahui sinergitas pembelajaran biologi dengan implementasi kurikulum merdeka di SMA Negeri 1 Rendang berdasarkan ketersediaan sumber belajar.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi yang signifikan baik secara teoritis maupun praktis. Manfaat teoritis akan menjadi landasan bagi pengembangan ilmu pengetahuan, sedangkan manfaat praktis akan memberikan implikasi langsung bagi berbagai pihak terkait dalam proses pendidikan. Berikut adalah rincian manfaat yang diharapkan dari penelitian ini:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

- a. Sebagai panduan untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat dalam pengembangan pembelajaran, perbaikan kurikulum, dan peningkatan kualitas pendidikan dalam implementasi kurikulum merdeka.
- b. Sebagai sumber informasi yang berguna bagi peneliti lain saat melakukan penelitian serupa.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari hasil penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- a. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman bagi lembaga pendidikan dalam menerapkan program merdeka belajar dari tahun ke tahun, sehingga dapat terus berkembang dan meningkat.

- b. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan baru dan memfasilitasi penyampaian materi bagi guru, sehingga mereka dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dengan membimbing siswa untuk meningkatkan kreativitas belajar.

c. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat mendorong siswa untuk lebih giat belajar dan meningkatkan semangat belajar sesuai dengan tahap capaian dan perkembangan individu mereka.

d. Bagi peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi, sumber informasi, dan bahan acuan untuk penelitian selanjutnya.

