

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu hal yang disepakati menjadi hal yang pokok dalam suatu bangsa manapun. Kualitas pendidikan dalam suatu bangsa menjadi salah satu penentu kemajuan bangsa tersebut. Sejak tahun 1972 *United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization* (UNESCO) atau Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan, dan Kebudayaan PBB menegaskan pendidikan memiliki fungsi sebagai kunci membuka jalan dalam membangun dan memperbaiki negaranya (Yusuf et al., 2024). Dalam Undang-Undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 bahwa pendidikan adalah usaha sadar 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, bangsa, dan negara.

Indonesia merupakan negara yang peduli akan pelaksanaan pendidikan. Berbagai Upaya telah dilakukan pemerintah demi keberlangsungan pendidikan menuju yang lebih baik. Sebagaimana yang tertera dalam Undang-Undang Dasar Tahun 1945 Pasal 31 Ayat (3) dan (4), yang memberi penegasan bahwa pemerintah berkewajiban dalam mengusahakan penyelenggaraan pengajaran nasional dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa yang diatur dalam Undang-Undang. Akan tetapi, merupakan sebuah sistem terbuka yang tidak terlepas dari suatu permasalahan (Yusuf et al., 2024). Permasalahan pendidikan terbagi menjadi dua, yaitu masalah dalam lingkup makro dan masalah dalam lingkup mikro (Kurniawati, 2022; Tarigan et al., 2023). Masalah pendidikan dalam lingkup makro merupakan masalah yang timbul secara menyeluruh yang dialami hampir semua lembaga pendidikan pada proses pembelajarannya, seperti pendidikan yang kurang merata, biaya pendidikan yang mahal, rendahnya kualitas guru, dan sebagainya. Sedangkan masalah dalam lingkup mikro merupakan masalah yang ditimbulkan dari komponen-komponen yang termuat pada pendidikan itu sendiri sebagai suatu sistem, seperti metode pembelajaran yang monoton, sarana dan prasarana yang

kurang memadai, dan rendahnya prestasi peserta didik (Kurniawati, 2022; Tarigan et al., 2023; Yusuf et al., 2024).

Dijelaskan dalam Bab XI Pasal 39 Ayat (2) Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 20 No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, serta Peraturan Pemerintah Pasal 52 No. 74 Tahun 2008 tentang guru, dituliskan bahwa guru bertugas dalam merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran, membimbing dan melatih peserta didik, melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, melaksanakan tugas tambahan yang melekat pada kegiatan pokok yang sesuai, dan meningkatkan serta mengembangkan kualifikasi akademik dan kompetensi secara berkelanjutan. Berdasarkan Undang-Undang tersebut terlihat bahwa kewajiban guru sangat luar biasa, tidak hanya untuk membantu peserta didik berkembang dalam mencapai tujuan pembelajaran, akan tetapi juga berkontribusi memberikan dampak dalam kehidupan bermasyarakat.

Dengan berbagai tugas guru yang dijelaskan dalam Undang-Undang, menuntut guru memiliki berbagai kompetensi agar tugas tersebut dapat dijalankan dengan baik sehingga menunjukkan keprofesionalitasannya. Sebagaimana yang diungkapkan oleh (Abdullah et al., 2023) bahwa peran guru dalam proses pembelajaran bertanggung jawab atas pengembangan kepribadian peserta didik. Sebagai upaya pemenuhan kebutuhan dalam mencapai tujuan, guru harus mampu merancang proses pembelajaran sedemikian rupa sehingga mendorong peserta didik dapat belajar secara aktif. Dalam hal ini, guru harus menyediakan fasilitas bagi peserta didik agar dapat mencapai potensi mereka sesuai dengan standar kompetensi pendidikan nasional (Sudaryono, 2012).

Hasil survei mengenai sistem pendidikan menengah di dunia adalah melalui pada PISA (*Programme for International Student Assessment*). Anggota PISA terdiri dari 80 negara di seluruh dunia yang mengukur kinerja peserta didik pada tiga bidang utama yaitu membaca, matematika, dan sains. Hasil PISA menunjukkan peringkat Indonesia naik 5 hingga 6 posisi dibandingkan PISA 2018 yang berada di peringkat ke-69 dari 80 negara yang mengikuti PISA tahun 2022. Meskipun begitu, jika dilihat dari skor PISA Indonesia tahun 2022 ternyata mengalami penurunan

lebih rendah dibandingkan dengan skor PISA pada tahun 2018, sehingga Indonesia masih menunjukkan kategori rendah pada bidang membaca, matematika, dan sains.

Snapshot of mathematics, reading and science results for Indonesia

Mean performance	Mathematics	Reading	Science
PISA 2000		371	
PISA 2003	360	382*	
PISA 2006	391*	393*	393
PISA 2009	371	402*	383
PISA 2012	375	396*	382
PISA 2015	386*	397*	403*
PISA 2018	379*	371*	396*
PISA 2022	366	359	383
Average 10-year trend in mean performance (2012 to 2022)	-11.8*	-42.1*	-2.8
Short-term change in mean performance (2018 to 2022)	-13.1*	-12.4*	-13.2*
Proficiency levels: Change between 2012 and 2022			
Percentage-point change in the share of top-performing students (Level 5 or 6)	-0.2	-0.1	+0.0
Percentage-point change in the share of low-performing students (below Level 2)	+6.0*	+19.3*	-0.8
Variation in performance: Change between 2018 and 2022			
Average change among high-achieving students (90th percentile)	-31.9*	-12.6	-13.4*
Average change among low-achieving students (10th percentile)	+8.9	-12.7*	-15.2*
Gap in learning outcomes between high- and low-achieving students	narrowing gap	stable gap	stable gap
Trends by quarter of socio-economic status (ESCS): 2018-22 / average 10-year trend			
Performance among advantaged students (top quarter of ESCS)	-22.8* / -28.8*	-16.3 / -47.2*	-21.7* / -14.1
Performance among disadvantaged students (bottom quarter of ESCS)	-5.7 / -2.7	-7.2 / -38.2*	-7.5 / +3.3
Performance gap (top – bottom quarter)	stable / narrowing	stable / stable	stable / narrowing

Gambar 1. 1 Skor PISA Indonesia

Begitu pula dengan hasil evaluasi yang dilakukan di berbagai tingkat, mulai dari lokal hingga internasional, dapat menjadi acuan untuk menentukan kualitas pendidikan. Salah satu organisasi yang menilai kemampuan peserta didik khususnya dalam matematika adalah *International Association for the Evaluation of Education Achievement* (IEA) melalui penelitian *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang melibatkan peserta didik kelas IV SD dan kelas VIII SMP. Berdasarkan hasil penelitian terbaru oleh TIMSS pada tahun 2015, yang menilai keterampilan matematika, menunjukkan bahwa peserta didik di Indonesia masih berada pada tingkat rendah, dengan skor yang diraih Indonesia adalah 397 yang menempatkannya pada urutan enam terbawah dari 49 negara (Mullis, et al., 2015). Penyebab utama rendahnya prestasi matematika peserta didik di Indonesia mencakup kurangnya kebiasaan dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang memerlukan penalaran, argumentasi, dan kreativitas (Munaji & Setiawahyu, 2020).

Keterampilan matematika sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena merupakan elemen dasar dari keterampilan hidup, terutama dalam mengembangkan kemampuan berpikir, berkomunikasi, dan memecahkan masalah (Munaji & Setiawahyu, 2020). Sebagai mata pelajaran wajib di sekolah, matematika merupakan ilmu yang terkandung dalam segala aspek kehidupan.

Matematika merupakan ratu dan pelayan ilmu pengetahuan. Matematika disebut ratu ilmu karena matematika menjadi sumber bagi ilmu yang lain (Siregar et al., 2021). Banyak cabang pengetahuan yang dikembangkan dari konsep-konsep matematika. Sedangkan arti matematika sebagai pelayan ilmu menurut Suherman dalam (Hidayat, 2018), matematika tumbuh dan berkembang untuk dirinya sendiri sebagai suatu ilmu dan sebagai penyedia jasa layanan untuk pengembangan ilmu-ilmu lainnya.

Salah satu konsep prasyarat yang utama dalam mata pelajaran matematika adalah operasi hitung dasar yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian baik itu dalam bilangan asli, bilangan bulat, maupun pecahan (Oktavianingtyas, 2015). Operasi hitung dasar menjadi hal yang sangat penting dan mendasar untuk dikuasai peserta didik secara maksimal agar tidak mengalami kesulitan pada kegiatan belajar selanjutnya. Pentingnya materi ini, membuat pemerintah tidak hanya memunculkan ketika di Sekolah Dasar saja, namun juga dijadikan materi awal pada Sekolah Menengah Pertama yang tentunya tingkatan yang lebih rumit dibandingkan ketika di Sekolah Dasar.

Besarnya peranan matematika dalam kehidupan bukan hanya menuntut peserta didik untuk menguasai kemampuan berhitung saja, akan tetapi harus dapat memahami bahasa matematika yang artinya peserta didik dapat berkomunikasi secara jelas dalam memahami kosakata, simbol, dan cara merumuskan suatu argumen (Ernawati et al., 2021). Hal ini sejalan dengan kebutuhan pembelajaran di abad ke-21 dengan kemampuan literasi matematis yang harus dimiliki peserta didik dalam mempelajari matematika yang fokus pada kompetensi 4C dan peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS).

Sehingga untuk mencapai tujuan pembelajaran yang memiliki kesesuaian dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, guru perlu merencanakan pembelajaran yang sedemikian rupa agar peserta didik dapat bersaing secara global, serta dalam untuk menyongsong mempersiapkan generasi manusia Indonesia dalam menyongsong kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan bermasyarakat. Sebagaimana yang dikutip dari (Parwati, 2019), terdapat 3 karakteristik utama pendidikan abad 21 yaitu karakter, kompetensi dan literasi, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. 1
Tiga Karakteristik Utama Pendidikan Abad 21

Kecakapan Abad 21		
Kualitas Karakter	Literasi Dasar	Kompetensi
Bagaimana peserta didik beradaptasi pada lingkungan yang dinamis.	Bagaimana peserta didik menerapkan keterampilan dasar sehari-hari.	Bagaimana peserta didik memecahkan masalah kompleks.
• Religius • Nasionalis • Mandiri • Integritas • Gotong royong • Toleransi • Tanggungjawab • Kreatif • Kesadaran lingkungan	• Literasi baca tulis • Literasi berhitung • Literasi sains • Literasi teknologi, informasi dan komunikasi • Literasi finansial • Literasi budaya dan kewarganegaraan	• Berpikir analisis kritis • Kreativitas • Komunikasi • Kolaborasi

Sumber: (Parwati, 2019).

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, abad 21 adalah masa yang didasari oleh pengetahuan dan teknologi, sehingga hal ini mewajibkan sumber daya manusia di setiap negara untuk menguasai beragam keterampilan, termasuk kemampuan berpikir kritis dan menyelesaikan masalah yang semakin kompleks dari waktu ke waktu (Andanty et al., 2022). Pendidikan pada abad 21 harus siap menghadapi tantangan hidup yang semakin rumit (Winaryati et al., 2020). Untuk mendukung peserta didik dalam memperoleh pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang lebih luas, baik untuk mencapai sukses di sekolah, di dunia profesional, maupun dalam masyarakat, diperlukan kemampuan belajar yang sesuai dengan tuntutan abad 21. Sejalan dengan hal ini, pembelajaran di abad 21 mengutamakan pentingnya keterampilan belajar 4C, yaitu berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas (Fajriyah, 2022; Griffin & Care, 2015). Berikut ini adalah penjelasan mengenai masing-masing bidang dari keterampilan 4C:

Tabel 1. 2
Ruang Lingkup Keterampilan Belajar 4C

Keterampilan Belajar 4C			
Berpikir Kritis	Komunikasi	Kolaborasi	Kreativitas
• Menggunakan sistem berpikir • Menyelesaikan masalah • Membangun argument • Menggali informasi dan penemuan • Melakukan analisis dan interpretasi	• Berkomunikasi secara jelas dengan menggunakan media digital • Berkolaborasi dengan orang lain • Terlibat dalam diskusi • Melakukan presentasi	• Inisiatif dan berjiwa kepemimpinan • Dapat bekerjasama • Bertanggung jawab • Responsif • Dapat berkolaborasi dengan menggunakan media digital	• Mengimplementasikan inovasi • Berani dalam mendalami suatu hal • Mendesain ide • Bekerja secara kreatif dengan yang lainnya

Sumber diadaptasi dari: (Fajriyah, 2022; Griffin & Care, 2015).

Sesuai dengan ciri-ciri atau karakter dari perkembangan pendidikan di abad 21 yang menekankan keterampilan 4C, strategi pembelajaran juga perlu disesuaikan untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau yang sering dikenal sebagai HOTS (*Higher Order Thinking Skills*). (Beddu, 2019) juga mengungkapkan bahwa tujuan utama dari keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik pada level yang lebih tinggi, terutama yang berkaitan dengan kemampuan kritis dalam menganalisis berbagai informasi, berpikir kreatif untuk menyelesaikan masalah menggunakan pengetahuan yang mereka miliki, dan mengambil keputusan dalam konteks yang rumit. Ada enam level pengetahuan dalam aspek kognitif sesuai dengan taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh (Anderson & Krathwohl, 2001), yaitu: (1) Mengingat; (2) Memahami; (3) Menerapkan; (4) Menganalisis; (5) Mengevaluasi; dan (6) Menciptakan. Selain itu, berkaitan dengan dimensi kognitif, HOTS dapat dijelaskan melalui tiga tingkatan

yang lebih tinggi dalam taksonomi Bloom, yakni menganalisis, menyebarluaskan, dan menciptakan (Anderson & Krathwohl, 2001; Jailani, et al., 2017; Moore & Stanley, 2010).

Kurikulum menjadi bagian integral dari proses pendidikan. Sederhananya, kurikulum menjadi pedoman dalam pelaksanaan pendidikan (Mawati et al., 2023). Kurikulum senantiasa mengalami penyempurnaan dengan dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah mengimbangi pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sebagaimana kurikulum yang berlaku saat ini, yaitu Kurikulum Merdeka yang merupakan hasil penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya. Adanya Kurikulum Merdeka merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran yang sempat mengalami gradasi akibat adanya fenomena pandemi covid-19 (Mahanani et al., 2023). Selain itu juga, menurut (Wahyudin et al., 2024), diperkenalkannya Kurikulum Merdeka didorong oleh kekhawatiran atas rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia dan ketidakmampuan kurikulum sebelumnya dalam memenuhi kebutuhan kebutuhan pasar kerja yang terus berkembang.

Implementasi Kurikulum Merdeka didasarkan pada UUD 1945 pada Alinea ke IV yang berfokus pada tujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, selanjutnya UU Sisdiknas tahun 2003 pasal 3, dan Permendikbudristek No. 56 tahun 2022 yang berisi tentang implementasi Kurikulum Merdeka yang berfokus pada pedoman penerapan Kurikulum Merdeka dalam rangka pemulihan pembelajaran. Dengan demikian, Kurikulum Merdeka telah direncanakan dengan baik dan juga berpijak pada kebijakan Undang-Undang yang telah disusun oleh pemerintah dengan tujuan memperbaiki kualitas jalannya pendidikan di Indonesia. Kurikulum Merdeka dimaknai dengan desain pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar dengan menyenangkan, bebas stress, dan bebas tekanan untuk menunjukkan bakat alaminya. Dengan adanya kurikulum Merdeka, diharapkan peserta didik dapat berkembang sesuai potensi dan kemampuan yang dimiliki, karena dengan Kurikulum Merdeka peserta didik mendapat pembelajaran yang kritis, berkualitas, ekspresif, aplikatif, variatif, dan progresif (Rahayu et al., 2022).

Untuk mendukung pembelajaran yang fleksibel, berorientasi pada peserta didik, dan berbasis pada capaian pembelajara, maka modul ajar dapat menjadi elemen penting dalam Kurikulum Merdeka. Modul ajar merupakan istilah baru untuk dokumen pembelajaran dengan tujuan mendukung proses pembelajaran agar lebih terstruktur dan lengkap. Istilah modul ajar banyak digunakan dalam berbagai disiplin ilmu, untuk itu dalam penelitian ini penggunaan istilah modul ajar di fokuskan dalam konteks Kurikulum Merdeka. Modul ajar dalam konteks Kurikulum Merdeka ini digunakan sebagai sebuah rancangan, panduan aktivitas yang digunakan untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Modul Ajar dalam Kurikulum Merdeka Belajar dapat dianggap sebagai pelaksanaan dari Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang dikembangkan berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP) dengan Profil Siswa Pancasila sebagai target. Modul ini dirancang sesuai dengan fase perkembangan peserta didik. Modul ajar juga mempertimbangkan substansi yang akan dipelajari dengan tujuan pembelajaran yang jelas (Setiawan et al., 2022). Dalam Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 56/M/2022 tentang Pedoman Pelaksanaan Kurikulum untuk Pemulihan Pembelajaran, istilah RPP dalam Kurikulum Merdeka Belajar telah diubah menjadi Modul Ajar. Modul Ajar pada Kurikulum Merdeka Belajar dipandang sebagai alat dasar untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan baru, terkhusus dalam konteks transformasi industri dan *digital* (Setiawan et al., 2022) . Meskipun RPP dan Modul Ajar memiliki peran penting sebagai alat pembelajaran dalam aktivitas belajar mengajar, berikut akan dijelaskan perbedaan di antara keduanya:

Tabel 1. 3
Perbedaan RPP dengan Modul Ajar

Segi Komponen	Modul Ajar memiliki komponen yang lebih komprehensif dibanding RPP
Segi Tujuan	Modul Ajar berfungsi tidak hanya untuk membantu pengajar dalam proses pembelajaran, namun juga mendukung pencapaian Kompetensi Capaian Pembelajaran (CP) serta Profil Siswa Pancasila di setiap tahap

	pengembangan suatu subjek. Di sisi lain, RPP ditujukan untuk memandu proses belajar peserta didik dalam usaha untuk mencapai Kompetensi Dasar (KD).
Penggunaan Acuan	Modul Ajar mengacu pada Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang dikembangkan dari Capaian Pembelajaran (CP). Sedangkan RPP dikembangkan dari Silabus

Sumber: (Kemendikbudristek, 2022).

Sejumlah penelitian menunjukkan adanya permasalahan dalam penyusunan dan pengembangan modul ajar dalam konteks Kurikulum Merdeka. Penelitian yang dilakukan oleh (Jannah et al., 2022) menemukan beberapa problematika pengimplementasian Kurikulum Merdeka, salah satunya guru yang mengalami kesulitan dalam merancang modul ajar dengan alasan karena dalam pembelajaran harus memuat Profil Pelajar Pancasila. Selain itu, dalam artikel yang ditulis oleh (Nurchayono & Putra, 2022) guru belum memahami cara menurunkan atau menerjemahkan CP menjadi tujuan pembelajaran, sehingga materi yang diberikan belum mengacu pada materi esensial, melainkan masih mengacu pada kurikulum sebelumnya.

Hasil observasi dan supervisi yang dilakukan oleh (Rahimah, 2022) dalam merancang modul ajar menggunakan Kurikulum Merdeka masih sangat rendah, diantaranya karena guru belum mendapatkan pelatihan mengenai perancangan modul ajar Kurikulum Merdeka, dan rendahnya upaya yang dilakukan guru dalam mencari informasi secara mandiri bagaimana menyusun modul ajar Kurikulum Merdeka. (Rahmah et al., 2024) mengungkapkan bahwa idealnya guru harus menyusun modul ajar semaksimal mungkin. Namun, kenyataannya masih banyak guru yang belum memahami cara menyusun dan mengembangkan modul ajar, khususnya pada Kurikulum Merdeka baik itu dalam proses pembelajaran yang tidak direncanakan dengan baik dalam modul ajarnya, isi materi yang tidak tersampaikan dengan sistematis, sehingga mengakibatkan terjadinya ketidakseimbangan pembelajaran antara guru dan peserta didik.

Selain hasil penelitian, terdapat juga beberapa hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa guru yang telah mengimplementasikan Kurikulum Merdeka terkait masalah mereka terhadap penyusunan modul ajar, diantaranya (1)

pada saat pelatihan, guru merasa tidak mengerti apa yang dikatakan narasumber, karena menjelaskan secara berbelit-belit. Hal tersebut menyebabkan guru belum dapat mengembangkan modul ajar dan hanya melakukan peniruan dari internet; (2) guru sudah merasa dirinya lanjut usia sehingga kesulitan dalam mengoperasikan komputer; (3) guru merasa bahwa sekolahnya belum lama dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka sehingga hal tersebut membuat guru melakukan *copy paste* modul ajar.

Modul ajar bagi setiap lembaga pendidikan adalah suatu keniscayaan. Karena tanpa modul ajar yang baik, lengkap dan komprehensif rasanya akan sulit tercapai efektifitas dalam proses belajar mengajar (Junaedi et al., 2022). Tentunya modul ajar harus disusun sedemikian rupa yang merepresentasikan pembelajaran sesuai kurikulum yang berlaku. Pengembangan modul ajar memiliki beberapa tujuan utama yaitu (Nengsih et al., 2024):

1. Menyediakan perangkat ajar yang memandu guru dalam melaksanakan pembelajaran. Modul ajar merupakan panduan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Modul ajar yang dirancang dengan baik akan membantu guru dalam: (a) memenuhi capaian pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum, (b) menyusun kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien, (c) memilih dan menggunakan media pembelajaran yang tepat, (d) melakukan penilaian pembelajaran yang objektif dan terukur.
2. Meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan menggunakan modul ajar yang berkualitas, diharapkan kualitas pembelajaran di kelas akan meningkat. Hal tersebut dapat dilihat dari beberapa indikator, seperti peningkatan hasil belajar peserta didik, meningkatnya motivasi belajar peserta didik, meningkatnya minat belajar peserta didik, dan meningkatnya keaktifan belajar peserta didik.
3. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Modul ajar yang dirancang dengan baik dapat membantu guru dalam menghemat waktu dan tenaga dalam mempersiapkan pembelajaran. Hal tersebut karena modul ajar sudah memuat semua informasi yang dibutuhkan guru untuk melaksanakan pembelajaran.

4. Memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran. Modul ajar yang mudah digunakan dan dipahami akan membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan lebih mudah dan lancar.
5. Meningkatkan akuntabilitas guru. Modul ajar dapat menjadi alat akuntabilitas bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran. Dengan menggunakan modul ajar, guru dapat menunjukkan bahwa mereka telah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Tujuan lain dari pengembangan modul ajar yaitu untuk memenuhi kebutuhan peserta didik yang beragam, meningkatkan profesionalisme guru, dan meningkatkan mutu pendidikan secara keseluruhan. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam menyusun modul ajar merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di Indonesia. Modul ajar yang berkualitas dapat membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran yang efektif dan efisien, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Nengsih et al., 2024).

Menurut (Setyawati et al., 2022) pengembangan modul ajar memiliki beberapa fungsi, diantaranya (1) sebagai pedoman bagi peserta didik terhadap kompetensi yang harus dikuasai, (2) sebagai pedoman bagi guru untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran, dan (3) sebagai alat evaluasi pembelajaran. Kurikulum Merdeka memberikan keleluasaan bagi pendidik untuk dapat secara bebas memilih, membuat, menggunakan, dan mengembangkan format modul ajar. Akan tetapi tetap memperhatikan pada tiga komponen inti, yaitu (1) tujuan pembelajaran, (2) kegiatan pembelajaran, dan (3) penilaian (Rahmah et al., 2024). Hal tersebut sesuai dengan Permendikbudristek No. 16 Tahun 2022 tentang standar proses, dimana dokumen pembelajaran paling sedikit memuat tiga hal yaitu tujuan pembelajaran, langkah atau kegiatan pembelajaran, dan penilaian atau asesmen pembelajaran. Dengan begitu, pendekatan penelitian ini merujuk pada ketiga komponen inti tersebut.

Desain Instruksional atau desain pembelajaran adalah sebuah metode untuk merancang proses pengajaran agar lebih mudah dalam mencapai hasil yang diharapkan. Sejalan dengan yang diungkapkan oleh (Magdalena, 2020), desain pembelajaran adalah usaha untuk memaksimalkan efektivitas, efisiensi, serta

pencapaian belajar dan pengalaman belajar lainnya. Desain pembelajaran merupakan rangkaian kegiatan yang bertujuan untuk memaksimalkan keefektifan, efisiensi, dan hasil dari proses pembelajaran, serta pengalaman pembelajaran secara menyeluruh (Magdalena et al., 2023). Sehingga dalam proses desain pembelajaran, melibatkan beberapa tahap esensial, termasuk penentuan keadaan awal, identifikasi kebutuhan peserta didik, perumusan tujuan pembelajaran, dan penciptaan berbagai strategi yang dirancang untuk mendukung peserta didik selama proses pembelajaran. Komponen utama dalam desain pembelajaran mencakup (Sutrisno & Yulia, 2022): (1) Sasaran pembelajaran, yang berisi uraian kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik; (2) Peserta didik, yang perlu diketahui termasuk karakteristik, kemampuan awal, dan prasyarat; (3) Analisis pembelajaran, yaitu proses menganalisis materi yang akan dipelajari; (4) Strategi pembelajaran, yang bisa dilaksanakan dalam kurun waktu satu tahun atau per kegiatan belajar mengajar; dan (5) Penilaian pembelajaran, yang berkaitan dengan kemampuan atau kompetensi yang sudah dikuasai atau belum.

Berdasarkan konteks ini, sangat penting bagi para praktisi pendidikan, termasuk calon guru dan guru, untuk mampu menyusun modul ajar dalam Kurikulum Merdeka dengan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil penyusunan modul ajar yang dilaksanakan oleh guru matematika tingkat VII di SMP Kota Bandung.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian permasalahan yang tertuang dalam latar belakang masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelengkapan komponen modul ajar dalam konteks Kurikulum Merdeka yang telah disusun oleh guru?
2. Bagaimana kesesuaian tujuan pembelajaran pada penyusunan modul ajar dalam konteks Kurikulum Merdeka yang telah dilakukan oleh guru?
3. Bagaimana kesesuaian perencanaan kegiatan pembelajaran pada penyusunan modul ajar dalam konteks Kurikulum Merdeka yang telah dilakukan oleh guru?
4. Bagaimana kesesuaian penilaian pembelajaran pada penyusunan modul ajar dalam konteks Kurikulum Merdeka yang telah dilakukan oleh guru?

Dila Nur Wahidah, 2025

STUDI PENYUSUNAN MODUL AJAR DALAM KONTEKS KURIKULUM MERDEKA OLEH GURU MATEMATIKA KELAS VII DI SEKOLAH PENGGERAK ANGKATAN PERTAMA KOTA BANDUNG
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah ditetapkan peneliti sebelumnya, maka dibuatkan beberapa rincian penjabaran sebagai tujuan penelitian, yaitu:

1. Mengkaji kelengkapan komponen modul ajar dalam konteks kurikulum merdeka yang telah disusun oleh guru.
2. Mengkaji kesesuaian tujuan pembelajaran pada penyusunan modul ajar dalam konteks Kurikulum Merdeka yang telah dilakukan oleh guru.
3. Mengkaji kesesuaian kegiatan pembelajaran pada penyusunan modul ajar dalam konteks Kurikulum Merdeka yang telah dilakukan oleh guru.
4. Mengkaji kesesuaian penilaian pembelajaran pada penyusunan modul ajar dalam konteks Kurikulum Merdeka yang telah dilakukan oleh guru.

1.4 Manfaat Penelitian

Peneliti berharap bahwa penelitian ini akan memberikan kontribusi baik dari segi teori maupun praktik, dengan rincian sebagai berikut:

1. Dari sisi teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai penyusunan modul ajar dalam konteks Kurikulum Merdeka, serta menjadi masukan untuk lebih memahami kajian, terutama dalam konteks penyusunan rencana pembelajaran.
2. Dari sisi praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi alternatif untuk mengatasi masalah yang ada, khususnya terkait desain pembelajaran. Hal ini bertujuan agar para pemangku kepentingan memperoleh informasi yang berguna sebagai bahan kajian untuk masing-masing lembaga pendidikan dalam merancang dan mengembangkan kurikulum. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peneliti mengenai ilmu yang diteliti, serta dapat digunakan sebagai umpan balik dan referensi bagi peneliti di masa depan yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut mengenai modul ajar dalam Kurikulum Merdeka.

1.5 Keterbatasan Penelitian

Ada beberapa batasan dalam penelitian ini yang memengaruhi hasil secara keseluruhan. Batasan tersebut meliputi:

Dila Nur Wahidah, 2025

STUDI PENYUSUNAN MODUL AJAR DALAM KONTEKS KURIKULUM MERDEKA OLEH GURU MATEMATIKA KELAS VII DI SEKOLAH PENGGERAK ANGKATAN PERTAMA KOTA BANDUNG
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Penelitian ini hanya membahas tiga komponen inti, yaitu tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan penilaian yang sesuai dengan kondisi lembaga pendidikan dan waktu yang ada untuk pelaksanaan penelitian.
2. Penelitian ini berfokus pada Sekolah Menengah Peratama yang terdaftar pada sekolah penggerak angkatan pertama di Kota Bandung.
3. Penelitian ini hanya fokus pada mata pelajaran matematika kelas VII dengan materi bilangan bulat karena mempertimbangkan berbagai aspek yang mendukung dalam penyusunan modul ajar dalam konteks Kurikulum Merdeka.