

IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI KELAS X SMA NEGERI 2 PERCUT SEI TUAN T.A 2024/2025

Maylani Pasugita Sinaga, Khairiza Lubis

Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan,
Jln, Willem Iskandar Pasar V Medan Estate, Medan, Indonesia (20221)

Email Korespondensi: maylanisinaga@mhs.unimed.ac.id

Abstract

This study aims to determine the suitability of the preparation of learning devices and also to find out how the implementation of the merdeka curriculum in biology learning at SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan TA 2024/2025. The sample in this study were 2 Class X Biology Teachers and 71 students consisting of 2 classes. This study is a survey study with the type of data used being quantitative descriptive. Data collection techniques are in the form of observation instruments for learning planning and learning implementation as well as student questionnaires. The results of the Research on the Implementation of the Merdeka Curriculum in Class X Biology Learning at SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan have been implemented well, with details of Learning Planning of 92.5% in the very good category, and Implementation and Learning Assessment of 86.87% in the Good category

Keywords:

*Implementation,
Merdeka Curriculum,
Teaching Module,
Biology.*

Pendahuluan

Kurikulum merupakan serangkaian rencana pembelajaran yang terdiri dari konten dan materi pelajaran yang disusun secara terstruktur, terprogram, dan terencana. Terkait dengan kegiatan dan interaksi sosial dalam lingkungan pendidikan, kurikulum digunakan dalam penyelenggaraan proses belajar mengajar dengan tujuan mencapai suatu target pendidikan. Kurikulum bisa diartikan sebagai sekumpulan mata pelajaran yang harus diikuti atau dipelajari oleh peserta didik untuk menyelesaikan pendidikan mereka di suatu lembaga pendidikan tertentu (Nurfitri *et al.*, 2023). Kurikulum terbaru di Indonesia adalah kurikulum merdeka. Kurikulum ini diberlakukan pada tanggal 11 Februari 2022. Urgensi penggantian Kurikulum 2013 menjadi Kurikulum Merdeka adalah Kurikulum 2013 dianggap tidak fleksibel dan tidak mampu menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi di dunia pendidikan dan masyarakat. Penggantian Kurikulum 2013 menjadi Kurikulum Merdeka adalah upaya untuk memperkuat otonomi pendidikan di tingkat sekolah. Kurikulum Merdeka memberikan sekolah keleluasaan yang lebih besar untuk membuat kurikulum yang lebih sesuai dengan kebutuhan siswa. Ini akan mendorong pendidikan yang lebih inklusif, beragam, dan relevan dengan konteks lokal. Kurikulum merdeka adalah upaya nyata pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan terkait dengan tuntutan masyarakat era 5.0 (Gumilar *et al.*, 2023).

Kurikulum merdeka merupakan kurikulum dengan pendekatan intrakurikuler yang beragam. Hal ini bertujuan untuk lebih mengoptimalkan waktu bagi peserta didik agar dapat mendalami konsep dan memperkuat kompetensi, sementara guru memiliki fleksibilitas dalam memilih berbagai perangkat pembelajaran. Proses belajar mengajar juga dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan minat peserta didik. Kurikulum merdeka memberikan peserta didik kebebasan dan juga kesempatan dalam belajar tanpa rasa terpaksa dan tertekan sehingga dalam proses pembelajaran peserta didik akan merasa nyaman dan dapat memperhatikan bakat alami yang dimilikinya. Pada kurikulum merdeka, proses pembelajaran juga tidak keseluruhan dilakukan oleh guru melainkan guru memberikan ruang dan juga kesempatan bagi peserta didik agar dapat bereksplorasi, sehingga dalam proses belajar guru tidak selamanya harus memberikan ilmu dan peserta didik tidak hanya menerima saja (Wisnujati *et al.*, 2021).

Awal pelaksanaan Kurikulum Merdeka dilakukan secara daring untuk mengantisipasi penyebaran virus covid-19. Setelah itu pembelajaran dilaksanakan secara offline di sekolah yang di terapkan mulai dari tahun 2022 sampai saat ini. Perubahan pelaksanaan kurikulum merdeka dari pembelajaran secara daring ke pembelajaran offline menjadi penghambat bagi guru untuk memahami kurikulum tersebut. Banyak guru yang masih terbawa dengan sistem pembelajaran kurikulum yang diterapkan sebelumnya. Guru masih awam dan belum memahami dengan baik dari pelaksanaan kurikulum merdeka. Perencanaan dan Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan pada kurikulum merdeka berbeda dengan kurikulum sebelumnya oleh sebab itu dilakukan penelitian ini untuk mengetahui kesesuaian penyusunan perangkat pembelajaran yaitu Modul Pembelajaran yang disusun oleh guru dalam proses pembelajaran biologi berbasis Kurikulum Merdeka dan untuk mengetahui pelaksanaan kurikulum merdeka pada pembelajaran biologi kelas X di SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan

Bahan dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan pada semester genap tahun ajar 2024/2025 dimulai dari bulan Juli- September 2024. Sumber data dalam penelitian ini adalah Informan yang dipilih secara purposive sampling. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 2 orang guru biologi dan peserta didik sebanyak 71 peserta didik yang terdiri dari 2 kelas. Kelas yang dijadikan sampel adalah kelas X-A dan X-I.

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi dan angket. Observasi dilakukan dengan berpanduan pada lembar observasi yang telah disusun. Lembar observasi penyusunan instrumen pembelajaran terdiri dari 20 pernyataan yang mencakup komponen modul ajar dan Lembar observasi pelaksanaan pembelajaran biologi terdiri dari 38 pernyataan yang mencakup pelaksanaan pembelajaran dari pendahuluan, kegiatan inti hingga penutup. Serta teknik angket dalam penelitian ini ditujukan kepada peserta didik terdiri dari 38 pernyataan. Peserta didik dipilih responden karena mereka dianggap terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan mengetahui kondisi nyata di lapangan.

Setelah semua data dikumpulkan, langkah berikutnya adalah menganalisis data tersebut. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan pendekatan persentase. Skor yang diperoleh akan diinterpretasikan dalam beberapa katagori skala penilaian. Cara perhitungan analisis data dengan mencari besarnya frekuensi relative persentase, dengan rumus sebagai berikut:

$$P(\%) : \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase yang akan dicari

f = Frekuensi jawaban

n = Jumlah frekuensi jawaban

(Utama & Marlina, 2023)

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini mencakup informasi mengenai data yang diperoleh dari instrumen observasi dan penyebaran angket. Pada instrumen observasi terdapat 2 penilaian yaitu penilaian kesesuaian perangkat pembelajaran dan penilaian keterlaksanaan kurikulum merdeka pada pembelajaran biologi kelas X. Berdasarkan hasil observasi penilaian kesesuaian pembelajaran, maka didapatkan data keseluruhan sebagai berikut:

Tabel 1. Kesesuaian Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka

No.	Nama Guru	Indikator	Nilai (%)	Rata-rata (%)	Kategori
1.	Guru 1	Informasi Umum	100%	96.67%	Sangat Baik
		Lampiran	100%		
2.	Guru 2	Informasi Umum	94.4%	88.33%	Baik
		Komponen Inti	80%		
		Lampiran	100%		
Keseluruhan				92.5%	Sangat Baik

Dengan melihat Tabel 1 dapat dilihat hasil keseluruhan Rata-rata kesesuaian modul ajar menunjukkan persentase 92.5% atau kategori Sangat Baik. Guru 1 memiliki nilai persentase kesesuaian modul ajar sebesar 96.67% dan Guru 2 menunjukkan persentase sebesar 88.33%. Hasil Tersebut diperoleh dengan melakukan penilaian kesesuaian Modul Ajar sesuai aspek indikator yang tercantum pada kisi-kisi Lembar Observasi Perencanaan Pembelajaran

Selain melihat kesesuaian perangkat pembelajaran diperlukan juga untuk melihat keterlaksanaan kurikulum dalam pembelajaran biologi. Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran biologi dan juga hasil angket peserta didik ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Berbasis Kurikulum Merdeka pada Kelas X

Aspek	Rata-Rata Terlaksana (%)		Rata-Rata Keseluruhan (%)	
	Observasi	Angket	Rata-Rata	Kategori
Orientasi	100%	90.82%	95.41%	Sangat Baik
Motivasi	66.67%	74.64%	70.65%	Cukup
Apersepsi	77.78%	83.09%	80.43%	Baik
Penguasaan Materi Pembelajaran	100%	82.37%	91.18%	Sangat Baik
Penerapan Strategi Pembelajaran	94.44%	80.75%	88.59%	Baik
Aktivitas Pembelajaran HOTS dan Kecakapan Abad 21 (4C)	95.83%	82.48%	89.15%	Baik
Kualitas Pembelajaran	83.33%	87.19%	85.26%	Baik
Pemanfaatan Sumber Belajar/Media Pembelajaran	76.67%	77.19%	76.93%	Cukup
Penggunaan Bahasa Yang Benar	100%	92.27%	96.13%	Sangat Baik
Proses Rangkuman, Refleksi dan Tindak Lanjut	86.67%	80.67%	83.67%	Baik
Pelaksanaan Penilaian Hasil Belajar	100%	81.48%	90.74%	Sangat Baik
Keseluruhan			86.19%	Baik

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan keseluruhan besar nilai persentase pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis kurikulum merdeka yaitu sebesar 86.19%. Nilai ini didapat dari hasil Observasi dan Angket peserta didik yang digabung dan di rata-ratakan sehingga mendapatkan hasil nilai keseluruhan. Rincian setiap aspek yaitu aspek Orientasi sebesar 95.41% (Sangat Baik), aspek Motivasi sebesar 70.65% (Cukup), aspek Apersepsi sebesar 80.43% (Baik), aspek penguasaan materi pembelajaran sebesar 91.18% (Sangat Baik), aspek

Penerapan Strategi Pembelajaran sebesar 88.69% (Baik), aspek Aktivitas Pembelajaran HOTS dan Kecakapan Abad 21(4C) sebesar 89.15% (Baik), aspek Kualitas Pembelajaran sebesar 85.26% (Baik), aspek Pemanfaatan Sumber Belajar / Media Pembelajaran sebesar 76.93% (Cukup), aspek Penggunaan bahasa yang benar sebesar 96.13 % (Sangat Baik), aspek proses Rangkuman, Refleksi dan Tindak Lanjut sebesar 83.67% (Baik), dan aspek pelaksanaan penilaian hasil belajar sebesar 90.74% (Sangat Baik).

Perencanaan Pembelajaran (Tabel 1) memiliki nilai rata-rata 92.5% kategori sangat baik kemudian pada Pelaksanaan dan Penilaian Pembelajaran (Tabel 2) memiliki nilai Rata-rata 86.19% kategori baik. Berdasarkan hasil paparan tersebut maka keterlaksanaan kurikulum merdeka pada pembelajaran Biologi di kelas X SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan Sangat Baik atau minimal dalam kategori Baik.

Pembahasan

Proses pembelajaran dimulai dengan perencanaan yang matang. Pendidik harus merancang asesmen yang akan dilakukan di awal, tengah, dan di akhir pembelajaran. Perencanaan ini mencakup tujuan pembelajaran, langkah-langkah yang akan diambil, dan asesmen yang disusun dalam bentuk dokumen yang fleksibel, sederhana, dan kontekstual. Berdasarkan hasil penelitian, modul ajar yang disusun oleh guru biologi kelas X di SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan menunjukkan kesesuaian dengan persentase 92,5%. Kesesuaian modul ajar tersebut juga sesuai dengan pedoman yang tercantum dalam Badan Standar Kurikulum Merdeka Tahun 2022 mengenai Panduan Pelaksanaan dan Asesmen Kurikulum Merdeka. Walaupun tingkat kesesuaian mencapai persentase 92.5% masih terdapat ketidaksesuaian dan ketidaklengkapan pada modul ajar. Ketidaksesuaian dan ketidaklengkapan itu di jabarkan antara lain:

a. Informasi Umum

Informasi umum mencakup beberapa komponen, seperti identitas penulis modul, kompetensi awal, profil pelajar Pancasila, sarana dan prasarana, target peserta didik, serta model pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa kompetensi awal dalam modul tidak memenuhi kriteria kesesuaian isi. Seharusnya, kompetensi awal mencakup pengetahuan dan keterampilan yang perlu dimiliki peserta didik sebelum mempelajari materi. Ketidaksesuaian ini teridentifikasi dalam modul yang disusun oleh Guru 2.

b. Komponen Inti

Komponen inti berisikan tujuan pembelajaran, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, persiapan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, asesmen, pengayaan dan remedial, dan refleksi. Hasil analisis menemukan bahwa tidak adanya pemahaman bermakna yang dilampirkan pada modul Guru 1. Pada hasil analisis modul Guru 2 ditemukan tidak adanya Capaian pembelajaran dimana capaian pembelajaran seharusnya disusun dan disesuaikan dengan fase peserta didik yaitu fase E. Selain itu Komponen pengayaan dan remedial tidak memenuhi kesesuaian dan kelengkapan komponen modul ajar hal ini dikarenakan komponen pengayaan dan remedial hanya berisi kegiatan lanjutan yang harus dilakukan peserta didik. Selain itu juga terdapat ketidaklengkapan pada komponen refleksi. Di dalam modul hanya terdapat refleksi bagi peserta didik saja dan tidak ada refleksi bagi guru yang dilampirkan pada modul ajar.

Hasil penelitian dalam pelaksanaan pembelajaran biologi di kelas X diperoleh melalui observasi guru dan memberikan angket kepada siswa. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa guru dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik dan tingkat persentase ketercapaian nya adalah 86.19% kategori Baik. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat dilihat bahwasannya keterlaksanaan pembelajaran biologi dengan kurikulum merdeka di kelas X SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan sudah terlaksana dengan baik. Namun berdasarkan hasil penelitian, analisis yang paling rendah terdapat pada aspek Motivasi dan Aspek Pemanfaatan Sumber Belajar/Media Pembelajaran.

Aspek motivasi memiliki nilai Rata-rata sebesar 70.65% dan dikategorikan Cukup. Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan didapatkan bahwasannya guru tidak melakukan motivasi dengan baik kepada peserta didik, seperti tidak mengajukan pertanyaan yang menantang (Pertanyaan Pemantik) kepada peserta didik di awal pembelajaran. Menurut Pandu *et al.*, (2023) manfaat penggunaan pertanyaan pemantik adalah untuk menggali ingatan para peserta didik terkait dengan materi yang akan dipelajari selain itu juga dapat mengembangkan daya pikir termasuk daya ingatan serta

mengembangkan keberanian dan keterampilan peserta didik dalam menjawab dan mengemukakan pendapat.

Aspek Pemanfaatan Sumber Belajar/Media Pembelajaran memiliki nilai Rata-rata 76.93% dan dikategorikan Cukup. Berdasarkan hasil Observasi yang telah dilaksanakan diketahui bahwasannya guru telah menggunakan sumber belajar yang bervariasi tidak hanya berpaku pada buku bacaan tetapi juga guru mengarahkan peserta didik untuk mencari informasi seputar materi melalui internet dan pihak sekolah juga menyediakan wi-fi gratis untuk peserta didik. Namun untuk penggunaan media pembelajaran guru hanya menggunakan media teks ataupun gambar. Guru sudah seharusnya melakukan inovasi media pembelajaran. Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan minat dan motivasi belajar peserta didik sehingga peserta didik tidak cepat bosan dan keadaan kelas menjadi kondusif dan nyaman. Menurut Ibrahim *et al.*, (2022) terdapat beberapa macam dari media pembelajaran, yaitu:

1. Media visual : Media ini hanya dapat dilihat. Contohnya termasuk gambar, poster, atau elemen lain yang hanya dapat dinikmati melalui penglihatan tanpa adanya gerakan atau suara..
2. Media Audio : Media ini hanya dapat diakses melalui pendengaran. Contoh-contohnya meliputi voice note, radio, musik, dan lain-lain..
3. Media audio visual : Media yang bisa digunakan melalui indra penglihatan dan pendengaran, contohnya seperti sebuah video, film pendek, slide show dan yang lain sebagainya.

Media-media tersebut dapat berfungsi sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran di kelas. Media ini membantu pengajar menyampaikan materi dengan cara yang lebih menarik, efektif, dan efisien

Penutup

Hasil analisis data yang dilakukan peneliti dengan judul penelitian “Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Biologi Kelas X SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan” pada kesesuaian modul ajar menunjukkan nilai 92.5 % dengan kategori Sangat Baik dan pada pelaksanaan pembelajaran biologi berbasis kurikulum merdeka mendapatkan nilai 86,19 % dengan kategori Baik. Maka dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan kurikulum merdeka pada pembelajaran biologi di SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan telah terlaksana dengan baik meskipun begitu peningkatan dalam keterlaksanaan pembelajaran tetap harus dilakukan melalui evaluasi agar kedepan nya mampu mempertahankan atau bahkan meningkatkan kualitas pembelajaran sesuai dengan kurikulum.

Daftar Pustaka

- Gumilar, G., Rosid, D. P. S., Sumardjoko, B., & Ghufro, A. (2023). Urgensi Penggantian Kurikulum 2013. menjadi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 148–155.
- Ibrahim, M. A., Fauzan, M. lufti Y., Raihan, P., Nurhadi, S. N., Setiawan, U., & Destiyani, Y. N. (2022). Jenis, Klasifikasi dan Karakteristik Media Pembelajaran. *Al-Mirah: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(2), 356–363.
- Nurfitri, R., Amelia, & Noviani, D. (2023). Peran Administrasi Kurikulum dalam Sebuah Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Indonesia (JPI)*, 1(1), 184–192.
- Pandu, R., Purnamasari, I., & Nuvitalia, D. (2023). Pengaruh Pertanyaan Pemantik Terhadap Kemampuan Bernalar Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Pena Edukasia*, 1(2), 127–134.
- Utama, D. A., & Marlina, M. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Bagi Anak Berkebutuhan Khusus. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1691–1700.
- Wisnujati, N. S., Sitorus, E., Anggusti, M., Ramadhani, R., Cendana, W., Marzuki, I., Simarmata, A., Tjiptadi, D. D., Bachtiar, E., Sari, D. C., Sari, I. N., Jamaludin, J., Sakirman, S., Grace, E., Hastuti, P., Ramadhani, Y. R., Purba, A., Prihatmojo, A., Firdaus, E., Cahyadin, W. (2021). *Merdeka Belajar Merdeka Mengajar*. Yayasan Kita Menulis