

**ANALYSIS OF IMPLEMENTATION OF INDEPENDENT
CURRICULUM IN LEARNING BIOLOGY ENVIRONMENTAL
CHANGE MATERIALS IN CLASS X
SENIOR HIGH SCHOOL 8 PEKANBARU**

Alawiyah¹, Wan Syafi'i², Sri Wulandari³

Email : alawiyah1922@student.unri.ac.id¹, wan.syafii@lecturer.unri.ac.id²,
sri.wulandari@lecturer.unri.ac.id³
Phone Number : +6285211334461

*Study Program of Biology Education
Department of Mathematics and Natural Sciences
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University*

Abstract: *This study aims to analyze the implementation of the independent curriculum at SMAN 8 Pekanbaru. This research was conducted at SMAN 8 Pekanbaru. When this research starts in April-May 2023. This research is a type of qualitative research. The qualitative research method is a method in which the researcher is the key instrument and examines the condition of natural objects. The average result for teacher planning is 100% in the very good category. The results of the implementation of learning for teachers with a score of 100% are very good categories while for students with a score of 81% the category is very good. The results of the assessment on the teacher got a score of 93% in the very good category while students with a score of 90% were in the very good category. Based on the results of research on the analysis of the implementation of the independent curriculum in learning biology material for class X environmental change at senior high school 8 Pekanbaru, it can be concluded that it is classified as very good.*

Key Word: *Independent Curriculum, Biology Learning, Environmental Influence*

ANALISIS IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN KELAS X DI SMA NEGERI 8 PEKANBARU

Alawiyah¹, Wan Syafi'i², Sri Wulandari³

Email : alawiyah1922@student.unri.ac.id¹, wan.syafii@lecturer.unri.ac.id²,
sri.wulandari@lecturer.unri.ac.id³
Phone Number : +6285211334461

Program Studi Pendidikan Biologi
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Dan Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi kurikulum merdeka di SMAN 8 Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 8 Pekanbaru. Waktu penelitian ini dimulai pada bulan April-Juni 2023. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci dan meneliti pada kondisi objek yang alamiah. Hasil rerata pada perencanaan guru senilai 100% dengan kategori sangat baik. Hasil pelaksanaan pembelajaran pada guru dengan nilai 100% kategori sangat baik sedangkan pada peserta didik dengan nilai 81% kategori sangat baik. Hasil assesmen pada guru mendapatkan nilai 93% kategori sangat baik sedangkan peserta didik dengan nilai 90% kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian tentang analisis implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran biologi materi perubahan lingkungan kelas X di SMA Negeri 8 Pekanbaru dapat disimpulkan sudah tergolong sangat baik.

Kata Kunci: Kurikulum Merdeka, Pembelajaran Biologi, Perubahan Lingkungan

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pondasi untuk melahirkan penerus bangsa yang siap menghadapi perubahan abad ke-21. UUD 1945 juga mengatur pendidikan secara khusus pada pasal 31. Hal tersebut menyatakan bahwa pentingnya suatu pendidikan bagi bangsa. Kemudian UU No. 20 Tahun 2003 yang mengatur tentang Pendidikan Nasional juga menyatakan bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan dibutuhkan untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Hal ini masih menjadi tantangan yang cukup sulit bagi Indonesia, dilihat dari peringkat PISA Indonesia yang masih rendah dibandingkan dengan negara-negara lain, dengan peringkat pada matematika, sains dan literasi masih berada di urutan 74, 70 dan 75 dari 80 negara yang di asesmen (OECD, 2019). Bentuk usaha dunia Pendidikan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan mengadakan penyempurnaan kurikulum. Kurikulum merupakan pondasi awal dimana Pendidikan itu dapat berjalan dengan baik.

Saat ini kurikulum yang sedang dikembangkan di Indonesia adalah kurikulum merdeka. Kurikulum Merdeka adalah kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi. Berdasarkan tujuan pendidikan Indonesia diatas menteri pendidikan dan kebudayaan Nadiem makarim meluncurkan gerakan “merdeka belajar” yaitu kemerdekaan dalam berpikir. Tujuan merdeka belajar ini adalah agar para guru siswa serta orangtua bisa mendapatkan suasana yang menyenangkan. Diharapkan dari merdeka belajar ini guru dan siswa dapat merdeka dalam berpikir sehingga hal ini dapat diimplementasikan dalam inovasi guru dalam menyampaikan materi kepada siswa, tidak hanya itu siswa juga dimudahkan dalam merdeka belajar karena siswa dimudahkan dalam berinovasi dan kreativitas dalam belajar.

Penerapan kurikulum merdeka belum sepenuhnya diterapkan di semua sekolah dan semua kelas. Berdasarkan informasi yang didapatkan saat observasi, ada guru yang lebih menyukai kurikulum merdeka dibandingkan K13 namun ada juga guru yang secara materi menyukai K13 tetapi saat pelaksanaan lebih menyukai KM karena peserta didik merasa lebih merdeka saat belajar. Beberapa SMA di pekanbaru telah menerapkan kurikulum merdeka pada tingkatan kelas X, salah satunya adalah SMAN 8 Pekanbaru. (Lampiran 1)

Berdasarkan informasi tersebut perlu lebih detail untuk diketahui bagaimana penerapan kurikulum merdeka belajar di sekolah SMAN 8 Pekanbaru, berapa persen kurikulum yang sudah diterapkan, apakah sudah sesuai aturan, atau hanya sekedar diterapkan saja. Dengan alasan inilah sehingga peneliti tertarik untuk mengangkat judul penelitian tentang Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Biologi Materi Perubahan Lingkungan Kelas X Di SMA Negeri 8 Pekanbaru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 8 Pekanbaru. Waktu penelitian ini dimulai pada bulan April-Juni 2023. Data penelitian diperoleh dari lembar validasi dan lembar angket respon. Validasi dilakukan oleh validator yaitu dosen Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Riau. Selanjutnya uji coba tahap I dilakukan oleh peserta didik SMA Negeri 8 Pekanbaru.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci dan meneliti pada kondisi objek yang alamiah. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif artinya data yang dikumpulkan merupakan hasil pengamatan, wawancara serta dokumentasi yang diinterpretasikan secara deskriptif dalam tulisan.

Data hasil implementasi kurikulum merdeka dianalisis berdasarkan instrumen angket, dokumentasi, wawancara dan observasi. Teknik analisis data dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Uji Validitas

$$M = \frac{\sum Fx}{N}$$

Keterangan :

M : Rata-rata Skor

Fx : Skor yang diperoleh

N : Jumlah komponen yang divalidasi atau diuji coba

2. Uji Reliabilitas

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 b}$$

keterangan:

r_{11} : Reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma^2 b$: Jumlah varian skor dari tiap-tiap butir soal

$\sigma^2 b$: Varian total

3. Analisis Deskriptif Angket Responden

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Perencanaan Pembelajaran

Perencanaan pembelajaran hanya di teliti kepada guru karena melalui perencanaan tersebut guru dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran. Kuisisioner perencanaan pembelajaran pada guru berisi 15 pernyataan. Hasil perencanaan pembelajaran lembar angket responden guru secara lengkap dapat dilihat pada (Lampiran). Rata-rata hasil perencanaan pembelajaran guru dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Rata-Rata Hasil Perencanaan Pembelajaran Pada Guru

Indikator	Komponen	No Pernyataan	%	Ket	Rata-Rata	Kategori
Perencanaan Pembelajaran	Alur Tujuan Pembelajaran	1,2	100	ST	100%	Sangat Baik
	Modul Ajar	3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15	100	ST		

Keterangan: ST= sudah terlaksana

Berdasarkan keterangan hasil angket diatas penerapan kurikulum merdeka pada tahap perencanaan oleh guru diperoleh rata-rata 100% yang masuk dalam kategori “Sudah Terlaksana”. Pernyataan nomor 1 dan 2 yang merupakan komponen dari alur tujuan pembelajaran memiliki nilai persentase 100.

Berdasarkan hasil penelitian bahwasanya SMAN 8 Pekanbaru telah menerapkan kurikulum merdeka sesuai aturan kemendikbud. Kurikulum yang diterapkan harus memuat Project Pancasila, Literasi, 4C (*Creative, Critical Thinking, Communicative, dan Collaborative*) dan HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) sehingga dibutuhkan kreativitas dalam meramunya. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan modul ajar yang dikembangkan oleh guru mata pelajaran biologi pada SMA Negeri 8 Pekanbaru yaitu telah sesuai dengan modul ajar yang telah diatur oleh Kemendikbud. Hal ini sesuai dengan aturan kemendikbud 2022 dimana komponen yang terdapat pada modul ajar tersebut hanya terdapat komponen inti yaitu terdiri dari tujuan pembelajaran, langkah-langkah (kegiatan) pembelajaran, dan penilaian pembelajaran yang wajib dilaksanakan. Sementara komponen lain termasuk dalam komponen pelengkap.

Hasil Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan Pembelajaran terdiri dari tiga komponen dan 14 pernyataan. Adapun pilihan pernyataan jawaban yaitu “Sudah Terlaksana” (ST), “Sebagian Besar Terlaksana” (SBT), “Sebagian Kecil Terlaksana” (SKT) dan “Belum Terlaksana” (BT). Hasil pelaksanaan pembelajaran pada guru dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Rata-Rata Hasil Pelaksanaan Pembelajaran Pada Guru

Indikator	Komponen	No Pernyataan	%	Ket	Rata-Rata	Kategori
Pelaksanaan Pembelajaran	Kegiatan Pendahuluan	16,17,18,19	100	ST	100%	Sangat Baik
	Kegiatan Inti	20,21,22,23,24	100	ST		
	Kegiatan Penutup	25,26,27,28,29	100	ST		

Keterangan: ST= sudah terlaksana

Berdasarkan tabel diatas penerapan kurikulum merdeka pada tahap pelaksanaan pembelajaran oleh guru diperoleh rata-rata 100% yang masuk dalam kategori “Sangat Baik” karena semua pernyataan sudah terlaksana. Pernyataan nomor 16-19 merupakan komponen kegiatan pendahuluan, pernyataan nomor 20-24 termasuk komponen kegiatan inti dan pernyataan nomor 25-29 termasuk komponen kegiatan penutup.

Adapun hasil pelaksanaan pembelajaran pada peserta didik terdiri dari 3 komponen dengan 15 pernyataan. Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Rata-Rata Hasil Pelaksanaan Pembelajaran Pada Peserta Didik

Indikator	Komponen	No Pernyataan	%	Ket	Rata-Rata	Kategori
Pelaksanaan Pembelajaran	Kegiatan Pendahuluan	1,2,3,4,5	85	SB	81%	Sangat Baik
	Kegiatan Inti	6,7,8,9,10	85	SB		
	Kegiatan Penutup	11,12,13,14,15	73	B		

Keterangan: SB= Sangat Baik, B= Baik

Berdasarkan hasil penelitian pelaksanaan pembelajaran pada peserta didik diperoleh rata-rata keseluruhan yaitu 81% dengan kategori “Sangat Baik”. Komponen kegiatan pendahuluan memiliki nilai persentase 85, komponen kegiatan inti memiliki nilai persentase 85 dan kegiatan penutup memiliki nilai persentase 73%.

Berdasarkan hasil penelitian dan observasi yang dilakukan di SMA Negeri 8 Pekanbaru Keterlaksanaan kurikulum merdeka di SMA Negeri 8 Pekanbaru sudah dilaksanakan sejak tahun ajaran 2022-2023. Pelaksanaan pembelajaran dengan kurikulum ini didapatkan kategori sangat baik artinya pelaksanaan pembelajaran pada tahap pelaksanaan baik itu untuk guru ataupun siswa sehingga implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran biologi materi perubahan lingkungan kelas X di SMA Negeri 8 Pekanbaru sudah terlaksana sangat baik. Dimana pada pelaksanaan pembelajaran sudah mencapai tujuan pembelajaran (TP). Berikut merupakan tujuan pembelajaran (TP) pada materi perubahan lingkungan yaitu :

Peserta didik dapat mengidentifikasi perubahan lingkungan dan pencemaran air, peserta didik dapat mengidentifikasi pencemaran udara dan tanah, peserta didik dapat menganalisa macam-macam limbah dan etika lingkungan, peserta didik dapat melakukan praktikum pembuatan infografis gagasan masalah lingkungan (STEM), dan peserta didik dapat menganalisa akumulasi bahan pencemar dalam rantai makanan (Biomagnifikasi) serta adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan lingkungan.

Pelaksanaan kurikulum merdeka yang sesuai aturan kemendikbud tersebut yaitu pelaksanaan pembelajaran yang terdiri dari terlaksananya kegiatan pendahuluan yang didalamnya terdapat penguatan karakter profil pelajar pancasila pada peserta didik, selanjutnya pada kegiatan inti terdapat langkah-langkah pembelajaran yang lengkap pada satu fase, selanjutnya pada pembelajaran penutup yang terdiri dari beberapa

evaluasi pembelajaran terhadap peserta didik. Pelaksanaan dalam proses pembelajaran adalah kegiatan interaksi antara guru dan siswa untuk menyampaikan materi pembelajaran. Guru harus memiliki kemampuan untuk mengelola suasana belajar menjadi menyenangkan, kondusif, efektif dan efisien sehingga siswa menjadi tertarik dan termotivasi. Guru memiliki peran utama di kelas dalam menggunakan metode pembelajaran.

Hasil Asesmen

Asesmen merupakan penilaian untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Asesmen pada guru berisi 11 pernyataan. Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Rata-Rata Hasil Asesmen Pada Guru

Indikator	Komponen	No Pernyataan	%	Ket	Rata-Rata	Kategori
Asesmen	Penilaian	29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39	93	ST	93%	Sangat Baik

Keterangan: ST= Sudah Terlaksana

Berdasarkan tabel diatas, hasil asesmen pada guru memiliki nilai rata-rata 93% dengan kategori “Sangat Baik”. Komponen asesmen/penilaian memiliki nilai persentase 93% dengan keterangan sudah terlaksana.

Adapun hasil asesmen pada peserta didik berisi 3 pernyataan. Hasil asesmen pada peserta didik dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Rata-Rata Hasil Asesmen Pada Peserta Didik

Indikator	Komponen	No Pernyataan	%	Ket	Rata-Rata	Kategori
Asesmen	Penilaian	14,15,16	90	SB	90%	Sangat Baik

Keterangan: SB= Sangat Baik

Berdasarkan tabel diatas, hasil asesmen pada peserta didik memiliki nilai rata-rata 90% dengan kategori “Sangat Baik”. Asesmen pada peserta didik berisi bagaimana pandangan peserta didik terhadap penilaian hasil belajarnya.

Berdasarkan hasil penelitian asesmen yang digunakan di kelas X SMA Negeri 8 Pekanbaru menggunakan penilaian sumatif dan formatif. Dimana menilai kesiapan siswa, proses dan hasil belajar secara utuh. Keterpaduan ketiga penilaian komponen tersebut menggambarkan kapasitas gaya dan halis belajar siswa atau menghasilkan dampak instruksional dan dampak pengiring dari pembelajaran. Sebab, untuk ketiga kompetensi tersebut ada instrumen penilaian masing-masing. Penilaian atau asesmen formatif bertujuan untuk memantau dan memperbaiki proses pembelajaran, serta mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran. Sesuai dengan tujuannya, asesmen formatif dapat dilakukan di awal dan di sepanjang proses pembelajaran.

Melalui asesmen ini, guru dapat mengidentifikasi kebutuhan belajar murid, hambatan atau kesulitan yang mereka hadapi, serta untuk mendapatkan informasi perkembangan murid. Informasi tersebut kemudian dijadikan umpan balik baik bagi murid maupun guru.

Hasil Telaah Dokumen

Dokumen yang ditelaah dalam penelitian ini adalah modul ajar yang dirancang oleh guru biologi Kelas X SMAN 8 Pekanbaru. Kuisioner berisi 3 komponen utama dengan 18 aspek penilaian. Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 Hasil Telaah Modul Ajar

Komponen	Aspek	No Pernyataan	Rata-rata Aspek	Ket	Rata-Rata	Kategori
Modul Ajar	Informasi Umum	1,2,3,4,5,6	2	Lengkap	2	Lengkap
	Kompetensi Indi	1,2,3,4,5,6,7,8	2	Lengkap		
	Lampiran	1,2,3,4	2	Lengkap		

Berdasarkan tabel diatas, hasil telaah modul ajar pada tiap aspek memiliki nilai persentase yang sama yaitu 2 dan rata-rata keseluruhan 2 dengan kategori lengkap.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang analisis implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran biologi materi perubahan lingkungan kelas X di SMA Negeri 8 Pekanbaru dapat disimpulkan sudah tergolong sangat baik dilihat dari tiga indikator yaitu indikator tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap penilaian pembelajaran.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dikemukakan saran atau rekomendasi yaitu dapat disajikan sebagai penelitian selanjutnya untuk dapat meneliti analisis implementasi kurikulum merdeka pada materi biologi lainnya lebih mendalam serta dapat meneliti di SMA Negeri Kota Pekanbaru lainnya

DAFTAR PUSTAKA

- Ainia, D.K. 2020. Merdeka Belajar Dalam Pandangan Ki Hadjar Dewantara Dan Relevansinya Bagi Pengembangan Pendidikan Karakter. Jurnal Filsafat Indonesia.
- Choirunisa, A.S. R. 2020. "Pengaruh Kondisi Belajar Masa Pandemic Covid 19 terhadap Minat Belajar IPA peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Ambarawa Tahun Pelajaran 2019/2020." Skripsi: Institut Agama Islam Negeri (IAIN)

Salatiga Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan.

- Erni, E.R. 2021. “Pengaruh Pembiasaan Baru Pandemi Covid-19 Dan Model Pembelajaran Blended Learning PAI dan Budi Pekerti terhadap Minat Belajar Peserta didik Di SMPN 1 Siman Ponorogo Tahun Ajaran 2020/2021”. Skripsi. Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Agama Islam
- Fani.R.S. 2021. “Analisis Minat Belajar Siswa terhadap Pembelajaran Online pada mata pelajaran Kimia Kelas X di SMK Multi Mekanik Masmur. Skripsi. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru
- Hutabarat. H, Rahmatika. E, Muhammad. S. H. 2022. Analisis Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar di SMA Negeri Kota Padangsidempuan. Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal). 5(3). 58-69.
- Kemendikbud. 2022. “Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di DAPODIK Kota Pekanbaru”. www.kurikulum.kemendikbud.go.id