



**IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DI SMK NEGERI 1 GUNUNGSITOLI UTARA**

**RESTI JULIANA TELAUMBANUA, RATNA NATALIA MENDROFA, YAKIN NIAT
TELAUMBANUA, NETTI KARIANI MENDROFA**

Universitas Nias

restijuliana123@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini didasari oleh hasil observasi studi pendahuluan yang telah dilaksanakan oleh peneliti di Sekolah Mengengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Gunungsitoli Utara yang mana lokasinya di Jl. Tafaeri Menuju Desa Hambawa, Kota Gunungsitoli. Dimana ternyata SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara sudah menggunakan Kurikulum merdeka pada tahun Pelajaran 2023/2024 sehingga adapun tujuan dari penelitian ini adalah “ sejauh mana penerapan kurikulum mereka di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara”. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dalam penelitian ini. informasi dikumpulkan melalui observasi dan wawancara. Teknik reduksi data, visualisasi data, dan penarikan kesimpulan digunakan untuk menganalisis data. variabel bebas dari penelitian ini adalah Implementasi kurikulum merdeka dan sedangkan variable terikatnya adalah pembelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara. Hasil dari penelitian yang diperoleh berdasarkan observasi dan wawancara di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara yaitu implementasi kurikulum merdeka di SMK Negeri 1 Gunungsitoli telah diterapkan pada tahun ajaran 2023-2024 hingga sekarang kemudian sekolah menerapkan kategori Mandiri belajar. kemudian pelaksanaan pembelajaran di kurikulum merdeka sudah sesuai adanya perencanaan pelaksanaan dan evaluasi. Kemudian kendala-kendala yang didapatkan di sekolah seperti kurangnya sarana dan prasarana, kurangi fasilitas internet, kurangi kesiapan guru dalam mengajar terlebih dalam pembuatan CP, TP, ATP dan juga modul belajar dan upaya untuk mengatasi kendala-kendala tersebut yaitu melaksanakan pelatihan-pelatihan kepada guru-guru kemudian memaksimalkan ketersediaan sarana dan prasarana dan juga fasilitas internet.

Kata Kunci : Implementasi, Kurikulum merdeka, Pembelajaran Matematika

ABSTRACT

This research is based on the results of preliminary study observations that have been carried out by researchers at the Vocational High School (SMK) Negeri 1 Gunungsitoli Utara which is located on Jl. Tafaeri Menuju Desa Hambawa, Gunungsitoli City. Where it turns out that SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara has used the Independent Curriculum in the 2023/2024 academic year so that the purpose of this study is "to what extent is the implementation of their curriculum at SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara". The type of research used is qualitative research in this study. information is collected through observation and interviews. Data reduction techniques, data visualization, and conclusion drawing were used to analyze the data. The independent variable of this study is the Implementation of the independent curriculum and the dependent variable is Mathematics learning at SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara. The results of the study obtained based on observations and interviews at SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara, namely the implementation of the independent curriculum at SMK Negeri 1 Gunungsitoli has been implemented in the 2023-2024 academic year until now, then the school applies the Independent learning category. then the implementation of learning in the independent curriculum is in accordance with the implementation and evaluation planning. Then the obstacles encountered in schools such as lack of facilities and infrastructure, reduced internet facilities, reduced teacher readiness in teaching, especially in making CP, TP, ATP and also



learning modules and efforts to overcome these obstacles are to carry out training for teachers then maximize the availability of facilities and infrastructure and also internet facilities.

Keywords: Implementation, Independent Curriculum, Mathematics Learning

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu sektor penting dalam pembangunan di setiap negara. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas dalam pasal 1 disebutkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, mengembangkan segala potensi yang dimiliki peserta didik melalui proses pembelajaran. Kebijakan kependidikan akan terlihat jika melalui implementasi kurikulum yang diterapkan dikarenakan, kurikulum adalah jantung dari pendidikan, yang menentukan keberlangsungan pendidikan (Munandar, 2017). Dimana pendidikan menjadi aspek penting dari kehidupan masyarakat dunia, termasuk di Indonesia (Purwanti, 2021).

Di negara Indonesia sudah beberapa kali melakukan perubahan dan penyempurnaan kurikulum, pada saat ini lahirlah kurikulum baru yaitu kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka dimaknai sebagai desain pembelajaran sehingga peserta didik mendapatkan kesempatan belajar dengan santai, tenang, bebas dari tekanan, lebih mandiri untuk memperlihatkan bakat alamianya. Kurikulum merdeka ini hadir karena Indonesia mengalami wabah covid-19 yang menyebabkan aspek kehidupan berubah sangat cepat, salah satunya didalam dunia pendidikan. yang dimana proses pembelajaran dilakukan dirumah dalam jaringan (daring). Yang diharapkan dapat memperbaiki pembelajaran karena pada dasarnya faktor penting untuk menunjang kesuksesan suatu pendidikan adalah kurikulum yang relate dengan modernisasi (Winarno, 2012). Dan menurut (Maksum & Khory, 2020) menyeluruh, masalah pendidikan didunia sangat berpengaruh terhadap kualitas suatu negara termasuk Indonesia. Kurikulum juga mempengaruhi kecepatan dan metode mengajar yang digunakan guru untuk memenuhi kebutuhan peserta didik.

Kurikulum merdeka diharapkan menjadi program yang dapat dilakukan untuk pemulihan pembelajaran, dimana menawarkan 3 karakteristik diantaranya pembelajaran berbasis proyek, pengembangan soft skill, dan karakter sesuai dengan profil pelajar pancasila (Kurniati dkk., 2022). Salah satu keuntungan dari penerapan kurikulum merdeka adalah lebih relevan dan interaktif dimana pembelajaran melalui kegiatan proyek akan memberikan kesempatan yang lebih luas kepada siswa untuk secara aktif untuk mengeksplorasi isu-isu aktual, seperti lingkungan, kesehatan, dan isu-isu lain untuk mendukung pengembangan karakter dan kompetensi profil pelajar pancasila (Rahayu dkk., 2022). Kurikulum Merdeka sebagai kurikulum alternatif mengatasi kemunduran belajar selama masa pandemi yang memberikan kebebasan “Merdeka Belajar” pada pelaksana pembelajaran yaitu guru dan kepala sekolah dalam menyusun, melaksanakan proses pembelajaran dan mengembangkan kurikulum di sekolah memperhatikan pada kebutuhan dan potensi siswa (Rahmadayanti & Hartoyo, 2022).

Konsep implementasi kurikulum merdeka tidak lepas dari adanya perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian. Pada perencanaan implementasi kurikulum merdeka, guru perlu menyusun modul ajar. Jika perencanaan kurang baik, kegiatan pembelajaran di sekolah tidak akan berfungsi secara efisien. Kemampuan membuat rencana atau kegiatan pembelajaran merupakan syarat bagi seorang guru profesional. Sebuah rencana pembelajaran berkualitas tinggi yang sejalan dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan pemerintah diperlukan untuk pembelajaran yang baik dan sukses. Proses pembelajaran akan ditingkatkan dengan perencanaan pembelajaran yang lebih baik (Yuniati & Prayoga, 2019).

Pada pelaksanaan, pembelajaran kurikulum merdeka ini berpusat pada siswa, namun guru tetap berperan aktif dalam memilih berbagai perangkat ajar (Kemendikbudristek, 2022). Guru sebagai fasilitator pembelajaran yang memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengembangkan kreativitas, minat, dan bakat mereka. Guru memberikan bimbingan dan dukungan yang diperlukan dalam proses pembelajaran, sambil memberikan ruang bagi siswa untuk mengemukakan ide, berkolaborasi, dan mengambil inisiatif dalam pembelajaran (Kemendikbudristek, 2020). Memberikan kebebasan kepada siswa dalam memilih topik atau proyek yang relevan dengan bidang keahlian mereka. Mendorong kerja kelompok, diskusi, penelitian mandiri, dan refleksi untuk meningkatkan pemahaman dan penerapan konsep dalam kehidupan sehari-hari (Safitri, R. A., & Mardiyono, M. 2020). Penilaian pembelajaran ini dilakukan oleh guru mata pelajaran kepada peserta didik. Hal tersebut menunjukkan bahwasanya guru memiliki andil dalam menciptakan pembelajaran yang merdeka. Implementasi kurikulum merdeka ini berbeda dengan penerapan kurikulum yang sebelumnya. Konsep kurikulum merdeka ini lebih menitikberatkan pada keunikan dan kemampuan tiap peserta didik (Wisnujati et al., 2021).

Pembelajaran Matematika merupakan mata pelajaran wajib yang ada pada tiap satuan Pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah, bahkan perguruan tinggi. Ilmu yang terkandung dalam matematika bernilai sangat penting dalam kehidupan sehari-hari (Khoirurrijal et al., 2022). Menurut Maniket al (2022), peserta didik membutuhkan ilmu matematika untuk memenuhi berbagai kebutuhannya baik kebutuhan praktis, pemecahan masalah, ataupun dalam rangka memahami materi pelajaran lainnya. Ilmu matematika merupakan ilmu yang abstrak dan terstruktur (Malikah et al., 2022). Tak jarang, banyak siswa menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit untuk dipahami. Hal ini menyebabkan pembelajaran matematika terkesan hanya satu arah. Hal tersebut tentunya menjadi permasalahan dalam dunia Pendidikan. Oleh karena itu, guru dituntut untuk kreatif dan inovatif dalam melaksanakan pembelajaran. Ini sejalan dengan konsep merdeka belajar yang diusung kemendikbudristek.

SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara menjadi salah satu sekolah yang sudah menerapkan Kurikulum Merdeka. SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara berlokasi di Jalan Tafaeri Menuju Kel Hambawa Kel Tetehosi Afia, Kec. Gunungsitoli Utara, Kota Gunungsitoli, Sumatera Utara. Berdasarkan observasi awal dan wawancara awal yang telah dilakukan oleh peneliti, sekolah ini mulai menerapkan kurikulum merdeka dari semester ganjil Juli-Desember tahun pelajaran 2023/2024 pada kelas X. Penerapan ini berlanjut hingga Sekarang. Penerapan kurikulum Merdeka di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara sudah berlangsung hampir satu tahun. Data yang diperoleh dari hasil observasi awal dan wawancara awal yang dilakukan pada bulan Desember 2023 dengan Kepala Sekolah, Wakil Kurikulum, dan perwakilan guru mapel Matematika kelas X di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara. Peneliti menemukan permasalahan dalam implementasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara yaitu, kurangnya pelatihan Kurikulum Merdeka bagi guru-guru, siswa terbiasa belajar pasif, dan guru kesulitan dalam menyusun Modul Ajar dikarenakan banyaknya komponen.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana implementasi kurikulum merdeka di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara pada Pembelajaran matematika. Fokus penelitian ini juga Untuk menunjukkan adanya Implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran matematika di sekolah menengah kejuruan yang berlokasi di Jalan Tafaeri Menuju Kel Hambawa Kel Tetehosi Afia, Kec. Gunungsitoli Utara, Kota Gunungsitoli, Sumatera Utara, maka diperlukan penelitian tentang “ Analisis Implementasi kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara”.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah pendekatan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan sebuah data berupa kata-kata dan perilaku yang diamati oleh peneliti. Penelitian kualitatif proses dan hasil lebih dipentingkan. Untuk mendapatkan informasi dan data penelitian ini langsung berinteraksi dengan objek. Serta dalam penelitian ini peneliti akan menggali informasi tentang fenomena yang sedang terjadi dan mencari data empiris sesuai dengan fakta yang ada di lapangan melalui beberapa informan serta pengamatan yang akan dilakukan ketika penelitian. Kemudian data atau informasi yang diperoleh akan di deskripsikan secara sistematis (Lexy J. Moleong, 2021).

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskriptif. Jenis penelitian deskriptif adalah menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik yang bersifat alamiah maupun buatan manusia, untuk memperlihatkan karakteristik, kualitas. Secara harafiah, penelitian deskriptif adalah penelitian yang bermaksud untuk membuat penyanderaan (deskriptif) mengenai situasi-situasi atau kejadian-kejadian (Syahza, 2021). Menurut Fauzi dkk (2022) tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk menggambarkan suatu fenomena dan karakteristiknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN**1. Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara**

Implementasi Kurikulum Merdeka di berbagai satuan pendidikan dibagi menjadi tiga kategori untuk pengaplikasiannya di masing-masing sekolah yang ingin menerapkannya. Kategori-kategori ini meliputi: Mandiri Belajar, Mandiri Berubah, dan Mandiri Berbagi. Kategori Mandiri Belajar adalah kategori di mana satuan pendidikan hanya menerapkan beberapa prinsip Kurikulum Merdeka dalam pengembangan proses pembelajaran dan asesmen, sementara struktur kurikulumnya masih menggunakan Kurikulum 2013 (Dian Lutfiana, 2022). Kategori Mandiri Berubah adalah satuan pendidikan yang telah menggunakan struktur Kurikulum Merdeka serta menerapkan prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran dan asesmen. Sementara itu, kategori Mandiri Berbagi mencakup satuan pendidikan yang telah sepenuhnya menerapkan Kurikulum Merdeka, termasuk prinsip-prinsipnya dalam pembelajaran dan asesmen, dan juga mampu membagikan praktiknya kepada satuan pendidikan lain.

Di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara telah menerapkan kurikulum merdeka dengan kategori mandiri belajar. Sehingga dalam hal ini SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara masih menggunakan struktur kurikulum 2013 namun menerapkan beberapa prinsip-prinsip kurikulum merdeka untuk mengembangkan proses pembelajaran maupun dalam asesmennya. Dalam Kepmendikbudristek No. 56/M/2022 Tentang Pedoman Penerapan Kurikulum Dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran menyatakan bahwa “menerapkan beberapa bagian dan prinsip kurikulum merdeka, tanpa mengganti kurikulum satuan pendidikan, misalnya menerapkan proyek penguatan profil pelajar pancasila sebagai kokurikuler atau ekstrakurikuler dengan konsekuensi menambah jam pelajaran, menerapkan pembelajaran sesuai tahap capaian peserta didik atau pembelajaran terdeferensiasi”.

Untuk penerapan prinsip kurikulum merdeka belajar ini bisa di integrasikan pada struktur kurikulum 2013, seperti saja dengan melaksanakan pembelajaran yang terdeferensiasi (mengacu pada kebutuhan peserta didik), kemudian melaksanakan proyek penguatan profil pancasila dan juga menggunakan asesmen untuk mengenali bakat dan minat siswa, sehingga ini nantinya berfokus pada kebutuhan peserta didik sesuai dengan kurikulum merdeka.



2. Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara

Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara memiliki beberapa tahapan yaitu di mulai dari

1. Perencanaan
2. Pelaksanaan
3. Asesmen /evaluasi

Pada tahap perencanaan pembelajaran mata pelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara ada beberapa hal yang dilakukan oleh guru dalam mempersiapkan pembelajaran. Pertama, memahami Capaian Pembelajaran (CP). Kedua menganalisis CP untuk merumuskan tujuan pembelajaran. Ketiga, menyusun Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), Keempat, merencanakan pembelajaran dan assesmen yang akan dibuat menjadi modul ajar. Komponen utama yang dijadikan sebagai acuan pembelajaran dalam kurikulum merdeka di kelas X SMKN 1 Gunungsitoli Utara pada pembelajaran Matematika adalah capaian pembelajaran (CP). Capaian pembelajaran merupakan dasar pembuatan komponen lainnya seperti tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran serta modul ajar ataupun perencanaan pembelajaran dan assesmen. Untuk itu capaian pembelajaran perlu dipahami secara mendalam supaya mudah dalam melakukan proses pembelajaran.

Kompetensi pembelajaran merupakan suatu hal harus dimiliki oleh peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran, Dalam kurikulum merdeka belajar kompetensi pembelajaran tercantum di dalam Capaian Pembelajaran (CP). Capaian Pembelajaran (CP) bisa dianalogikan sebagai tujuan umum pada setiap fase dan elemen pembelajaran. Capaian Pembelajaran (CP) merupakan komponen pertama dalam pembelajaran di kurikulum merdeka belajar yang dijadikan sebagai dasar pembelajaran dikelas. Jika ditinjau pada kurikulum KTSP 13 Capaian Pembelajaran (CP) setara dengan Kompetensi Inti (KI). Capaian Pembelajaran (CP) merupakan komponen yang paling dasar di dalam kurikulum merdeka belajar. Capaian Pembelajaran (CP) sudah ditetapkan oleh pemerintah setiap fase dan elemen pembelajarannya yang nantinya di gunakan oleh guru sebagai pedoman dalam membuat tujuan pembelajaran dan melaksanakan kegiatan pembelajaran. Tugas guru Matematika adalah memahami CP tersebut dari masing-masing elemen mata pelajaran pendidikan Matematika yang meliputi bilangan, aljabar dan fungsi, pengukuran, geometri, analisis data dan peluang. Masing-masing elemen tersebut memiliki Capaian Pembelajaran (CP) sendiri-sendiri. Di dalam capaian pembelajaran terdapat beberapa kompetensi dan konten atau materi pembelajaran.

Perumusan tujuan pembelajaran dalam kurikulum merdeka dilakukan setelah memahami capaian pembelajaran. Di dalam tujuan pembelajaran ada dua komponen penting, yakni kompetensi dan lingkup materi pembelajaran. Sehingga dalam penyusunan tujuan pembelajaran harus mencakup dua komponen tersebut serta dilandasi dengan capaian pembelajaran (CP). Jika ditinjau dengan kurikulum sebelumnya Tujuan Pembelajaran (TP) setara dengan Kompetensi Dasar (KD). Tahap selanjutnya setelah memahami Capaian Pembelajaran (CP) adalah menentukan tujuan pembelajaran. Landasan yang digunakan dalam merumuskan tujuan pembelajaran adalah capaian pembelajaran (CP). Di dalam capaian pembelajaran ada beberapa kompetensi dan materi pembelajaran yang nantinya akan dirumuskan menjadi beberapa tujuan pembelajaran. Capaian Pembelajaran (CP) diturunkan dan dianalisis menjadi tujuan pembelajaran yang merupakan kompetensi yang akan di capai oleh peserta didik. Capaian Pembelajaran dari masing-masing elemen diturunkan dan diperinci lagi menjadi beberapa tujuan pembelajaran. Di dalam capaian Pembelajaran ada beberapa kompetensi. Dan masing-masing kompetensi mengandung beberapa materi atau konten pembelajaran. Cara menurunkan ke tujuan pembelajaran adalah dengan cara memilih beberapa opsi kompetensi yang ada di dalam capaian pembelajaran yang diperlukan atau bisa



menambahkan kompetensi yang lain sesuai kebutuhan siswa. Kemudian dari beberapa opsi kompetensi yang sudah dipilih dan ditentukan kemudian diklasifikasi kan sesuai dengan materi pembelajaran yang ada di dalam capaian pembelajaran.

Tahap setelah merumuskan tujuan pembelajaran adalah menyusun alur tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan berdasarkan hasil analisis dari capaian pembelajaran yang mengandung kompetensi dan materi pembelajaran kemudian disusun secara sistematis yang akan diperinci menjadi beberapa materi berdasarkan elemennya dan setiap materi memiliki tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan. Materi tersebut akan digunakan oleh guru sebagai konten pembelajaran ketika pelaksanaan kegiatan pembelajaran selama satu tahun ajaran. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) merupakan serangkaian urutan materi yang sudah memiliki tujuan pembelajaran dan sudah disusun secara sistematis selama satu tahun ajaran. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) ini jika ditinjau dari kurikulum sebelumnya setara dengan silabus. Di dalam Alur Tujuan Pembelajaran ini masing materi sudah ditentukan alokasi waktu serta modul ajar sebagai perencanaan pembelajaran dan assesmen Dalam penyusunan alur tujuan pembelajaran akan ditentukan materi pembelajaran persemesternya dalam satu tahun ajaran. Setiap semesternya mencakup lima elemen Pendidikan Matematika yaitu bilangan, aljabar dan fungsi, pengukuran, geometri, analisis data dan peluang yang mana setiap elemen memiliki capaian pembelajaran sendiri-sendiri. Didalam alur tujuan pembelajaran materi yang akan dipelajari disetiap pertemuan selama dua semester atau satu tahun ajaran dan yang sudah ditentukan tujuan pembelajarannya disusun secara runtut dan sistematis. Dan masing-masing materi atau tujuan pembelajaran sudah ditentukan alokasi waktunya atau jumlah jam pelajarannya serta dibuatkan modul ajar. Dalam Pembelajaran Pendidikan Matematika jumlah jam pelajaran setiap pertemuannya ada empat jam pelajaran serta dilakukan dalam dua kali pertemuan setiap minggunya.

Perencanaan pembelajaran dan assesmen pembuatan merujuk pada Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), Fungsi dari perencanaan pembelajaran dan assesmen adalah untuk memandu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajarn setiap pertemuannya. Dalam perencanaan tersebut guru membuat modul ajar sebagai perangkat pembelajaran untuk memandu kegiatan pembelajarannya. Hal terpenting dan harus ada di dalam modul ajar adalah tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran dan juga penilaian atau assesmen. Perencana pembelajaran dan assessment di buat dalam bentuk modul ajar. Di dalam modul ajar memiliki beberapa komponen tahapan dalam perencanaan pembelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara yang meliputi informasi umum (indetitas penulis modul, kompetensi awal, profil pelajar pancasila, sarana dan prasarana,target peserta didik, dan model pembelajran yang di gunakan), komponen inti (tujuan pembelajaran, asesmen,pemahaman bermakna, pertanyaan formatif, kegiatan pembelajaran,dan refleksi peserta didik dan pendidik), dan yang terakhir yaitu lampiran (lembar kerja peserta didik, pengayaan dan remedial, bahan bacaan pendidik dan peserta didik, glosarium, dan daftar pustaka). Tentunya modul ajar tersebut dijadikan perencanaan sebagai panduan dalam aktifitas pembelajaran supaya lebih terstruktur dan memudahkan dalam pencapaian tujuan pembelajaran bagi peserta didik.

Pelaksanaan merupakan kegiatan merealisasikan dari apa yang sudah direncanakan sebelumnya. Setelah perencaan pembelajaran dalam kurikulum merdeka belajar dibuat tahap berikutnya adalah pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan modul ajar yang telah dibuat. Hal yang paling menonjol dalam kegiatan pembelajaran di kurikulum merdeka belajar adalah kegiatan pembelajaran dilakukan sesuai dengan karakteristik peseretra didik. Keanekaragaman karakteristi peserta didi menjadi tantangan bagi guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menentukan metode pembelajaran yang sesuai dengan masing-masing karakteristik peserta didik tersebut. Pada kegiatan pembelajaran itu ada pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan



penutup. Kegiatan pendahuluan meliputi persiapan pembelajaran seperti sarana prasarana atau media pembelajaran, kehadiran dan kerapian peserta didik, berdoa sebelum memulai pembelajaran, serta absensi. Guru bertindak sebagai pemantau, pengawas, dan pembimbing pada saat berlangsungnya proses pembelajaran. Jika peserta didik mengalami kesulitan, maka guru memberikan arahan dan bimbingan. Serta ketika ada siswa yang kurang aktif biasanya dialami oleh peserta didik yang tidak memiliki latar belakang organisasi, guru cenderung memberikan stimulasi, motivasi serta bimbingan dan arahan kepada mereka untuk menunjukkan potensinya serta berpartisipasi dalam pembelajaran. Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas X SMK N 1 Gunungsitoli Utara pada mata pelajaran Matematika sudah dilakukan secara diferensiasi pembelajaran. Hal itu bisa dilihat dari metode dan juga media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengantisipasi dan menghadapi perbedaan karakteristik ataupun gaya belajar peserta didik. Terkait gaya belajar secara garis besar ada tiga yaitu visual (memanfaatkan penglihatan), auditorial (memanfaatkan pendengaran), serta kinestetik (melibatkan gerakan fisik, mengalami atau mempraktekan dan memperagakan).

Hasil asesmen formatif dan sumatif yang dilakukan dalam proses pembelajaran memiliki peran penting dalam merancang pembelajaran yang lebih berdiferensiasi. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, asesmen formatif memberikan data real-time tentang proses pembelajaran peserta didik, seperti kemampuan berpikir, pemahaman konsep, serta keterlibatan mereka selama kegiatan belajar berlangsung. Informasi ini membantu guru mengidentifikasi kebutuhan spesifik setiap peserta didik, baik mereka yang mengalami kesulitan belajar maupun yang membutuhkan tantangan lebih besar. Sebagai contoh, pada pembelajaran matematika di kelas X SMKN 1 Gunungsitoli Utara, asesmen formatif dapat menunjukkan siswa yang kesulitan memahami konsep dasar seperti persamaan kuadrat, sehingga guru dapat merancang strategi seperti memberikan bimbingan tambahan atau aktivitas pembelajaran yang lebih konkret untuk mereka.

Sementara itu, hasil dari asesmen sumatif memberikan gambaran tentang sejauh mana peserta didik telah mencapai tujuan pembelajaran secara keseluruhan setelah materi atau unit pembelajaran selesai. Dengan mengetahui tingkat penguasaan materi peserta didik, guru dapat mengelompokkan siswa berdasarkan kebutuhan mereka. Misalnya, jika terdapat siswa yang mendapatkan nilai tinggi pada asesmen sumatif, mereka dapat diberikan proyek atau tantangan tambahan untuk memperluas pemahaman mereka. Sebaliknya, siswa yang belum mencapai kompetensi minimal dapat diberikan pendampingan berupa pembelajaran remedial yang dirancang khusus untuk mengatasi kekurangan pemahaman mereka.

Dengan mengintegrasikan hasil dari kedua jenis asesmen ini, guru dapat merancang pembelajaran berdiferensiasi yang lebih efektif. Misalnya, pada pembelajaran matematika, guru dapat membuat kelompok belajar berdasarkan kemampuan, memberikan lembar kerja dengan tingkat kesulitan yang bervariasi, atau menggunakan pendekatan pembelajaran yang berbeda, seperti visual, kinestetik, atau diskusi kelompok, untuk memenuhi kebutuhan individual siswa. Menurut Tomlinson (2014), pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan setiap peserta didik mencapai potensi terbaik mereka, karena strategi pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan, minat, dan gaya belajar individu. Dengan demikian, asesmen tidak hanya menjadi alat evaluasi, tetapi juga menjadi dasar yang kuat untuk menciptakan pengalaman belajar yang inklusif dan adaptif sesuai dengan prinsip Kurikulum Merdeka.

3. Kendala yang dihadapi Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara

Kendala adalah faktor-faktor yang menghambat suatu proses atau yang menyebabkan suatu proses tidak memberikan hasil maksimal, (Widyastuti: 2022). Dalam hal penerapan program pemerintah khususnya program kurikulum merdeka ini tidak sepenuhnya berjalan lancar, tentunya dibalik hal demikian adanya hal yang menjadi kendala ataupun hambatan

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi & Astuti (2022), adapun beberapa kendala dalam implementasi kurikulum merdeka belajar yakni; tidak memiliki pengalaman dengan kurikulum merdeka ini, keterbatasan referensi, akses yang dimiliki dalam pembelajaran belum merata, manajemen waktu.

Hampir serupa kendala yang dikemukakan Dewi dan Astuti, yang dialami dalam penerapan kurikulum merdeka di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara adalah:

a. Guru Tidak Memiliki Pengalaman Kurikulum Merdeka

Sebagai pilar utama yang menjadi pelaksana dalam menerapkan kurikulum merdeka belajar adalah bagaimana kualitas sumber daya manusianya. Akibat tidak adanya pengalaman yang dimiliki oleh guru dapat menjadi kendala tersendiri dalam mengelolah poses kegiatan belajar mengajar.

b. Pemahaman Peserta Didik

Kurangnya pemahaman peserta didik tentang kurikulum merdeka ini membuat suatu kendala dalam proses implementasinya, karena ketika belum memahami kurikulum merdeka ini maka menimbulkan kesulitan dalam melakukan rangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

c. Sarana dan Prasarana

Kendala yang sering ditemui ketika adanya perubahan kurikulum adalah terkait penyediaan sarana dan prasarana yang memadai. Ini merupakan salah satu permasalahan yang ada di sekolah di seluruh Indonesia karena tidak semua sekolah memiliki sarana dan prasarana yang lengkap di dalam menunjang kegiatan pembelajaran.

d. Kesulitan Mendapatkan Referensi

Keterbatasan untuk mendapatkan referensi juga salah satu kendala untuk implementasi kurikulum merdeka karena membuat guru kewalahan untuk menyampaikan materi-materi pembelajaran dari rujukan referensi yang baru sesuai dengan kurikulum merdeka.

e. Fasilitas Internet

Akses internet yang belum memadai juga menjadi kendala yang dihadapi guru maupun siswa dalam proses pembelajaran. Karena pada sekarang ini proses pembelajaran tidak hanya terpaku pada buku teks saja tetapi guru dan siswa juga memanfaatkan teknologi untuk menunjang proses kegiatan pembelajaran.

4. Upaya yang dilakukan untuk Mengatasi Kendala Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara

Penerapan kurikulum merdeka secara mandiri di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara merupakan hal yang diharapkan untuk meningkatkan kualitas serta membawa perubahan dalam dunia pendidikan kearah yang lebih baik seperti yang diharapkan pemerintah pada masa kini. Dari program tersebut tentunya ada kendala dan juga apa yang menjadi upaya terkait kendala yang dihadapi tersebut. Berikut ini adapun beberapa upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala implementasinya, antara lain:

a. Persiapan Guru

Guru dituntut untuk aktif dan proaktif dalam memahami dan mempelajari lebih dalam mengenai Kurikulum Merdeka sebelum menerapkannya. Salah satu cara untuk mempersiapkan diri adalah dengan memanfaatkan sumber daya yang telah disediakan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek), seperti video pembelajaran dan tautan materi daring. Selain itu, guru dapat mengikuti seminar dan webinar untuk meningkatkan pemahaman tentang prinsip dan praktik Kurikulum Merdeka. Penelitian oleh Darling-Hammond et al. (2017) menegaskan bahwa pelatihan berkelanjutan bagi guru sangat penting untuk memastikan efektivitas implementasi kurikulum baru. Guru yang



memiliki pemahaman mendalam tentang kurikulum cenderung lebih percaya diri dalam mengajar dan mampu menghadirkan pembelajaran yang berkualitas.

Namun, kendala sering terjadi karena minimnya pelatihan manual atau tatap muka yang intensif. Menurut Rahman dan Sofyan (2020), kendala seperti ini dapat diatasi dengan membentuk komunitas belajar profesional, di mana guru saling berbagi pengalaman, strategi, dan materi pembelajaran. Komunitas ini dapat dibangun secara daring melalui platform seperti WhatsApp, Telegram, atau Google Classroom, yang memungkinkan kolaborasi tanpa batasan geografis.

b. Memanfaatkan Media Sosial sebagai Sumber Belajar

Pemanfaatan media sosial dan teknologi digital sebagai sumber belajar menjadi solusi atas keterbatasan fasilitas buku teks di sekolah. Guru dapat mencari referensi dari berbagai sumber seperti jurnal, artikel, dan buku digital yang tersedia secara online, termasuk materi yang disediakan oleh Kemendikbudristek. Selain itu, media sosial seperti YouTube, Instagram, dan TikTok dapat digunakan untuk mengakses video pembelajaran yang menarik dan interaktif. Penelitian oleh Sangrà et al. (2019) menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan akses terhadap materi tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan relevan bagi siswa.

Guru juga dapat menggunakan teknologi untuk mengembangkan materi pembelajaran berbasis multimedia, seperti video atau presentasi interaktif, yang membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik. Sebagai contoh, video animasi yang relevan dengan topik tertentu dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa (Mayer, 2021). Dengan demikian, pemanfaatan media sosial dan teknologi tidak hanya membantu guru mengatasi keterbatasan sumber belajar tetapi juga mendorong pembelajaran yang lebih modern dan kontekstual.

c. Meningkatkan Sarana, Prasarana, dan Fasilitas Internet

Ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, termasuk akses internet, merupakan faktor penting dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Sekolah perlu merancang perencanaan strategis untuk pengadaan fasilitas yang dibutuhkan, seperti komputer, proyektor, dan koneksi internet yang stabil. Penelitian oleh Dede (2019) menegaskan bahwa infrastruktur teknologi yang baik memainkan peran sentral dalam mendukung pembelajaran berbasis digital, terutama di era pendidikan modern.

Selain itu, menjalin kerja sama dengan pemerintah dan lembaga terkait dapat membantu sekolah memenuhi kebutuhan fasilitas. Pendanaan dari Dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah) atau hibah dari pihak swasta juga dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan infrastruktur sekolah. Studi oleh Bagarukayo dan Kalema (2015) menunjukkan bahwa sekolah yang memiliki akses teknologi yang baik cenderung lebih berhasil dalam menerapkan pendekatan pembelajaran yang inovatif, karena siswa dan guru dapat mengakses sumber daya digital dengan lebih mudah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pengolahan yang dikaitkan dengan tujuan penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa:

1. SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara telah menerapkan Kurikulum Merdeka dengan baik. menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka sudah dilakukan, namun belum sepenuhnya. ada tiga kategori implementasi kurikulum merdeka , yaitu Mandiri Belajar, Mandiri Berubah, dan Mandiri Berbagi.
2. SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara Memilih opsi Mandiri Belajar berarti sekolah diberikan kewenangan untuk menggunakan struktur Kurikulum 2013 (K13) sebelumnya sambil mengembangkan beberapa prinsip Kurikulum Merdeka dalam proses pembelajaran maupun asesmen. Implementasi Kurikulum Merdeka pada



pembelajaran Matematika di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara sudah sesuai dengan kategori-kategori yang ada, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian atau evaluasi. SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara telah melaksanakan ketiga kategori tersebut, dimulai dengan perencanaan yang mencakup pembuatan bahan ajar atau perangkat pembelajaran, seperti CP, TP, ATP, dan modul ajar. Dalam pelaksanaan di kelas, SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara sudah menerapkan pembelajaran yang terdiferensiasi. Pada tahap penilaian atau evaluasi, terdapat dua jenis penilaian di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara, yaitu asesmen formatif dan asesmen sumatif. Asesmen formatif dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menguasai materi setiap pertemuan, sementara asesmen sumatif adalah penilaian yang dilakukan pada akhir semester atau ujian semester.

3. Kendala-kendala yang dihadapi dalam implementasi Kurikulum Merdeka di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara meliputi kekurangan referensi materi, sarana dan prasarana, serta fasilitas internet yang kurang memadai. Selain itu, kesiapan guru dalam mengajar sesuai Kurikulum Merdeka juga menjadi tantangan.
4. Upaya-upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala-kendala tersebut meliputi kegiatan sosialisasi, seminar, dan webinar berbasis daring. Selain itu, media sosial dimanfaatkan untuk memperoleh referensi materi seperti modul, artikel, dan buku yang disediakan oleh pemerintah. Penyelenggaraan kegiatan untuk meningkatkan sarana, prasarana, dan fasilitas lainnya juga dilakukan dengan bekerja sama dengan pemerintah untuk menunjang pendidikan di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghnaita, A., Norhikmah, N., Aida, N., & Rabi'ah, R. (2022). Rekonstruksi Pembelajaran Bagi Anak Usia Dini Melalui Konsep "Jati Diri." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3253–3266.
- Aidah, A., Yudha, D., & Team. (2022). Program Sekolah Penggerak Sebagai Inovasi Meningkatkan Kualitas Pendidikan di SD Negeri 104267 Pegajahan. *Jurnal Pendidikan*, 31(2), 201–202.
- Ainia, D. K. (2020). Merdeka Belajar dalam Pandangan Ki Hadjar Dewantara dan Relevansinya Bagi Pengembangan Pendidikan Karakter. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 3(3), 95–101. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>
- Alawi, D., Sumpena, A., & Team. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka Pasca Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5864.
- Aldi, D. P. (2021). Filosofi Merdeka Belajar Berdasarkan Perspektif Pendiri Bangsa. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(1), 89–90.
- Anderson, J. (2023). Collaborative Curriculum Implementation in Vocational Schools. *Journal of Vocational Education*, 15(2), 45–58.
- Anggara, A., & Team. (2023). Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar pada Satuan Pendidikan Jenjang SMA. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(1), 1904.
- Anggraena, Y., Ginanto, D., Felicia, N., Ardiarti, A., Herutami, I., Alhapip, L., Iswoyo, S., Hartini, Y., & Mahardika, R. L. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen: Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah*. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.
- Arofaturrohmah, Y., & Muhibbin, A. (2023). Evaluasi Kesiapan Guru terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 3, 10249–10257.
- Brown, A. (2022). Continuous Professional Development for Curriculum Implementation.
- Copyright (c) 2025 CENDEKIA : Jurnal Ilmu Pengetahuan

- Educational Leadership*, 10(3), 87–102.
- Curriculum, T. M., & Workshop, I. (2023). Workshop Implementasi Kurikulum Merdeka: Penyusunan Perangkat Pembelajaran & Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) untuk Guru SMKS & SMAS YPK Medan. 27(1), 27–33.
- Ekawati, R., & Susanti, D. (2022). Analisis Persiapan Guru Dalam Melaksanakan Sistem Pembelajaran Kurikulum Merdeka di SD IV Muhammadiyah Kota Padang. *Jurnal Media Ilmu*, 1(1), 33–39.
- Fadillah, C. N., & Hibana. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka Belajar Mandiri Dalam Satuan Pendidikan Anak Usia Dini. *Bunga Rampai Usia Emas (BRUE)*, 8(2), 125–126.
- Fahrurrozi, & Hamdi, S. (2017). *Metode Pembelajaran Matematika*. Universitas Hamzanwadi Press.
- Fauzi, A., & Team. (2022). *Metodologi Penelitian*. Suparyanto dan Rosad.
- Febrianningsih, R., & Ramadan, Z. H. (2023). Kesiapan Guru dalam Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(3), 3335–3344. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i3.4686>
- Juita, D., & Yusmaridi, M. (2021). The Concept of “Merdeka Belajar” in the Perspective of Humanistic Learning Theory. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah (PLS)*, 9(1), 24–25.
- Lutfiana, D. (2022). Penerapan Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran Matematika SMK Diponegoro Banyuputih. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*. <https://doi.org/10.51878/vocational.v2i4.1752>
- Rahman, A., & Sofyan, N. (2020). Prinsip-Prinsip Dalam Pengembangan Kurikulum. *PALAPA: Jurnal Studi Keislaman dan Ilmu Pendidikan*, 8(1), 49–52.
- Vladimir, V. F. (2022). SKL Permendikbud 5 Tahun 2022. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local*, 69(1), 5–24.