

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Analisis kesulitan guru biologi dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka dilakukan di SMA Negeri 11 Kendari. Pelaksanaan penelitian ini menggunakan wawancara dan dokumentasi berupa pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka, objek penelitian ini yaitu modul ajar berbasis kurikulum merdeka yang telah diterapkan oleh SMA Negeri 11 Kendari. Indikator dalam penelitian ini terdiri dari tiga yaitu ; 1) Persiapan modul ajar dalam proses pembelajaran; 2) Proses pengembangan modul ajar; 3) Kendala Pengembangan modul ajar.

4.1.1 Bentuk-Bentuk Kesulitan Yang Dihadapi Guru Biologi Dalam Mengembangkan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka

Ada beberapa bentuk-bentuk kesulitan yang dihadapi oleh guru biologi di SMA Negeri 11 Kendari dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka. Hal ini dibuktikan dari hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti di SMA Negeri 11 Kendari ditemukan ada beberapa bentuk kesulitan yang di alami oleh guru biologi dalam mengembangkan modul ajar pada kurikulum merdeka baik itu dari segi pengembangan modul, penerapan maupun penggunaan modul. Bentuk-bentuk kesulitan yang dialami oleh guru dalam mengembangkan modul ajar diutarakan oleh beberapa informan yang ada di SMA Negeri 11 Kendari sebagai berikut.

“Adapun Kesulitannya yaitu: 1) Ketersediaan sumber daya seperti kurangnya buku teks, sumber referensi atau materi yang relevan dapat mempersulit seorang guru dalam mengembangkan modul pelajaran yang efektif, 2) Tidak

memiliki cukup Pengetahuan dan pengalaman, 3) Perbedaan gaya belajar siswa” (Rabu, 7 juni 2023).

Hasil wawancara di atas menyatakan bahwa ada beberapa bentuk kesulitan yang dialami guru biologi dalam mengembangkan modul ajar kurikulum merdeka 1) Ketersediaan sumber daya seperti kurangnya sumber belajar seperti buku teks, 2) Tidak memiliki cukup Pengetahuan dan pengalaman, 3) Perbedaan gaya belajar siswa.

Hasil wawancara kepada Ibu Hj. Marlilawati S.Pd, M.Pd guru biologi SMA Negeri 11 Kendari, tentang kesulitan dalam menyusun dan mengembangkan modul ajar mata pelajaran biologi mengatakan bahwa:

“Iya, Kalau diawal memang kesulitan karna kita juga kan melakukan ada semacam pelatihan untuk menyusun modul ajar itu hanya untuk secara lengkapnya itu kami masih mau mengkonsultasi kepada pengawas seperti apa secara lengkapnya dan secara detailnya. kalau secara pemula kami sudah buat” (Rabu, 7 juni 2023).



Gambar 4.1 Wawancara Guru Biologi

Hasil wawancara di atas menyatakan bahwa guru mengalami beberapa kesulitan dalam mengembangkan modul ajar tetapi sekolah biasa melakukan pelatihan dalam rangka penyusunan modul ajar. Selanjutnya Hasil wawancara kepada Ibu Hj. Marlilawati S.Pd, M.Pd guru biologi SMA Negeri 11 Kendari, tentang bentuk kesulitan yang

dialami dalam mengembangkan modul ajar pada kurikulum merdeka mengatakan bahwa:

Hasil wawancara kepada Ibu Hj. Marlilawati S.Pd, M.Pd guru biologi SMA Negeri 11 Kendari, tentang komponen yang sulit dalam mengembangkan modul ajar kurikulum merdeka, mengatakan bahwa:

“Kalau didalam pembelajaran ini sebenarnya kesulitan dari bagaimana kita merangsang siswa untuk mau belajar karna per satu siswa itu satu karakter, macam-macam karakter didalam jadi ada yang mudah paham ada yang sedang nanti kita kasih arahan atau kita ajar sampai paham apapun itu nanti kita kasih selesai, itu untuk menghadapi siswa seperti itu perlu metode-metode khusus. Modul ajar ini dalam kurikulum merdeka banyak item-itemnya di bandingkan dengan K13, ada beberapa item itu ada istilah-istilah baru itu saya belum paham dan saya harus berusaha harus tau Mengalami kesulitan pada komponen: penentuan tujuan pembelajaran, penyusunan materi pembelajaran, evaluasi pembelajaran” (Rabu, 7 juni 2023)

Hasil wawancara di atas menyatakan bahwa komponen yang sulit untuk dipahami oleh guru guru dalam mengembangkan modul ajar seperti penentuan tujuan pembelajaran, penyusunan materi pembelajaran, evaluasi pembelajaran.

Selanjutnya hasil wawancara yang di lakukan peneliti kepada Bapak H. La Ode Jaiddin, S.Pd, M.Sos Kepala Sekolah SMA 11 Kendari tentang bentuk kesulitan yang dialami guru dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka, mengatakan bahwa:

“Tentu saja, mungkin ada beberapa guru yang masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan modul ajar berbasis Kurikulum Merdeka. Bentuk kesulitan yang dialami seorang guru dalam mengembangkan modul ajar itu seperti: 1) Pemahaman yang terbatas tentang Kurikulum Merdeka: Guru mungkin masih memerlukan waktu untuk sepenuhnya memahami konsep, prinsip, dan tujuan di balik Kurikulum

Merdeka, 2) Keterbatasan sumber daya: Guru mungkin menghadapi kendala dalam hal sumber daya, seperti waktu, anggaran, atau akses ke bahan pembelajaran yang relevan, 3) Keterampilan teknologi dan literasi digital: Kurikulum Merdeka seringkali melibatkan penggunaan teknologi dan media digital dalam proses pembelajaran, 4) Penyesuaian dengan kebutuhan siswa: Kurikulum Merdeka menekankan pendekatan yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan individu siswa, 5) Kolaborasi dan dukungan: Beberapa guru mungkin menghadapi kesulitan dalam bekerja secara kolaboratif dengan rekan mereka atau mungkin tidak mendapatkan dukungan yang memadai dari sekolah atau lembaga pendidikan terkait” (Kamis, 8 juni 2023).



Gambar 4.2 Wawancara Kepala Sekolah

Hasil wawancara di atas menyatakan bahwa ada beberapa bentuk kesulitan yang di alami oleh guru dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka seperti guru masih memiliki pemahaman yang terbatas tentang kurikulum merdeka, keterbatasan sumber daya, kurangnya keterampilan teknologi dan literasi digital, penyesuaian dan kebutuhan siswa serta kolaborasi dan dukungan.

Hasil wawancara diatas didukung oleh hasil analisis modul ajar Biologi berbasis kurikulum merdeka yang dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 11 Kendari, dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Hasil Analisis Modul Ajar Biologi Berbasis Kurikulum Merdeka

No	Komponen	Ada		Tidak Ada	Keterangan
		Sesuai	Tidak Sesuai		
1.	Informasi umum				
	a. Identitas umum	√			Sudah sesuai dengan ketentuan modul ajar
	b. Kompetensi awal			√	Tidak dicantumkan pada modul ajar yang dibuat
	c. Profil pelajar pancasila		√		Tidak sesuai karena modul ajar yang dibuat hanya menuliskan satu profil pelajar pancasila yaitu bernalar kritis, seharusnya profil pelajar pancasila terdiri dari : Beriman, bertakwa kepada tuhan yang maha esa dan berakhlak mulia, mandiri, bergotong- royong, kreatif.
	d. Sarana dan prasarana	√			Sudah sesuai dengan ketentuan modul ajar
	e. Target peserta didik			√	Tidak dicantumkan pada modul ajar yang di buat
	f. Model pembelajaran		√		Pendekatan Saintifik nya tidak disajikan secara detail.
2.	Komponen inti				Sudah sesuai
	a. Tujuan pembelajaran	√			
	b. Pemahaman bermakna	√			Sudah sesuai
	c. Pertanyaan pemantik	√			Sudah sesuai
	d. Kegiatan pembelajaran	√			Sudah Sesuai
	e. Asesmen	√			Sudah sesuai
	f. Pengayaan/ remedial	√			Sudah sesuai
3.	Komponen Lampiran				
	a. LKPD	√			Sudah Sesuai
	b. Glosarium		√		Tidak di cantumkan materi yang di pelajari
	c. Daftar pustaka	√			Sudah sesuai

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa masih ada beberapa komponen modul ajar yang dibuat oleh guru tapi belum sesuai dengan ketentuan modul ajar berbasis kurikulum merdeka yang baik, seperti pada komponen kompetensi awal dimana guru tidak mencantumkan pada modul ajar yang dibuat, selain itu pada komponen Profil pelajar pancasila belum sesuai karena modul ajar yang dibuat hanya menuliskan satu profil pelajar pancasila yaitu bernalar kritis, selanjutnya pada komponen target peserta didik tidak dicantumkan pada modul ajar dan komponen model pembelajaran Pendekatan Saintifik nya tidak disajikan secara detail.

4.1.2 Cara Guru Mengatasi Kesulitan Dalam Mengembangkan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka

Bentuk kesulitan yang dialami guru biologi di SMA Negeri 11 Kendari dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka sebelumnya sudah dijelaskan dalam hasil wawancara. Kesulitan tersebut dimulai dari proses persiapan, penerapan dan pengembangan modul ajar. Ada beberapa cara yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka. Hal ini didukung dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada Ibu Hj. Marlilawati S.Pd, M.Pd guru biologi SMA Negeri 11 Kendari, tentang cara mengatasi kesulitan sumber daya dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka, mengatakan bahwa:

“seperti 1) guru harus memahami komponen-komponen modul ajar terlebih dahulu, 2) membuat perencanaan yang matang : seperti kita Buat rencana yang matang sebelum kita mulai

mengembangkan modul ajar. kita Tentukan juga tujuan pembelajaran yang jelas, materi apa yang akan diajarkan, metode pengajaran yang akan digunakan, dan bagaimana kita akan mengevaluasi hasil belajar siswa, 3) memanfaatkan teknologi yang ada seperti kita mencari video perangkat pembelajaran.” (Rabu, 7 juni 2023).

Selanjutnya hasil wawancara kepada guru biologi tentang cara guru mengatasi kesulitan tentang tidak memiliki cukup pengetahuan dan pengalaman dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka, mengatakan bahwa:

“ 1) Kita mengikuti pelatihan atau workshop supaya kita tau bagaimana penggunaan modul ajar, 2) Kita juga kolaborasi atau meminta pendapat dari rekan guru dan juga saling bertukar pendapat dari yang mudah sampai yang sulit seperti contoh-contoh modul ajar yang telah dikembangkan oleh guru-guru lain atau lembaga pendidikan, 3) Evaluasi atau perbaiki modul seperti di sekolah ini kami sudah ada guru penggerak sehingga merekalah tempat kami konsultasi mengenai pengembangan modul itu apakah sudah sesuai dengan modul ajar yg dibuat ataukah ada tambahan atau dikurangi.” (Rabu, 7 juni 2023).

Selanjutnya hasil wawancara kepada guru biologi tentang cara guru mengatasi kesulitan tentang cara guru mengatasi kesulitan mengenai perbedaan gaya belajar siswa dalam mengembangkan modul ajar kurikulum merdeka, mengatakan bahwa:

“1) Memahami gaya belajar siswa : setiap siswa itu gaya belajarnya berbeda-beda, 2) memberikan pilihan : jadi kita guru memberikan pilihan yang mana cara mereka belajar sehingga mereka bisa senang belajar misalnya kita berikan opsi untuk membaca atau kita lakukan eksperimen sesuai materi tertentu, 3) melakukan diskusi : kita membuat kelompok diskusi supaya siswa dapat belajar satu sama lain dan kita menggabungkan berbagai gaya belajar mereka.” (Rabu, 7 juni 2023).

Selanjutnya hasil wawancara kepada guru biologi tentang cara guru mengatasi kesulitan tentang cara guru mengatasi kesulitan dalam

penyesuaian dengan kebutuhan siswa dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka, mengatakan bahwa:

“1) Pemahaman mendalam mengenai kurikulum merdeka : kita Guru perlu memiliki pemahaman yang mendalam tentang konsep dan prinsip Kurikulum Merdeka. seperti Kita jelaskan terlebih dahulu tentang kurikulum yang sudah berubah bukan lagi kurikulum k13 tapi sudah kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka ini sudah sering kita jelaskan bahwa ada istilah merdeka belajar siswa bisa memberikan gaya belajar mereka yang inginkan sehingga mereka bisa memahami. 2) Meminta masukan dari siswa : kita bisa menanyakan tentang cara mereka ingin belajar dan materi apa yang mereka temukan menarik. Sehingga kita guru dapat menciptakan modul yang lebih sesuai dengan kebutuhan mereka. 3) Pelatihan dan Pengembangan Diri: kita juga mengikuti pelatihan dan pengembangan diri dalam hal penyesuaian dengan kebutuhan siswa dalam konteks Kurikulum Merdeka, seperti kita melakukan pengisian angket dan kemudian ada juga PMM. 4) Melakukan evaluasi modul : meminta juga kesediaan tim guru penggerak untuk memberikan arahan-arahan sehingga kami punya modul itu menjadi lebih bagus dan lengkap sesuai dengan kebutuhan siswa dalam konteks kurikulum merdeka.” Rabu, 7 juni 2023).

Selanjutnya hasil wawancara kepada guru biologi tentang cara guru mengatasi kesulitan tentang cara guru mengatasi kesulitan dalam keterampilan teknologi dan literasi digital dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka, mengatakan bahwa:

“Harus kerja sama antar guru yang lebih mahir dalam literasi digital dapat sangat membantu. Guru yang memiliki keahlian dalam bidang ini dapat memberikan panduan dan dukungan praktis.” Rabu, 7 juni 2023).

Hasil wawancara di atas menyatakan bahwa cara guru mengatasi kesulitan yang di hadapi dalam mengembangkan modul ajar kurikulum merdeka yaitu harus mengetahui tentang isi dari kurikulum merdeka, seperti memahami konsep, tujuan. Selain itu membuat rencana

pengembangan yang jelas dan terperinci, dan melakukan evaluasi atau revisi sesuai kebutuhan.

Selanjutnya hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada Bapak H. La Ode Jaiddin, S.Pd, M.Sos Kepala Sekolah SMA 11 Kendari tentang solusi yang diberikan kepada guru yang masih kesulitan dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka, mengatakan bahwa:

“Kami memberkan solusi bagi guru yang mengalami kesulitan dalam mengembangkan modul ajar, solusi yang kami berikan yaitu: 1) Melakukan pelatihan dan pembekalan: Saya akan menyelenggarakan pelatihan khusus bagi guru-guru untuk memahami konsep dan prinsip dasar dalam pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka. Pelatihan ini akan meliputi pemahaman tentang tujuan kurikulum merdeka, kompetensi dasar yang harus dicapai, serta strategi dan teknik dalam menyusun modul ajar yang efektif. 2) Kolaborasi dan Bimbingan: Saya akan mendorong kolaborasi antara guru-guru yang memiliki keahlian dan pengalaman dalam pengembangan modul ajar. Guru-guru yang sudah mahir dapat berbagi pengalaman dan memberikan bimbingan kepada guru-guru yang masih kesulitan. Ini bisa dilakukan dalam bentuk pertemuan rutin, lokakarya, atau grup diskusi online. 3) Sumber Daya dan Materi Pendukung: Saya akan menyediakan sumber daya dan materi pendukung yang diperlukan oleh guru-guru dalam mengembangkan modul ajar. Hal ini bisa berupa contoh-contoh modul ajar yang sudah ada, referensi buku atau jurnal, perangkat lunak atau aplikasi yang membantu dalam pembuatan modul, dan akses ke internet untuk mencari referensi tambahan. 4) Penggunaan Teknologi: Saya akan mendorong penggunaan teknologi dalam pengembangan modul ajar. Guru-guru dapat memanfaatkan perangkat lunak atau aplikasi khusus yang memudahkan pembuatan dan pengeditan modul ajar. Selain itu, penggunaan media digital seperti video, audio, atau gambar juga dapat meningkatkan daya tarik dan efektivitas modul ajar. 5) Pendampingan dan Evaluasi: Saya akan mendampingi guru-guru secara langsung dalam proses pengembangan modul ajar. Dalam tahap awal, saya akan memantau dan memberikan umpan balik yang konstruktif untuk memperbaiki modul ajar yang sedang dikembangkan. Setelah modul ajar selesai, saya akan melakukan evaluasi terhadap kualitas dan efektivitas modul tersebut. 6) Pemberian Insentif: Saya akan memberikan penghargaan atau insentif bagi guru-guru

yang berhasil mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka yang berkualitas tinggi. Hal ini dapat menjadi motivasi tambahan bagi guru-guru untuk mengembangkan modul ajar yang inovatif dan efektif” (Kamis, 8 juni 2023).

Hasil wawancara diatas menyatakan bahwa solusi yang diberikan kepala sekolah bagi guru yang masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan modul ajar yaitu: 1) Melakukan pelatihan dan pembekalan, 2) Kolaborasi dan Bimbingan, 3) Sumber Daya dan Materi Pendukung, 4) Penggunaan Teknologi, 5) Pendampingan dan Evaluasi, dan 6) Pemberian Insentif.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada Bapak La Ode Budiman S.Pd, M.Pd Wakil Kepala Sekolah Kurikulum SMA 11 Kendari, tentang cara memberikan solusi pada guru yang mengalami kesulitan dalam mengembangkan modul ajar, mengatakan bahwa:

“Tentu dalam berbicara kesulitan masing masing guru kan dia berbeda- beda ada yang kesulitan kalau guru guru yang sudah agak senior begitu ada kesulitan dia menagses IT, itu dia ada kita gunakan bantu dengan tim tim guru guru muda yang bisa membantu didalam mengakses IT kemudian kalau dalam hal kelengkapan modul ajar dalam menerapkan itu lah gunanya tadi super visi itu untuk saling memberi masukan belum mengerti oh begini solusinya” (Jumat, 9 juni 2023).



Gambar 4.3 Wawancara Wakil Kepala Kurikulum

Hasil wawancara diatas menyatakan bahwa solusi yang diberikan wakil kepala kurikulum bagi guru yang mengalami kesulitan dalam mengembangkan modul ajar bagi guru yang belum senior dibantu dengan guru yang sudah lebih senior yang lebih ahli dalam bidang IT, selain itu super visi juga aktif dalam memberikan masukan.

Hasil wawancara yang di lakukan peneliti kepada Bapak La Ode Budiman S.Pd, M.Pd Wakil Kepala Sekolah Kurikulum SMA 11 Kendari, tentang solusi bagi guru yang menerapkan modul ajar tetapi alat praktikum kurang memadai mengatakan bahwa:

“Sebenarnya secara alat praktikum memang kalau diikuti standar yang ada mungkin masih agak jauh lah dari standar kebutuhan alat ketersediaan alat laboratorium tapi kan guru itu bisa mendesain pembelajarannya sesuai dengan kesanggupan gurunya kemudian ketersediaan yang ada bahkan dia bisa mendesain membuat alat alat sederhana atau mendesain bahan yang tidak kimia dan bisa menggunakan bahan alami dalam pelaksanaan praktek, dan juga kita menghindari menggunakan bahan-bahan kima yang membahayakan” (Jumat, 9 juni 2023).

Hasil wawancara diatas menyatakan bahwa solusi yang diberikan wakil kepala kurikulum untuk guru yang menerapkan modul ajar tapi sarana atau alat praktikum masih kurang yaitu guru mendesain alat-alat sederhana, seperti bahan kimia yang guru rasa mudah untuk dibuat sendiri dan menggunakannya dalam pelaksanaan praktikum.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Bentuk-Bentuk Kesulitan Yang Dihadapi Guru Biologi Dalam Mengembangkan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka

SMA Negeri 11 Kendari merupakan salah satu sekolah yang menerapkan kurikulum merdeka. Berdasarkan hasil penelitian dalam

mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka guru memiliki kesulitan baik dalam proses penyusunan, penerapan, dan mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti ditemukan beberapa bentuk kesulitan yang di alami guru dalam mengembangkan modul ajar di SMA Negeri 11 Kendari yaitu sebagai berikut:

1) Ketersediaan Sumber Daya

Ketersediaan sumber daya, seperti kurangnya buku teks, sumber referensi atau materi yang relevan dapat membuat seorang guru kesulitan dalam mengembangkan modul ajar lebih efektif dan efisien. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahimah (2022. h, 93) menyatakan bahwa kurikulum merdeka memberikan kebebasan pada guru untuk dapat mengolah proses pembelajaran secara efektif dan efisien, oleh karena itu dibutuhkan sumber belajar dan materi yang relevan yang dapat membantu guru dalam menerapkan modul ajar pada proses pembelajaran.

2) Tidak Memiliki Cukup Pengetahuan Dan Pengalaman

Mengingat bahwa kurikulum merdeka merupakan kurikulum yang baru diterapkan di sekolah sehingga masih banyak guru yang belum paham tentang isi dari kurikulum merdeka, banyak guru yang masih memerlukan waktu untuk sepenuhnya memahami konsep, prinsip, dan tujuan di balik kurikulum merdeka. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Desita

(2022. h, 20) menyatakan bahwa faktor yang menyebabkan guru kesulitan dalam mengembangkan modul ajar kurikulum merdeka yaitu kurangnya pemahaman tentang kurikulum merdeka dalam mengembangkan prinsip, prosedur, mengembangkan tema, sehingga seorang pendidik sulit dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang terpadu.

Selanjutnya Ginting (2023. h, 100) menyatakan bahwa bentuk kesulitan yang dialami seorang pendidik dalam mengembangkan modul ajar kurikulum merdeka yaitu kurangnya kesiapan pemerintah pendidik dalam peluncuran kurikulum merdeka, tidak ada ketentuan yang baku dalam merancang modul ajar, kurangnya pemahaman guru dengan kurikulum merdeka yang dianggap masih baru, serta guru kesulitan dalam menempatkan komponen dari modul ajar seperti tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran.

3) Perbedaan Gaya Belajar Siswa

Perbedaan gaya belajar yang dimiliki oleh siswa membuat guru kesulitan dalam memahami karakter dari masing-masing siswa sehingga membuat guru kesulitan dalam merancang bahan ajar yang sesuai dengan keinginan siswa. Fatmawati (2020. h, 24) Menyatakan bahwa gaya belajar merupakan cara termudah yang dimiliki oleh individu dalam menyerap, mengatur dan mengolah informasi yang diterima, gaya belajar yang sesuai adalah kunci

keberhasilan peserta didik dalam belajar, gaya belajar yang baik dapat membuat guru lebih mudah karakter masing-masing siswa.

4) Keterampilan Teknologi Dan Literasi Digital

Pada pelaksanaan kurikulum merdeka seringkali melibatkan penggunaan teknologi dan media digital dalam proses pembelajaran, sehingga bagi guru yang belum ahli dalam bidang IT mereka akan kesulitan dalam membuat dan merancang modul ajar yang baik dan efektif. Literasi digital dalam dunia pendidikan mampu membuat siswa, guru, tenaga kependidikan dan kepala sekolah memiliki kemampuan untuk mengakses, serta menggunakan media digital dan alat komunikasi dan jaringan lainnya, dengan kemampuan tersebut akan semakin muda bagi tenaga pendidik untuk mengembangkan modul ajar dengan baik.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Zubaidin (2023. h, 10) menyatakan bahwa kurikulum merdeka dan literasi digital muncul sebagai dua konsep penting yang membawa perubahan positif dalam pendidikan, kurikulum merdeka menekankan pada pengembangan siswa yang mandiri, kreatif, dan kritis sementara literasi digital mengajarkan siswa untuk menguasai teknologi digital dan memanfaatkannya dengan efektif.

5) Penyesuaian Dengan Kebutuhan Siswa

Kurikulum merdeka menekankan pendekatan yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan individu siswa. Modul ajar

berbasis kurikulum merdeka dikembangkan dalam rangka pemulihan pembelajaran melalui pembelajaran bermakna, menyenangkan, dan relevan sesuai dengan karakteristik satuan pendidikan dan tahap perkembangan murid. Oleh karena itu untuk mengembangkan modu ajar berbasis kurikulum merdeka yang baik guru harus mengetahui kebutuhan setiap individu siswa. Armadani (2023. h, 346) menyatakan bahwa bahan ajar berbasis kurikulum merdeka memberikan kebebasan untuk guru dan siswa dalam mengembangkan keterampilan dan kemampuan yang sudah ada pada dirinya, kurikulum merdeka merupakan salah satu upaya untuk mengembangkan karakter dan memenuhi kebutuhan pendidikan siswa.

6) Kolaborasi Dan Dukungan

Beberapa guru menghadapi kesulitan dalam bekerja secara kolaboratif dengan rekan mereka atau tidak mendapatkan dukungan yang memadai dari sekolah atau lembaga pendidikan terkait, sehingga ada beberapa guru yang kesulitan dalam megembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka. Hal ini sejalan dengan penelitian Zulmi (2019. H, 42) menyatakan bahwa kolaborasi yang tepat di antara kepala sekolah dan guru akan menghasilkan perspektif ysng sama dalam mencapai visi yang ada di sekolah. Studi ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai pentingnya kolaborasi diantara elemen-elemen dalam pendidikan.

4.2.2 Cara Guru Mengatasi Kesulitan Dalam Mengembangkan Modul Ajar Mata Pelajaran Biologi Berbasis Kurikulum Merdeka

Kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh guru biologi di SMA Negeri 11 Kendari telah dijelaskan pada hasil wawancara sebelumnya. Kesulitan ini dimulai dari proses penerapan, pelaksanaan dan pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka. Terlepas dari kesulitan yang dialami guru, kepala sekolah dan wakil kepala kurikulum telah berupaya untuk mengatasi dan menangani hal tersebut. Berikut adalah cara mengatasi yang diberikan untuk bisa mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka. Berikut adalah cara yang dilakukan guru biologi untuk mengatasi kesulitan dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka yaitu:

1) Kesulitan Mengenai Sumber Daya

Guru biologi mengalami kesulitan sumber daya dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka, namun dengan adanya hal tersebut guru melakukan beberapa cara untuk mengatasi kesulitan mengenai sumber daya alam yaitu guru terlebih dahulu harus memahami komponen-komponen modul ajar yang akan dikembangkan, selanjutnya membuat perencanaan yang matang seperti menentukan materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam materi yang akan disajikan kedalam modul ajar, menentukan metode pembelajaran yang akan digunakan dalam modul ajar, serta menyiapkan cara untuk mengevaluasi hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Solusi yang terakhir

yaitu memanfaatkan teknologi yang ada seperti mencari video perangkat pembelajaran.

Fatimatul (2022. h, 20) menyatakan bahwa program penggerak sekolah terdiri dari lima intervensi yang saling terkait dan tidak bisa dipisahkan yaitu penguatan SDM sekolah, pembelajaran dengan paradig baru, perencanaan berbasis data, digitalisasi sekolah dan pendampingan konsultatif dan asimetris.

2) Kesulitan Mengenai Tidak Memiliki Cukup Pengetahuan Dan Pengalaman

Sebelum membuat modul ajar guru harus mengetahui isi dari kurikulum merdeka, seperti memahami konsep, tujuan. Diketahui bahwa kurikulum merupakan landasan bagi seorang guru dalam melaksanakan suatu kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu guru harus menguasai isi dari kurikulum yang ada, menguasai konsep materi dan tujuan yang akan dituangkan dalam modul ajar.

Cara guru biologi mengatasi kesulitan tidak memiliki cukup pengetahuan dan pengalaman dalam mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka yaitu mengikuti kegiatan pelatihan atau workshop tentang cara penggunaan dan pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka, selanjutnya guru juga melakukan kolaborasi seperti meminta dan bertukar pendapat dari rekan guru. Guru juga melakukan evaluasi atau perbaikan modul seperti melakukan konsultasi modul kepada guru yang lebih ahli dalam bidangnya. Nino indrianto (2020) menyatakan bahwa kolaborasi

antara guru dan siswa, keakraban dan kerja sama antara guru dan siswa akan membantu guru untuk memahami siswanya, sehingga guru dapat memberikan pengajaran yang membuat para siswa tertarik kreatif.

Maulinda (2022. h, 130) menyatakan bahwa pada penyusunan perangkat pembelajaran yang berperan penting adalah guru, guru diasah kemampuan berfikir untuk dapat berinovasi dalam modul ajar, oleh karena itu guru harus membuat rancangan pengembangan modul ajar yang baik dan sistematis. Irmanudin (2020. h, 6) menyatakan bahwa guru merupakan pendidik profesional yang memiliki tugas mendidik, mengajar, membimbing sehingga guru dituntut untuk menguasai konsep dan tujuan pembelajaran yang akan di ajarkan sesuai dengan ketentuan kurikulum yang ada. Selanjutnya Sungkono dkk (2018. h, 1) menyatakan bahwa pengembangan bahan ajar akan membantu guru agar pembelajaran lebih efektif efisien, dan tidak melenceng dari kompetensi yang ingin dicapainya.

3) Kesulitan Mengenai Perbedaan Gaya Belajar Siswa

Sebagai seorang tenaga pendidik guru harus memahami gaya belajar siswa karena gaya belajar yang dimiliki siswa itu berbeda-beda sehingga seorang guru harus memahami dan mengetahui karakter dan gaya belajar siswanya hal ini juga dapat mempermudah guru dalam merancang dan mengembangkan modul ajar, selain itu guru harus melakukan proses pembelajaran yang menyenangkan dan

dapat membuat suasana kelas menjadi lebih aktif sehingga siswa tidak merasa bosan dalam proses pembelajaran oleh karena itu guru menerapkan metode diskusi seperti kerja kelompok agar siswa dapat belajar satu sama lain dan kita menggabungkan berbagai gaya belajar mereka.

4) Kesulitan Dalam Keterampilan Teknologi Dan Literasi Digital

Penggunaan teknologi, kegiatan ini dilakukan untuk memberikan pemahaman dan pengetahuan pada guru yang belum ahli dalam bidang IT, pengembangan modul ajar. Guru-guru dapat memanfaatkan perangkat lunak atau aplikasi khusus yang memudahkan pembuatan dan pengeditan modul ajar. Selain itu pihak sekolah juga menyediakan penggunaan media digital seperti video, audio, atau gambar juga dapat meningkatkan daya tarik dan efektivitas modul ajar. Wahira (2023. h, 47) menyatakan bahwa pelatihan pemahaman kurikulum merdeka sangat membantu guru dalam memahami dan melaksanakan kurikulum merdeka dengan baik, memberikan pemahaman dalam membuat perangkat pembelajaran. Selanjutnya Wahyu (2022. h, 195) menyatakan bahwa kegiatan pembekalan dapat membantu pendidik dalam memodifikasi modul ajar berbasis kurikulum merdeka dengan baik sesuai dengan tujuan penguatan RPP.

5) Kesulitan Dalam Penyesuaian Dengan Kebutuhan Siswa

Kesulitan dalam penyesuaian dengan kebutuhan siswa guru melakukan beberapa cara untuk mengatasi kesulitan tersebut yaitu

memahi lebih dalam tentang kurikulum merdeka seperti pemahaman konsep dan prinsip yang ada pada kurikulum merdeka hal ini sangat penting dilakukan dipahami seorang guru sebelum mengembangkan modul ajar berbasis kurikulum merdeka. Selain itu guru juga meminta masukan kepada siswa cara belajar yang mereka sukai dan materi yang lebih mudah mereka pahami sehingga guru dapat menciptakan modul yang lebih sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu guru juga melakukan pelatihan dan pengembangan diri untuk penyesuaian dengan kebutuhan siswa dalam konteks Kurikulum Merdeka, seperti melakukan pengisian angket dan PMM. Selanjutnya guru melakukan evaluasi modul meminta kesediaan tim guru penggerak untuk memberikan arahan-arahan sehingga modul yang dirancang akan menjadi lebih bagus dan lengkap sesuai dengan kebutuhan siswa dalam konteks kurikulum merdeka.

Choirun (2023. h, 44) menyatakan bahwa modul ajar harus disusun secara lengkap dan sistematis agar proses pembelajaran menjadi interaktif, inspiratif, menyenangkan, efisien dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran oleh karena itu diperlukan modul ajar yang baik untuk diterapkan dan dikembangkan untuk siswa.

6) Kesulitan Dalam Kolaborasi Dan Dukungan

Kesulitan kolaborasi dan dukungan guru melakukan beberapa cara untuk mengatasi kesulitan tersebut yaitu guru perlu mengidentifikasi dengan jelas kendala dan hambatan yang mereka

hadapi dalam mengembangkan modul ajar berbasis Kurikulum Merdeka. Apakah itu kurangnya sumber daya, dukungan dari pihak sekolah atau instansi terkait, atau kesulitan dalam berkolaborasi dengan rekan guru. Guru perlu berkomunikasi dengan kepala sekolah, koordinator kurikulum, dan rekan guru tentang kebutuhan dan tantangan yang mereka alami. Selain itu Guru dapat juga membentuk tim kolaboratif dengan rekan-rekan guru yang memiliki minat dan komitmen terhadap pengembangan modul ajar berbasis Kurikulum Merdeka. Tim ini dapat bekerja sama untuk mengatasi kendala dan membagi tugas.

Roykhan (2022, h. 49) menyatakan bahwa kolaborasi yaitu kegiatan dimana terjadi kerjasama antara berbagai pihak dalam mewujudkan tujuan pendidikan, baik pihak dari dalam maupun dari luar lembaga pendidikan. Kolaborasi merupakan langkah konkret dan sistematis di lingkungan pendidikan yang berdampak langsung pada peningkatan kualitas pendidikan.