

Pengembangan Modul Ajar Pendidikan Agama Islam dalam Kurikulum Merdeka: Kajian Konseptual tentang Komponen, Prosedur, dan Prinsip Pengembangannya

Development of Islamic Religious Education Teaching Modules within the Merdeka Curriculum: A Conceptual Study of Components, Procedures, and Development Principles

M.Masruni*, Hilmi Mizani, Syaiful Bahri Djamarah

Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin, Indonesia

* m.masruni@gmail.com (Primary Contact)

ABSTRACT

Keywords

teaching module, Merdeka Curriculum, library research, differentiated learning, Pancasila Student Profile

Article History

Received: 2026-05-22
Accepted: 2026-06-04

This article discusses the development of teaching modules as instructional tools in the implementation of the Merdeka Curriculum. Teaching modules are a transformation of lesson plans, known as *Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)*, which function not only as administrative documents but also as flexible, contextual, and student-centered learning guides. This article uses a library research method by examining and analyzing various relevant written sources, including books, journal articles, educational regulations, and previous research findings. The findings show that teaching modules have several characteristics, namely self-instructional, self-contained, stand-alone, adaptive, and user-friendly. In addition, teaching modules consist of general information, core components, and appendices. Effective teaching module development should consider diagnostic assessment, student characteristics, the Pancasila Student Profile, and the principles of being essential, engaging, meaningful, challenging, relevant, contextual, and continuous. Therefore, teaching modules serve as important instruments for teachers in designing innovative, differentiated, meaningful learning that meets students' needs.

Copyright © 2026, Masruni et al.
Published by MAN 4 Kota Pekanbaru
DOI: [10.56113/takuana.v5i1.514](https://doi.org/10.56113/takuana.v5i1.514)

1. PENDAHULUAN

Penerapan Kurikulum Merdeka merupakan langkah strategis pemerintah Indonesia dalam menjawab dinamika pendidikan abad ke-21. Kebijakan ini menekankan pentingnya fleksibilitas dan adaptivitas dalam proses instruksional yang berfokus pada peserta didik. Melalui kurikulum ini, pendidik memiliki otoritas lebih besar untuk mengontekstualisasikan pembelajaran sesuai dengan latar belakang dan kebutuhan individu siswa. Dengan demikian, orientasi pendidikan beralih dari sekadar menuntaskan

materi kurikulum menjadi penguatan kompetensi, pembangunan karakter, dan penciptaan pengalaman belajar yang esensial.

Salah satu bentuk nyata dari transformasi tersebut adalah perubahan perangkat perencanaan pembelajaran dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) menjadi Modul Ajar. Pergeseran ini tidak dapat dipahami hanya sebagai perubahan istilah atau bentuk dokumen semata, tetapi sebagai perubahan paradigma dalam merancang proses pembelajaran. Pada praktik sebelumnya, RPP sering dipandang sebagai dokumen administratif yang disusun untuk memenuhi kewajiban formal guru. Akibatnya, RPP kerap kurang berfungsi secara optimal sebagai pedoman nyata dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Berbeda dengan itu, Modul Ajar dirancang sebagai perangkat pembelajaran yang lebih komprehensif karena memuat tujuan pembelajaran, langkah-langkah kegiatan, media pembelajaran, bahan ajar, asesmen, serta penguatan karakter secara lebih terintegrasi (Hikmah & Ihsan, 2025).

Keberadaan Modul Ajar menjadi sangat vital bagi guru karena berfungsi sebagai peta operasional dalam menjalankan kegiatan belajar-mengajar. Sifatnya yang fleksibel menjadikannya instrumen yang bisa disesuaikan dengan berbagai faktor, mulai dari kebutuhan peserta didik hingga ketersediaan sarana dan konteks sosial budaya setempat. Fleksibilitas ini merupakan inti dari Kurikulum Merdeka, yang membebaskan guru untuk merancang pembelajaran yang benar-benar bermakna dan relevan dengan situasi nyata di dalam kelas.

Pengembangan Modul Ajar harus mengintegrasikan prinsip pembelajaran berdiferensiasi sebagai respons atas heterogenitas profil peserta didik. Mengingat adanya variasi yang signifikan dalam latar belakang, gaya belajar, minat, serta ritme kognitif siswa, pendekatan pembelajaran yang seragam dianggap kurang relevan. Oleh karena itu, pendidik dituntut untuk mengonfigurasi kegiatan belajar secara adaptif (baik pada aspek materi, proses, produk, maupun asesmen) untuk menampung perbedaan tersebut. Strategi ini krusial untuk memastikan bahwa setiap peserta didik mendapatkan akses yang adil dan kesempatan yang optimal untuk mencapai potensinya. Selain prinsip diferensiasi, inkorporasi nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila merupakan elemen vital dalam penyusunan Modul Ajar. Profil ini menjadi kompas karakter dalam Kurikulum Merdeka, yang mencakup dimensi ketuhanan, kemandirian, gotong royong, kebinekaan global, daya kritis, serta kreativitas. Dengan menanamkan nilai-nilai tersebut, desain pembelajaran tidak lagi terbatas pada pemenuhan target akademik semata, melainkan meluas pada pengembangan kepribadian yang komprehensif. Pendekatan ini bertujuan untuk membentuk peserta didik yang tidak sekadar unggul secara intelektual, tetapi juga memiliki kematangan spiritual, kesadaran sosial, dan integritas moral.

Dalam konteks Kurikulum Merdeka, guru memiliki peran yang semakin strategis. Guru tidak lagi hanya diposisikan sebagai pelaksana kurikulum yang mengikuti instruksi secara kaku, tetapi sebagai desainer pembelajaran yang memiliki otonomi dalam memilih, menyusun, dan mengembangkan perangkat ajar. Guru dituntut untuk mampu menganalisis kebutuhan peserta didik, menentukan tujuan pembelajaran, memilih metode yang tepat, menggunakan media yang relevan, serta menyusun asesmen yang sesuai. Peran ini menuntut kreativitas, refleksi, dan kemampuan pedagogis yang kuat agar pembelajaran benar-benar dapat berlangsung secara efektif dan bermakna (Maulida, 2022; Qolbiyah, 2022).

Pengembangan modul ajar yang berkualitas adalah strategi utama dalam perbaikan mutu pendidikan. Modul yang terstruktur dengan baik memungkinkan guru menghadirkan pengalaman belajar yang menarik, kontekstual, dan berkesinambungan. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya lebih termotivasi karena tantangan materi yang diberikan, tetapi juga mampu memahami kaitan antara pelajaran dengan pengalaman hidupnya, yang pada gilirannya akan meningkatkan partisipasi aktif mereka di kelas. Modul ajar yang inovatif juga berperan dalam mengalihkan fokus pembelajaran kepada siswa. Melalui aktivitas seperti diskusi, bertanya, dan pemecahan masalah, siswa diajak untuk aktif terlibat dalam proses belajar bukan hanya menerima materi secara pasif. Hasilnya, siswa dapat mengembangkan pemahaman materi yang lebih dalam dan teruji. Pada akhirnya, modul ajar ini menjadi sarana bagi guru untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih berdampak dan mengubah pola pikir siswa.

Integrasi nilai karakter dalam Modul Ajar juga menjadi aspek penting dalam mendukung tujuan pendidikan nasional. Dengan merancang kegiatan belajar yang kontekstual, pendidik dapat melatih siswa untuk menginternalisasi nilai-nilai religius dan sosial, seperti kerja sama dan tanggung jawab. Selain itu, pendekatan ini berperan krusial dalam mempertajam kemampuan siswa untuk berpikir secara kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah. Penguatan karakter tersebut menjadi semakin penting karena pendidikan tidak hanya bertujuan menghasilkan lulusan yang menguasai pengetahuan, tetapi juga membentuk pribadi yang memiliki moralitas dan kepedulian terhadap lingkungan sosialnya (Maidah, 2022; Syamsurijal & Miftah, 2024).

Berbagai penelitian terdahulu telah membahas modul ajar dalam Kurikulum Merdeka dari beragam perspektif, seperti implementasi modul ajar di sekolah, pengembangan modul ajar pada mata pelajaran tertentu, serta peran modul ajar dalam mendukung pembelajaran berdiferensiasi dan penguatan Profil Pelajar Pancasila. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada praktik implementasi atau pengembangan produk modul ajar pada konteks yang spesifik. Kajian yang secara komprehensif mengintegrasikan pembahasan mengenai konsep dasar, komponen, prosedur pengembangan, dan prinsip-prinsip penyusunan modul ajar, khususnya dalam konteks Pendidikan Agama Islam, masih relatif terbatas. Akibatnya, belum tersedia suatu telaah konseptual yang mampu memberikan gambaran utuh mengenai landasan teoritis dan praktis pengembangan modul ajar Pendidikan Agama Islam dalam Kurikulum Merdeka.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, artikel ini bertujuan untuk mengkaji secara sistematis konsep dasar modul ajar, komponen penyusunnya, prosedur pengembangan yang efektif, serta prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan dalam penyusunannya berdasarkan berbagai sumber literatur yang relevan. Dengan demikian, artikel ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual berupa sintesis literatur yang lebih komprehensif mengenai pengembangan modul ajar Pendidikan Agama Islam dalam Kurikulum Merdeka, sekaligus menjadi rujukan bagi pendidik dan peneliti dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang lebih adaptif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pengembangan Modul Ajar dalam kerangka Kurikulum Merdeka memegang peranan krusial dalam upaya peningkatan kualitas instruksional. Instrumen ini bukan sekadar pemenuhan tuntutan administratif, melainkan panduan praktis, adaptif, dan reflektif yang memungkinkan pendidik menyelenggarakan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan unik siswa. Oleh karena itu, keberhasilan penerapan Kurikulum Merdeka sangat ditentukan oleh kecakapan guru dalam

mengonstruksi Modul Ajar yang inovatif dan terarah, yang pada akhirnya bermuara pada penguatan kompetensi serta karakter peserta didik.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan (*library research*) yang bertujuan untuk mengkaji secara mendalam konsep, komponen, prosedur, dan prinsip pengembangan modul ajar dalam Kurikulum Merdeka, khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Data penelitian diperoleh dari berbagai sumber tertulis yang relevan, meliputi artikel jurnal ilmiah, buku akademik, peraturan perundang-undangan bidang pendidikan, serta hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan modul ajar dan implementasi Kurikulum Merdeka. Pemilihan sumber pustaka dilakukan berdasarkan beberapa kriteria, yaitu: (1) memiliki relevansi dengan tema pengembangan modul ajar, Kurikulum Merdeka, pembelajaran berdiferensiasi, dan Profil Pelajar Pancasila; (2) berasal dari sumber yang kredibel, seperti jurnal terakreditasi, buku akademik, dan dokumen resmi pemerintah; (3) dipublikasikan dalam rentang tahun 2020–2025 untuk memperoleh informasi yang sesuai dengan perkembangan kebijakan Kurikulum Merdeka, meskipun beberapa referensi klasik yang relevan tetap digunakan sebagai landasan teoritis; dan (4) memuat informasi yang dapat mendukung analisis mengenai konsep maupun praktik pengembangan modul ajar.

Dalam penelitian ini, penulis menganalisis sebanyak 20 sumber pustaka yang terdiri atas artikel jurnal, buku, dan dokumen kebijakan pendidikan. Proses pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi, seleksi, dan dokumentasi sumber-sumber yang memenuhi kriteria penelitian. Analisis data dilakukan secara deskriptif-kualitatif melalui beberapa tahapan, yaitu: (1) mengidentifikasi dan mengelompokkan literatur berdasarkan tema kajian; (2) membaca dan menelaah secara kritis isi setiap sumber; (3) membandingkan temuan, konsep, dan pandangan dari berbagai referensi; (4) melakukan sintesis terhadap hasil kajian untuk menemukan keterkaitan, persamaan, dan perbedaan antar sumber; serta (5) menyusun hasil analisis dalam bentuk uraian yang sistematis sesuai fokus penelitian. Melalui tahapan tersebut, penelitian ini berupaya menghasilkan pemahaman konseptual yang komprehensif mengenai pengembangan modul ajar Pendidikan Agama Islam dalam implementasi Kurikulum Merdeka.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Konsep Dasar Modul Ajar

Sebagai perangkat pembelajaran esensial dalam Kurikulum Merdeka, Modul Ajar berfungsi sebagai pedoman yang membantu guru mengelola kegiatan belajar-mengajar dari awal hingga akhir. Modul ini menghimpun berbagai elemen penting mulai dari tujuan dan materi hingga langkah-langkah aktivitas serta asesmen yang saling berkaitan untuk menjaga keterarahan proses pembelajaran. Sasaran dari langkah ini adalah mempermudah pencapaian target kompetensi siswa. Modul ajar pun menjadi media esensial bagi guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih berdampak dan berpusat pada kepentingan peserta didik.

Dalam konteks Kurikulum Merdeka, modul ajar memiliki fungsi yang lebih luas dibandingkan perangkat pembelajaran konvensional. Modul ajar tidak hanya berperan sebagai dokumen perencanaan pembelajaran, tetapi juga sebagai panduan dalam

pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran. Artinya, modul ajar membantu guru menentukan alur kegiatan belajar dari awal hingga akhir, memilih strategi pembelajaran yang tepat, menggunakan media yang sesuai, serta menyusun bentuk asesmen yang dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, modul ajar menjadi perangkat yang mendukung keterpaduan antara perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran (Iskandar, 2024).

Menurut Khasanah & Nurmawati (2021), terdapat lima karakteristik fundamental yang harus dimiliki oleh Modul Ajar. Pertama, *self-instructional*, yang memfasilitasi kemandirian belajar peserta didik melalui panduan yang jelas. Kedua, *self-contained*, di mana materi pembelajaran disajikan secara komprehensif dalam satu unit. Ketiga, *stand-alone*, yang mengindikasikan bahwa modul tersebut mampu berfungsi secara mandiri tanpa ketergantungan pada bahan ajar lain. Keempat adalah karakteristik adaptif, yakni kemampuan modul untuk menyesuaikan diri dengan kebutuhan dan konteks siswa. Terakhir, *user-friendly*, yang menjamin kemudahan penggunaan melalui bahasa dan desain visual yang komunikatif bagi guru maupun siswa.

Karakteristik ideal Modul Ajar melampaui sekadar penyajian materi; ia berfungsi sebagai katalisator yang memicu keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Melalui perancangan yang baik, modul ini memfasilitasi pemahaman materi secara bertahap, mendorong kemandirian maupun kolaborasi dalam aktivitas kelompok, serta menyediakan ruang bagi siswa untuk merefleksikan capaian belajarnya. Bagi guru, instrumen ini menjadi acuan utama dalam mengorkestrasi pembelajaran yang sistematis, efektif, dan kontekstual. Dengan demikian, Modul Ajar merupakan elemen esensial dalam mendukung perwujudan ekosistem pendidikan yang kreatif, dinamis, dan berpusat pada peserta didik.

Dalam kerangka Kurikulum Merdeka, guru dituntut untuk mereorientasi strategi perancangan pembelajaran, di mana Modul Ajar menjadi instrumen sentral untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pendekatan ini tidak lagi memprioritaskan transfer konten semata, melainkan fokus pada pembangunan karakter dan kompetensi siswa secara holistik. Fegiarti & Mellisa (2023) memperkuat argumen ini dengan menyatakan bahwa efektivitas pembelajaran sangat bergantung pada kemampuan pendidik dalam mengadaptasi modul dengan konteks sosial dan kebutuhan siswa. Maka, Modul Ajar yang disusun secara tepat menjadi katalisator bagi terciptanya proses belajar yang lebih bermakna dan relevan.

Perubahan dari RPP ke Modul Ajar dalam Kurikulum Merdeka merepresentasikan pergeseran fundamental dalam perencanaan pembelajaran. Jika RPP pada kurikulum sebelumnya cenderung dianggap sebagai beban administratif, Modul Ajar hadir sebagai panduan praktis yang lebih dinamis. Karakteristik aplikatif pada Modul Ajar memberikan ruang bagi guru untuk menyesuaikan strategi pengajaran dengan kebutuhan nyata siswa dan situasi sekolah. Dengan demikian, perencanaan pembelajaran menjadi lebih relevan dan adaptif, alih-alih sekadar memenuhi kewajiban administratif yang kaku. Kurikulum Merdeka memperkenalkan paradigma baru yang mengutamakan keluwesan dan relevansi kontekstual dibandingkan tuntutan administratif, dengan meletakkan peserta didik sebagai fokus utama. Modul ajar menjadi instrumen esensial bagi guru untuk menghadirkan pengalaman belajar yang menyenangkan dan terarah. Berdasarkan temuan Hikmah & Ihsan (2025), pemanfaatan modul ajar yang tepat memungkinkan guru untuk mengakomodasi

kebutuhan unik setiap siswa, sekaligus mempercepat tercapainya standar kompetensi dan pembentukan karakter yang diharapkan.

Berdasarkan berbagai sumber yang telah dikaji, terdapat kesamaan pandangan bahwa modul ajar merupakan perangkat pembelajaran yang tidak hanya berfungsi sebagai dokumen perencanaan, tetapi juga sebagai panduan pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran. Iskandar (2024) menekankan fungsi modul ajar sebagai instrumen yang menjamin keterpaduan antara tujuan, proses, dan asesmen pembelajaran, sedangkan Fegiarti & Mellisa (2023) lebih menyoroti perannya dalam menjamin mutu pembelajaran dan penguatan karakter peserta didik. Sementara itu, Hikmah & Ihsan (2025) melihat modul ajar sebagai representasi perubahan paradigma dari pendekatan administratif menuju pendekatan yang lebih fleksibel dan berpusat pada peserta didik. Perbedaan penekanan tersebut menunjukkan bahwa konsep modul ajar dalam Kurikulum Merdeka tidak dapat dipahami hanya sebagai perangkat teknis pembelajaran, tetapi sebagai instrumen pedagogis yang mengintegrasikan dimensi perencanaan, implementasi, evaluasi, dan pengembangan karakter. Dengan demikian, efektivitas modul ajar tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan komponennya, tetapi juga oleh kemampuan guru mengadaptasikannya sesuai kebutuhan dan konteks belajar peserta didik.

3.2. Komponen Inti Modul Ajar

Pengembangan Modul Ajar dalam Kurikulum Merdeka berpijak pada tiga aspek utama: informasi umum, komponen inti, dan lampiran. Ketiga komponen ini saling terintegrasi untuk memfasilitasi guru dalam menyusun rencana pembelajaran yang tidak hanya terstruktur secara prosedural, tetapi juga adaptif terhadap karakteristik dan kebutuhan belajar siswa di kelas. Informasi umum berisi identitas dan gambaran awal modul, komponen inti memuat unsur utama kegiatan pembelajaran, sedangkan lampiran berisi berbagai bahan pendukung yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Komponen informasi umum merupakan bagian awal dalam modul ajar yang memuat identitas dan keterangan dasar. Bagian ini mencakup identitas penulis modul, nama institusi, tahun penyusunan, jenjang sekolah, kelas, fase, mata pelajaran, serta alokasi waktu. Informasi tersebut penting karena menjadi penanda konteks penggunaan modul ajar. Dengan adanya identitas yang jelas, modul ajar dapat digunakan secara tepat sesuai dengan jenjang pendidikan, karakteristik mata pelajaran, dan kebutuhan kelas tertentu. Selain itu, informasi umum juga membantu guru lain memahami ruang lingkup modul apabila modul tersebut digunakan, dimodifikasi, atau dikembangkan kembali.

Salah satu elemen vital dalam bagian informasi umum adalah kompetensi awal. Secara substantif, kompetensi awal merujuk pada serangkaian pengetahuan maupun pengalaman prasyarat yang harus dikuasai peserta didik sebelum mengonstruksi pemahaman baru. Sebagai landasan pedagogis, komponen ini memungkinkan pendidik untuk memetakan strategi instruksional yang presisi. Jika siswa telah memiliki kesiapan kognitif yang memadai, cakupan materi dapat ditingkatkan ke taraf yang lebih kompleks. Sebaliknya, apabila kesiapan siswa belum terpenuhi, pendidik perlu mengintegrasikan aktivitas apersepsi atau penguatan untuk menjembatani kesenjangan tersebut. Dengan demikian, pemahaman terhadap kompetensi awal menjadi kunci dalam merancang pembelajaran yang adaptif terhadap profil nyata siswa.

Dalam upaya menyeimbangkan kecerdasan intelektual dengan pembentukan karakter, Kurikulum Merdeka menempatkan Profil Pelajar Pancasila sebagai fokus utama dalam Modul Ajar. Maulida (2022) menjelaskan bahwa dimensi karakter seperti kemandirian, gotong royong, bernalar kritis, kreatif, berkebinekaan global, serta ketaatan beragama dapat diintegrasikan secara sistematis ke dalam kegiatan belajar-mengajar. Implementasi ini mencakup penyusunan materi, strategi diskusi, pelaksanaan proyek, hingga model penilaian yang dilakukan guru. Dengan demikian, pembelajaran menjadi sarana pengembangan kepribadian yang komprehensif, tidak hanya berfokus pada hasil akademik semata. Selain itu, modul ajar perlu memuat detail mengenai sarana dan prasarana yang akan digunakan selama proses pembelajaran. Hal ini mencakup berbagai elemen pendukung, mulai dari bahan ajar, media, hingga fasilitas ruang kelas dan teknologi. Mengingat peran teknologi yang semakin vital dalam pendidikan saat ini, guru dapat mengintegrasikan video edukasi, presentasi digital, atau aplikasi pembelajaran untuk membuat materi lebih menarik. Melalui persiapan sarana yang terencana dengan baik di dalam modul, guru akan lebih terbantu dalam mengelola sesi pembelajaran yang matang dan berdaya guna bagi siswa.

Dalam modul ajar, penentuan target peserta didik sangat menentukan keberhasilan strategi pembelajaran. Mengacu pada prinsip Kurikulum Merdeka, guru perlu memperhatikan heterogenitas siswa, mulai dari gaya belajar hingga kemampuan akademik. Pengelompokan siswa ke dalam kategori (reguler, kesulitan belajar, atau berprestasi tinggi) bertujuan untuk memetakan strategi pembelajaran agar lebih terarah. Dengan memahami target ini, pendidik dapat lebih fleksibel dalam menyusun materi, memilih media pembelajaran, dan merancang asesmen yang sesuai dengan kebutuhan individu siswa.

Model pembelajaran merupakan komponen krusial dalam informasi umum modul ajar yang menentukan arah interaksi di kelas. Guru dituntut untuk menyeleksi model yang paling relevan dengan merujuk pada tujuan pembelajaran, karakteristik konten, serta kondisi nyata peserta didik. Baik melalui diskusi kelompok, pemecahan masalah, maupun pembelajaran berbasis proyek, pemilihan model yang tepat akan menstimulasi partisipasi aktif siswa dalam proses konstruksi pengetahuan. Hal ini menegaskan bahwa modul ajar berfungsi lebih dari sekadar pemenuhan administratif; ia merupakan instrumen praktis yang memandu guru dalam menciptakan ekosistem pembelajaran yang berorientasi pada hasil belajar yang optimal. Komponen inti dalam Modul Ajar berfungsi sebagai kerangka operasional yang mengintegrasikan berbagai aspek strategis pembelajaran, yakni tujuan, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, rangkaian aktivitas, hingga asesmen dan refleksi. Tujuan pembelajaran berfungsi sebagai kompas capaian kompetensi siswa, sementara pemahaman bermakna bertugas mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari. Guna memicu atensi siswa, pertanyaan pemantik dihadirkan untuk mengarahkan fokus belajar. Selain itu, sistematika kegiatan pembelajaran yang terdiri dari pembukaan, aktivitas inti, serta penutup—disusun sedemikian rupa untuk memfasilitasi proses transfer ilmu yang terukur dan sistematis.

Sebagai bagian integral dari komponen inti, asesmen berfungsi untuk memantau ketercapaian tujuan pembelajaran melalui pendekatan diagnostik, formatif, dan sumatif. Kurikulum Merdeka menekankan bahwa asesmen bukan sekadar instrumen untuk menjustifikasi nilai, melainkan menjadi basis bagi guru dalam merefleksikan dan memperbaiki proses instruksional. Dengan demikian, guru dituntut untuk menyusun instrumen penilaian yang terukur dan aplikatif, sehingga dapat memberikan gambaran

komprehensif mengenai progres belajar siswa sekaligus memandu langkah-langkah perbaikan yang diperlukan.

Adapun lampiran dalam modul ajar berisi berbagai bahan pendukung yang diperlukan selama proses pembelajaran. Lampiran dapat berupa lembar kerja peserta didik, bahan bacaan, media pembelajaran, rubrik penilaian, instrumen asesmen, glosarium, dan daftar pustaka. Keberadaan lampiran membantu guru dan peserta didik menjalankan pembelajaran dengan lebih praktis. Lampiran juga memperjelas aktivitas yang harus dilakukan peserta didik serta kriteria penilaian yang digunakan guru. Dengan demikian, lampiran menjadi bagian penting yang melengkapi informasi umum dan komponen inti dalam modul ajar. Dengan memperhatikan seluruh komponen tersebut, modul ajar dapat menjadi perangkat pembelajaran yang lengkap dan fleksibel. Modul ajar yang ideal sejatinya mencerminkan kompetensi guru dalam memahami kebutuhan peserta didik, mulai dari pemilihan strategi pembelajaran hingga metode penilaian yang digunakan. Oleh sebab itu, penyusunan komponen modul harus dilakukan dengan saksama, bukan sekadar memenuhi aspek administratif. Sebagaimana dicatat oleh Maulida (2022), hal ini penting untuk menjamin terciptanya pembelajaran yang efektif dan bermakna sesuai dengan arah kebijakan Kurikulum Merdeka.

Sintesis berbagai literatur menunjukkan bahwa seluruh komponen modul ajar memiliki hubungan yang saling melengkapi dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Maulida (2022) menekankan pentingnya integrasi Profil Pelajar Pancasila dalam setiap komponen pembelajaran, sedangkan beberapa panduan implementasi Kurikulum Merdeka lebih menitikberatkan pada keselarasan antara tujuan pembelajaran, asesmen, dan aktivitas belajar. Persamaan dari berbagai pandangan tersebut terletak pada pentingnya koherensi antar komponen agar pembelajaran berjalan efektif. Namun demikian, terdapat perbedaan dalam aspek yang dianggap paling menentukan kualitas modul ajar. Analisis ini menunjukkan bahwa kualitas modul ajar tidak hanya bergantung pada kelengkapan struktur, tetapi terutama pada keterhubungan logis antar komponen yang mampu mengarahkan peserta didik menuju pencapaian kompetensi secara utuh dan bermakna.

3.3. Prosedur Pengembangan Modul Ajar yang Efektif

Pengembangan modul ajar yang berkualitas menuntut kreativitas dan inovasi selaras dengan visi Kurikulum Merdeka. Perangkat ini seharusnya dipandang bukan sebagai pemenuhan beban administratif semata, melainkan sebagai instrumen instruksional yang fungsional dalam kegiatan belajar-mengajar. Guru diimbau untuk mengintegrasikan tujuan pembelajaran, profil siswa, materi, serta strategi penilaian secara komprehensif. Sebagaimana dijelaskan oleh Ahmad (2024), fleksibilitas Kurikulum Merdeka memberikan otonomi bagi pendidik untuk mengadaptasi dan memodifikasi modul ajar agar relevan dengan kebutuhan murid serta konteks lingkungan sekolah yang spesifik.

Proses penyusunan modul ajar berpangkal pada pembedahan Capaian Pembelajaran (CP) sebagai acuan utama dalam menetapkan tujuan instruksional. Melalui perumusan tujuan yang spesifik dan terukur, guru dapat mengonstruksi Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang memastikan setiap tahapan belajar berlangsung teratur. Sinergi antara tujuan pembelajaran dengan elemen pendukung lainnya seperti materi, strategi, media, dan instrumen asesmen menjadi kunci efektivitas modul ajar. Strategi ini menjamin bahwa

setiap aktivitas di dalam modul tetap terfokus pada pencapaian kompetensi siswa, sehingga tidak terjadi penyimpangan dari sasaran kurikulum yang telah ditetapkan.

Prosedur berikutnya adalah melakukan asesmen diagnostik guna mengidentifikasi titik tolak kemampuan siswa. Mengingat setiap individu memiliki karakteristik belajar yang unik, asesmen ini sangat penting untuk dilakukan di awal proses instruksional. Informasi yang diperoleh berupa tingkat kesiapan belajar, kesulitan, maupun potensi siswa menjadi basis data bagi guru dalam menentukan arah pembelajaran yang strategis. Sejalan dengan pendapat Muchson et al. (2023), pemanfaatan hasil asesmen diagnostik memungkinkan guru untuk melakukan penyesuaian materi dan media yang lebih presisi, sehingga menciptakan proses pembelajaran yang terdiferensiasi dan lebih adaptif terhadap kebutuhan siswa di kelas.

Setelah pemetaan karakteristik peserta didik rampung, langkah krusial berikutnya adalah mengorganisasi materi pembelajaran secara terstruktur dan sistematis. Substansi dalam modul ajar idealnya selaras dengan tujuan instruksional serta disesuaikan dengan tahapan perkembangan kognitif siswa. Penyajian materi perlu mengikuti alur hierarkis, yakni bergerak dari konsep mendasar menuju pemahaman yang lebih kompleks, guna memfasilitasi pemahaman holistik. Selain itu, perancangan materi yang matang akan menstimulasi peserta didik untuk mengonstruksi pengetahuan secara aktif serta mengintegrasikan materi baru dengan pengalaman belajar yang telah mereka miliki sebelumnya.

Dalam merancang modul ajar, penentuan strategi pembelajaran menjadi aspek krusial yang menentukan keberhasilan pendidikan. Pendidik perlu memilih strategi yang adaptif terhadap kebutuhan siswa agar pembelajaran tidak terlepas dari realitas kehidupan. Pemanfaatan berbagai metode pembelajaran, mulai dari praktik langsung hingga pembelajaran berbasis proyek, berfungsi sebagai instrumen untuk meningkatkan partisipasi aktif peserta didik. Pada akhirnya, pilihan strategi yang tepat memungkinkan guru untuk menciptakan pengalaman belajar yang tidak hanya menarik, tetapi juga memberikan dampak transformatif melalui keterlibatan langsung siswa dalam proses pemerolehan pengetahuan. Pemilihan media pembelajaran merupakan aspek esensial dalam pengembangan modul ajar, yang berperan sebagai alat bantu untuk memperjelas substansi materi serta meningkatkan keterlibatan siswa. Guru memiliki fleksibilitas dalam mengadopsi berbagai instrumen, seperti media fisik maupun sumber belajar digital, namun pemilihan tersebut harus didasarkan pada tiga variabel utama: tujuan pembelajaran, ketersediaan fasilitas penunjang, dan karakteristik peserta didik. Dengan memilih media yang kontekstual, proses pembelajaran akan menjadi lebih dinamis, sehingga memudahkan siswa dalam memahami topik yang sedang dipelajari secara lebih efektif.

Dalam pengembangan modul ajar, asesmen ditempatkan sebagai komponen integral yang dirancang secara sistematis untuk memantau perkembangan siswa. Guru perlu memanfaatkan ragam asesmen diagnostik, formatif, dan sumatif sesuai dengan fungsinya masing-masing. Jika asesmen formatif digunakan untuk memantau pemahaman selama proses pembelajaran, maka asesmen sumatif berperan menilai ketercapaian tujuan akhir pembelajaran. Hasil dari evaluasi ini bukan sekadar angka, melainkan menjadi data reflektif yang krusial bagi guru dalam mengevaluasi dan meningkatkan efektivitas strategi pembelajaran di masa mendatang. Pengembangan modul ajar yang ideal menuntut keterpaduan harmonis antara target capaian, konten materi, metode kegiatan, instrumen media, hingga sistem asesmen. Ketika seluruh komponen ini dirancang secara koheren dan

saling mendukung, maka modul ajar tidak sekadar menjadi dokumen administratif, tetapi bertransformasi menjadi katalisator bagi proses belajar yang utuh. Dengan demikian, pendekatan holistik dalam penyusunan modul menjadi kunci dalam mewujudkan ekosistem pembelajaran yang lebih efektif dan bermakna. Pengembangan modul ajar yang sistematis, kontekstual, dan kreatif merupakan kunci dalam mewujudkan pembelajaran yang sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka. Hal ini menuntut keahlian guru dalam menyesuaikan bahan ajar dengan kebutuhan peserta didik, yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas penyampaian materi dan efektivitas aktivitas di kelas (Hernawan, Permasih, & Dewi, n.d.).

Berbagai penelitian sepakat bahwa pengembangan modul ajar harus diawali dengan identifikasi kebutuhan peserta didik melalui asesmen diagnostik. Namun, terdapat perbedaan dalam penekanan tahapan berikutnya. Muchson et al. (2023) menempatkan asesmen diagnostik sebagai fondasi utama pembelajaran berdiferensiasi, sedangkan Ahmad (2024) lebih menekankan fleksibilitas guru dalam menyesuaikan materi dan strategi pembelajaran. Sintesis kedua pandangan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pengembangan modul ajar tidak hanya ditentukan oleh kualitas perencanaan awal, tetapi juga oleh kemampuan guru melakukan penyesuaian secara berkelanjutan berdasarkan perkembangan peserta didik. Oleh karena itu, pengembangan modul ajar sebaiknya dipandang sebagai proses dinamis yang memerlukan refleksi dan evaluasi terus-menerus, bukan sekadar aktivitas penyusunan dokumen pembelajaran.

3.4. Prinsip Pengembangan Modul Ajar

Pengembangan modul ajar perlu berpedoman pada beberapa prinsip utama agar perangkat pembelajaran yang disusun benar-benar dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Penyusunan modul ajar harus berpijak pada prinsip-prinsip utama guna menjamin kualitas pedagogis yang optimal. Agar dapat berfungsi sebagai media pembelajaran yang efektif, modul ajar harus memenuhi standar yang meliputi aspek esensial, menarik, bermakna, menantang, relevan, kontekstual, dan berkelanjutan. Prinsip-prinsip ini krusial untuk mengalihkan fungsi modul dari sekadar tuntutan administratif menjadi alat bantu yang menstimulasi partisipasi aktif siswa. Modul ajar yang dirancang berdasarkan prinsip ini tidak hanya memuat konten materi, tetapi juga menjadi panduan aktivitas belajar yang mendorong penguasaan konsep dan pembangunan karakter. Dengan demikian, guru dapat lebih terarah dalam mengembangkan modul yang sesuai dengan semangat Kurikulum Merdeka.

Prinsip esensial menekankan bahwa modul ajar harus memuat materi dan kegiatan pembelajaran yang benar-benar penting untuk dikuasai peserta didik. Materi yang disajikan tidak perlu terlalu banyak, tetapi harus berfokus pada konsep utama yang mendalam dan relevan dengan capaian pembelajaran. Melalui prinsip ini, pembelajaran tidak hanya diarahkan pada penguasaan materi secara luas, tetapi juga pada pemahaman yang lebih bermakna. Peserta didik diharapkan mampu memahami inti pembelajaran, menghubungkan konsep dengan kehidupan nyata, serta menerapkannya dalam berbagai situasi. Oleh karena itu, prinsip esensial membantu guru menghindari pembelajaran yang terlalu padat namun kurang mendalam (Permendikdasmen, 2025). Selain esensial, modul ajar juga harus menarik bagi peserta didik. Prinsip menarik berarti pembelajaran perlu dirancang dengan kegiatan yang dapat menumbuhkan minat, perhatian, dan rasa ingin tahu peserta didik. Guru dapat menggunakan berbagai strategi, seperti diskusi, permainan

edukatif, studi kasus, proyek, demonstrasi, atau pemanfaatan media digital. Pembelajaran yang menarik akan membuat peserta didik lebih antusias dalam mengikuti kegiatan belajar. Jika peserta didik memiliki minat terhadap pembelajaran, maka mereka akan lebih mudah terlibat aktif dan termotivasi untuk memahami materi yang disampaikan.

Dalam menyusun modul ajar, prinsip pembelajaran bermakna wajib diutamakan agar siswa tidak sekadar menghafal, tetapi memahami fungsi dan keterkaitan ilmu dengan keseharian mereka. Guru berperan aktif dalam merancang aktivitas yang menjembatani antara materi ajar dengan pengalaman hidup, lingkungan sosial, serta tantangan nyata yang dihadapi peserta didik. Dengan pendekatan ini, proses belajar menjadi lebih hidup dan tidak lagi terpisah dari realitas, sehingga setiap materi yang diajarkan dapat dipahami sebagai bekal yang berguna bagi kehidupan siswa. Prinsip “menantang” dirancang untuk menstimulasi daya kritis, kreativitas, serta kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Modul ajar yang ideal hendaknya melampaui metode penerimaan informasi pasif dengan menyediakan ruang eksplorasi bagi siswa untuk menganalisis, berdiskusi, hingga menghasilkan karya orisinal. Pendekatan Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAIKEM) sangat relevan untuk diimplementasikan dalam modul ajar karena terbukti mampu memfasilitasi keterlibatan aktif, kolaborasi, serta pengembangan kemandirian berpikir siswa (Jais, 2019; Sahraman, 2022).

Dalam pengembangan modul ajar, prinsip relevan berfungsi sebagai jembatan antara materi ajar dengan tantangan masa kini. Guru dituntut untuk memastikan bahwa setiap komponen pembelajaran selaras dengan karakteristik siswa dan perkembangan zaman. Hal ini mencakup integrasi keterampilan abad ke-21, seperti literasi digital, kemampuan kolaborasi, serta pemecahan masalah kreatif ke dalam modul. Dengan demikian, proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga menjadi instrumen strategis yang relevan dalam membentuk kompetensi yang dibutuhkan siswa untuk menavigasi kehidupan di masa depan.

Penerapan prinsip kontekstual dalam modul ajar mengharuskan adanya sinkronisasi antara konten pembelajaran dengan pengalaman autentik serta lingkungan sekitar peserta didik. Perspektif konstruktivis menekankan bahwa pengetahuan bukanlah entitas statis yang sekadar diterima, melainkan hasil bentukan aktif siswa berdasarkan pengalaman yang dimilikinya. Oleh karena itu, penyusunan modul ajar perlu memuat skenario aktivitas yang familiar dengan dunia peserta didik, sehingga materi yang dipelajari memiliki keterkaitan langsung dengan kehidupan nyata mereka (Amir, 2010; Sanjaya, 2008).

Adapun prinsip berkesinambungan menuntut agar kegiatan pembelajaran dalam modul ajar disusun secara runtut dan sesuai dengan alur perkembangan belajar peserta didik. Kegiatan pembelajaran perlu dirancang mulai dari tahap pengenalan, pemahaman, penerapan, hingga refleksi. Urutan kegiatan yang baik akan membantu peserta didik memahami materi secara bertahap dan tidak terputus-putus. Guru juga perlu terus mengembangkan kreativitas dan inovasi dalam menyusun modul pembelajaran agar proses belajar menjadi lebih menyenangkan, demokratis, dan efektif. Dengan menerapkan prinsip-prinsip tersebut, modul ajar dapat menjadi perangkat pembelajaran yang membantu guru mengajar sekaligus membantu peserta didik belajar secara aktif, mandiri, dan bermakna (Thompson, 2007).

Meskipun berbagai sumber mengemukakan prinsip yang beragam dalam pengembangan modul ajar, seluruhnya mengarah pada tujuan yang sama, yaitu menciptakan pengalaman belajar yang berpusat pada peserta didik. Prinsip esensial,

menarik, bermakna, menantang, relevan, kontekstual, dan berkesinambungan pada dasarnya saling berkaitan dan tidak dapat diterapkan secara parsial. Sebuah modul yang menarik tetapi tidak relevan dengan kebutuhan peserta didik akan kehilangan makna pembelajaran, sementara modul yang relevan tetapi tidak menantang berpotensi mengurangi pengembangan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu, kualitas modul ajar tidak ditentukan oleh penerapan satu prinsip tertentu, melainkan oleh kemampuan guru mengintegrasikan seluruh prinsip tersebut secara seimbang sesuai konteks pembelajaran. Temuan ini memperlihatkan bahwa pengembangan modul ajar dalam Kurikulum Merdeka memerlukan kompetensi pedagogis yang komprehensif agar tujuan pembelajaran dan penguatan karakter dapat dicapai secara bersamaan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa modul ajar memegang peran vital dalam implementasi Kurikulum Merdeka sebagai kompas instruksional bagi guru dalam merancang, menjalankan, dan melakukan evaluasi pembelajaran. Eksistensi modul ajar tidak sekadar menjadi substitusi administratif terhadap RPP, melainkan merepresentasikan pergeseran paradigma pendidikan menuju model yang lebih adaptif, kontekstual, serta menitikberatkan pada kebutuhan peserta didik. Penyusunan modul ajar yang berkualitas menuntut kelengkapan struktur yang meliputi informasi umum, komponen inti, serta lampiran. Dalam mengonstruksi setiap bagian tersebut, pendidik harus mempertimbangkan variabel krusial seperti tujuan pembelajaran, profil karakteristik peserta didik, ketersediaan sarana prasarana, pengintegrasian Profil Pelajar Pancasila, pemilihan model pembelajaran, serta sistem asesmen yang relevan. Dengan mengintegrasikan elemen-elemen tersebut secara sistematis, modul ajar akan berfungsi sebagai instrumen instruksional yang menuntun guru dalam mewujudkan proses belajar yang terstruktur dan bermakna.

Pengembangan modul ajar yang efektif menuntut guru untuk kreatif, inovatif, dan reflektif. Agar pembelajaran dapat berjalan efektif, guru perlu memulai dengan asesmen diagnostik untuk memetakan kebutuhan peserta didik sebelum menentukan materi serta media yang relevan. Selain itu, penyusunan modul ajar harus berlandaskan pada prinsip-prinsip esensial, menarik, bermakna, menantang, relevan, kontekstual, serta berkesinambungan agar tujuan pendidikan tercapai secara optimal. Penerapan prinsip-prinsip tersebut menjadikan modul ajar sebagai instrumen pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas belajar sekaligus mendukung pembentukan karakter peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Fegiarti, & Mellisa. (2023). Pengembangan modul ajar sebagai upaya menjamin mutu pendidikan karakter. *Jurnal Pendidikan Karakter*.
- Hernawan, A. H., Permasih, & Dewi, L. (n.d.). *Pengembangan bahan ajar*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Hikmah, D. N., & Ihsan, N. A. (2025). Analisis perbandingan modul ajar dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam Kurikulum Merdeka. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 91.

- Khasanah, & Nurmawati. (2021). Pengembangan modul pembelajaran adaptif. *Jurnal Inovasi Pendidikan*.
- Maidah, N. (2022). Inovasi strategi pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis kontekstual sebagai implementasi kebijakan Kurikulum Merdeka. *Sindoro*, 16(10), 11.
- Maulida, U. (2022). Pengembangan modul ajar berbasis Kurikulum Merdeka. *Tarbawi*, 5(2), 135.
- Muchson, A., et al. (2023). Pembelajaran berdiferensiasi berbasis asesmen diagnostik dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan*.
- Noveliani, D., Hasrul, H., Ananda, A., & Montessori, M. (2024). Strategi pengembangan modul ajar PKn berdasarkan Kurikulum Merdeka. *Journal of Education, Cultural and Politics*, 4(2), 436–445.
- Pengembangan modul ajar PAI elemen akhlak fase E Kurikulum Merdeka. (2024). *EDUSCOPE: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran, dan Teknologi*, 9(2), 120–129.
- Pengembangan modul ajar PAI elemen aqidah fase E Kurikulum Merdeka. (2024). *EDUSCOPE: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran, dan Teknologi*, 10(1), 76–86.
- Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 13 Tahun 2025 tentang Kurikulum Nasional. (2025). Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Qolbiyah, A. (2022). Implementasi kebijakan Kurikulum Merdeka pada jenjang SMK. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*.
- Rahmi, L., Fajrina, S., & Rahmi, Y. L. (2024). Literature review: Analisis penyusunan modul ajar pada Kurikulum Merdeka. *Journal in Teaching and Education Area*, 1(1), 12–19.
- Sahraman. (2022). Penerapan PAIKEM dalam meningkatkan respon belajar peserta didik. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*.
- Sanjaya, W. (2008). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Kencana.
- Syamsurijal, & Miftah, M. (2024). Pengembangan indikator pembelajaran aktif, inovatif, komunikatif, efektif, dan menyenangkan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(1), 98.
- Thompson, S. L. (2007). Inquiry in the life sciences: The plant-in-a-jar as a catalyst for learning. *Science Activities: Classroom Projects and Curriculum Ideas*, 43(4), 27–33.