

# Karakteristik Ideal Bahan Ajar dalam Meningkatkan Keterlibatan dan Pemahaman Peserta Didik

M. Zalva Zakira<sup>1\*</sup>, Indah Wulandari<sup>2</sup>, Herni Mandala Putri<sup>3</sup>, Sani Safitri<sup>4</sup>, Rani Oktapiani<sup>5</sup>

<sup>1\*</sup>Universitas Sriwijaya, [muhammadzalva83@gmail.com](mailto:muhammadzalva83@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Sriwijaya, [iwulandari863@gmail.com](mailto:iwulandari863@gmail.com)

<sup>3</sup>Universitas Sriwijaya, [herniputri292@gmail.com](mailto:herniputri292@gmail.com)

<sup>4</sup>Universitas Sriwijaya, [sani\\_safitri@fkip.unsri.ac.id](mailto:sani_safitri@fkip.unsri.ac.id)

<sup>5</sup> Universitas Sriwijaya, [Ranioktp@fkip.unsri.ac.id](mailto:Ranioktp@fkip.unsri.ac.id)

## ABSTRAK

Materi pembelajaran merupakan elemen esensial dalam proses pendidikan yang memiliki peran krusial untuk meningkatkan partisipasi dan penguasaan materi oleh siswa. Studi ini menganalisis ciri-ciri optimal materi pembelajaran yang mampu memaksimalkan efektivitas proses belajar mengajar. Pendekatan studi pustaka diterapkan untuk menelaah berbagai teori, kegunaan, dan ciri-ciri materi pembelajaran berdasarkan pandangan para pakar dan temuan riset yang relevan. Temuan kajian mengindikasikan bahwa materi pembelajaran yang optimal memiliki ciri-ciri pokok yakni dapat dipelajari secara mandiri, memuat konten yang lengkap, berdiri sendiri, dapat beradaptasi, serta mudah digunakan. Materi pembelajaran yang tersusun dengan tepat tidak semata-mata berperan sebagai sarana penyaluran pengetahuan, melainkan juga sebagai instrumen yang mampu mendorong siswa menjadi lebih proaktif, inovatif, dan otonom dalam aktivitas belajar. Keterkaitan antara materi pembelajaran dengan partisipasi dan penguasaan siswa memiliki sifat resiprokal, di mana materi pembelajaran yang memikat, kontekstual, dan dinamis mampu menumbuhkan partisipasi siswa yang optimal, yang kemudian memberikan dampak konstruktif terhadap pendalaman pemahaman konseptual. Kajian ini menyarankan supaya para pengajar senantiasa melakukan inovasi dalam merancang materi pembelajaran dengan memerhatikan dimensi visual, penggunaan bahasa, relevansi dengan realitas siswa, dan penggabungan teknologi guna mewujudkan pembelajaran yang produktif, menggembirakan, dan substansial.

**Kata Kunci:** materi pembelajaran, ciri-ciri optimal, partisipasi siswa, penguasaan konsep, pembelajaran produktif

## PENDAHULUAN

Proses pendidikan yang berkualitas tidak hanya bergantung pada kompetensi seorang pendidik, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kualitas bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran. Bahan ajar merupakan seperangkat materi yang

disusun secara sistematis dan digunakan oleh guru serta siswa dalam proses pembelajaran, yang jenisnya dapat berupa tercetak maupun digital (Supriadi, N., Damayanti, R., & Sari, 2023). Keberadaan bahan ajar yang dirancang dengan baik memiliki peran strategis dalam membantu peserta didik memahami materi, meningkatkan minat belajar, dan memotivasi mereka untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Konsep bahan ajar telah didefinisikan oleh berbagai ahli dengan perspektif yang beragam. Bahan ajar adalah bahan-bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis, yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Sementara itu, Depdikbud mendefinisikan bahan ajar sebagai segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar, baik berupa bahan tertulis maupun tidak tertulis. (Magdalena et al., 2020) memperjelas bahwa bahan ajar dapat diartikan sebagai segala bentuk bahan yang disusun secara sistematis yang memungkinkan siswa dapat belajar secara mandiri dan dirancang sesuai kurikulum yang berlaku. Dalam konteks ini, bahan ajar berfungsi tidak hanya sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga sebagai panduan yang memfasilitasi proses belajar mengajar secara komprehensif.

Efektivitas proses belajar mengajar sangat bergantung pada pemilihan media dan metode pembelajaran yang tepat, dimana keduanya saling berkaitan dan pemilihan metode tertentu akan berpengaruh terhadap jenis media yang digunakan (Wulandari et al., 2023). Pemilihan media pembelajaran yang benar akan meningkatkan pemahaman peserta didik dan menciptakan komunikasi yang baik antara peserta didik dan pendidik, sehingga dapat menciptakan proses pembelajaran yang efektif, memperkuat pemahaman siswa, dan memberikan wawasan baru yang mendukung keberhasilan dalam belajar (Yuniarti et al., 2023). Penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya media yang bagus dan digunakan pada saat proses pembelajaran, baik pengajar atau siswa dapat membuat proses pembelajaran lebih terlaksana efektif (Yuniarti et al., 2023).

Karakteristik bahan ajar yang baik memiliki beberapa prinsip penting yang harus dipenuhi. (Supriadi, N., Damayanti, R., & Sari, 2023) menjelaskan bahwa karakteristik bahan ajar yang berkualitas antara lain adalah self-instructional (dapat digunakan secara mandiri), self-explanatory power (mudah dipahami), self-pace learning (dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar masing-masing), self-contained (mencakup seluruh materi pembelajaran), individualized learning materials (d disesuaikan dengan kebutuhan individu), flexible and mobile learning materials (fleksibel dalam penggunaan), serta communicative and interactive, adaptive, dan user friendly (mudah digunakan dan interaktif). Karakteristik-karakteristik ini sangat penting karena akan menentukan seberapa efektif bahan ajar tersebut dapat memfasilitasi proses pembelajaran peserta didik.

Pemahaman terhadap karakteristik peserta didik menjadi salah satu faktor kunci dalam merancang bahan ajar yang efektif. Penelitian (Ferrary et al., 2024) menunjukkan bahwa pemahaman mendalam tentang karakteristik peserta didik sangat krusial untuk mencapai tujuan pembelajaran yang relevan dan bermakna, terutama dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka. Dengan mengenali berbagai aspek perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak, pendidik dapat mengadaptasi pendekatan pembelajaran yang berpihak pada setiap peserta didik dan selaras dengan kebutuhan mereka masing-masing. Hal ini tidak hanya mendukung pencapaian kompetensi akademik, tetapi juga membantu mengembangkan potensi individu peserta didik secara holistik.

Motivasi belajar merupakan elemen fundamental yang mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran. (Suparman, S., & Junaidin, 2023) menjelaskan bahwa motivasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keefektifan pembelajaran, dimana motivasi dapat mengakibatkan perubahan energi dalam diri peserta didik. Motivasi belajar yang tinggi akan memperkuat semangat belajar, sebaliknya kurangnya motivasi akan melemahkan semangat belajar. Lebih lanjut, penelitian (Z & Nirwana, 2023) menegaskan bahwa ketika motivasi untuk belajar

hadir, antusiasme dirangsang dan siswa belajar untuk berkonsentrasi, sehingga motivasi menjadi penggerak dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar yang menjamin kelangsungan proses pembelajaran.

Rendahnya motivasi belajar siswa sering kali tercermin dalam bentuk keterlibatan minimal peserta didik selama pembelajaran, seperti tidak menyelesaikan tugas tepat waktu, kurangnya partisipasi aktif, dan ketidakresponsifan terhadap pertanyaan guru (Suparman, S., & Junaidin, 2023). Untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik, peran guru menjadi sangat penting dengan menerapkan berbagai strategi pembelajaran yang inovatif. Penelitian (Permatasari & Purnomo, 2025) menunjukkan bahwa guru perlu menggunakan berbagai strategi seperti permainan edukatif, pemberian apresiasi terhadap siswa, dan penggunaan media pembelajaran yang konkret untuk meningkatkan motivasi siswa, dimana kolaborasi yang erat antara pihak sekolah dan orang tua memiliki peran penting dalam membangun lingkungan belajar yang mendukung.

Penggunaan media pembelajaran yang tepat terbukti dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. (Nainggolan et al., 2024) menyatakan bahwa media pembelajaran memiliki peran sentral yang krusial dalam proses belajar mengajar, dimana media berfungsi sebagai sumber belajar untuk menyampaikan bahan ajar dengan lancar, menjaga keseimbangan, serta menghubungkan siswa dengan materi pembelajaran. Media pembelajaran juga memfasilitasi proses belajar-mengajar yang lebih dinamis dan partisipatif, sehingga memungkinkan keterlibatan siswa yang lebih aktif dengan informasi dan ilmu pengetahuan yang diberikan.

Pengembangan bahan ajar yang menarik dan interaktif memerlukan kreativitas dan keterampilan khusus dari pendidik. (Budiman et al., 2024) menjelaskan bahwa pengajaran di sekolah dasar memerlukan pendekatan yang memperhatikan karakteristik peserta didik, termasuk tingkat perkembangan kognitif dan minat belajar mereka, dimana materi ajar yang menarik dan bersifat visual dapat

meningkatkan motivasi peserta didik serta memperkuat pemahaman. Namun, tidak semua guru memiliki kemampuan untuk membuat bahan ajar yang kreatif dan interaktif, dengan beberapa kendala yang dihadapi meliputi keterbatasan kreativitas, kurangnya keterampilan teknologi, serta kecenderungan mengandalkan sumber daya yang sudah ada.

Dalam konteks pendidikan modern, pengembangan bahan ajar modul pembelajaran menjadi salah satu alternatif yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran bahwa modul pembelajaran memiliki beberapa karakteristik yang menjadi kelebihanannya, yaitu self instructional, self contained, stand alone (berdiri sendiri), adaptive, dan user friendly. Modul dapat menciptakan pembelajaran aktif dengan pendekatan ilmiah, dimana peserta didik dapat belajar secara mandiri dengan memahami materi serta berlatih memecahkan suatu masalah tanpa sepenuhnya bergantung pada materi yang disampaikan guru selama pembelajaran di kelas (Magdalena et al., 2020).

Berdasarkan uraian di atas, artikel ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam mengenai karakteristik ideal bahan ajar yang dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik. Pembahasan akan mencakup berbagai aspek penting dalam pengembangan bahan ajar, mulai dari prinsip-prinsip desain, karakteristik yang harus dipenuhi, hingga strategi implementasi yang efektif. Dengan pemahaman yang komprehensif tentang karakteristik ideal bahan ajar, diharapkan para pendidik dapat mengembangkan dan memilih bahan ajar yang lebih berkualitas, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan dan pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

## **METODE PENELITIAN**

Riset ini menerapkan metode kajian pustaka dengan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menelaah ciri-ciri optimal materi pembelajaran dalam mengakselerasi partisipasi dan penguasaan materi oleh siswa. Sumber data meliputi literatur primer

dan sekunder berupa buku referensi, artikel jurnal ilmiah, dan publikasi akademik yang membahas tentang materi pembelajaran, karakteristik materi pembelajaran, partisipasi siswa, serta pemahaman konsep. Prioritas diberikan pada publikasi dalam kurun waktu lima tahun terakhir guna menjamin aktualitas informasi.

Pengumpulan data dijalankan melalui teknik dokumentasi dengan penelusuran literatur menggunakan berbagai basis data akademik seperti Google Scholar dan portal jurnal elektronik dengan kata kunci "bahan ajar", "karakteristik bahan ajar", "keterlibatan siswa", "pemahaman konsep", dan "media pembelajaran". Analisis data dilakukan dengan teknik analisis konten yang mencakup tahapan identifikasi dan kategorisasi konsep utama, komparasi perspektif berbagai ahli, interpretasi pola dan keterkaitan temuan, serta penyusunan narasi deskriptif yang mengintegrasikan seluruh temuan. Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber dengan menggunakan berbagai literatur dari penulis yang berbeda untuk memastikan konsistensi dan keabsahan informasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Pengertian Bahan Ajar**

#### **1. Konsep Dasar Bahan Ajar**

Bahan ajar menempati posisi vital sebagai salah satu elemen kunci yang sangat diperlukan dalam sistem pembelajaran. bahwa bahan ajar adalah serangkaian sarana berisi materi pembelajaran, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang tersusun sistematis, sehingga peserta didik bisa mempelajari satu kompetensi atau kompetensi dasar secara berurutan dan terstruktur hingga pada akhirnya sanggup menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu.(Parlindungan et al., 2023) Definisi ini menegaskan bahwa bahan ajar bukan cuma kumpulan materi semata, melainkan suatu sistem pembelajaran yang terorganisir dan menyeluruh.

Aisyah & Triyanto (2020) yang dikutip dalam Salaka Journal (2020) mengungkapkan bahwa bahan pembelajaran adalah rangkuman materi yang

diberikan dan diajarkan kepada siswa baik dalam bentuk bahan tercetak maupun dalam bentuk lain yang tersimpan dalam file elektronik, entah verbal ataupun tertulis.(Aisyah & Triyanto, 2020) Pengertian ini memperlihatkan bahwa bahan ajar tidak hanya terbatas pada media cetak, tetapi juga meliputi format digital yang makin relevan di era teknologi informasi seperti sekarang.

Dalam sudut pandang yang lebih komprehensif, Kholis et al. (2024) mengatakan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang dipakai untuk menolong guru dalam menjalankan kegiatan belajar mengajar di kelas, di mana bahan yang dimaksud bisa berupa tertulis ataupun tidak tertulis.(Kholis et al., 2024) Bahan pembelajaran merupakan seperangkat materi atau substansi pelajaran yang disusun secara runtut dan sistematis serta menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran. Karakteristik yang unik dan spesifik dari bahan ajar ini membuat penggunaannya hanya bisa digunakan untuk audiens tertentu dalam suatu proses pembelajaran tertentu, di mana isi bahan ajar tersebut dirancang sedemikian rupa hanya untuk mencapai tujuan tertentu dengan sistematika penyampaian yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.

## **2. Fungsi Bahan Ajar dalam Pembelajaran**

Bahan ajar punya bermacam fungsi penting yang memberikan kontribusi terhadap efektivitas pembelajaran. Susilawati (2025) mengungkapkan bahwa dalam proses pendidikan, kesuksesan pembelajaran tidak cuma bergantung pada kualitas pengajaran pendidik, tetapi ada peran dari penggunaan seperangkat alat bantu bagi proses pembelajaran, di mana bahan ajar dijadikan sebagai acuan utama dalam proses pembelajaran yang di dalamnya berisikan informasi materi pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang telah ditetapkan.(Susilawati, 2025)Kesesuaian dan kualitas bahan ajar akan mempengaruhi pemahaman dan hasil dari proses pembelajaran secara signifikan.

Dari sisi fungsional, bahan ajar memberikan keuntungan ganda baik untuk pendidik maupun peserta didik. Menurut Salmma (2023), fungsi bahan ajar bagi

tenaga pendidik adalah menghemat waktu proses belajar mengajar karena bahan ajar sudah tersusun sesuai kurikulum dan kompetensi yang akan dicapai, serta mengubah peran pendidik dari seorang pengajar menjadi fasilitator yang memberikan pelayanan termasuk ketersediaan fasilitas guna memberi kemudahan dalam kegiatan belajar bagi anak didiknya.(Salmaa, 2023) Lebih jauh lagi, bahan ajar berfungsi sebagai pedoman dalam proses belajar mengajar yang bisa membantu mengarahkan semua aktivitas dalam proses belajar mengajar, salah satunya memberikan materi sesuai dengan kompetensi yang perlu diajarkan kepada peserta didik.

Untuk peserta didik, bahan ajar memiliki peran vital dalam menunjang pembelajaran mandiri dan fleksibel. Yuningsih et al. (2023) yang dirujuk dalam Awwaliyah Journal (2023) menyatakan bahwa bahan ajar didefinisikan sebagai segala bahan baik informasi, alat ataupun teks yang disusun secara sistematis secara utuh dari kompetensi yang hendak dikuasai oleh siswa dan dipergunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan dari implementasi pembelajaran.(Yuningsih et al., 2023) Dengan demikian, peserta didik bisa belajar secara mandiri sesuai dengan kecepatan masing-masing, memilih urutan pembelajaran yang diinginkan, serta mengembangkan potensi untuk menjadi pembelajar yang mandiri dan bertanggung jawab atas proses belajarnya sendiri.

### **3. Tujuan dan Manfaat Pengembangan Bahan Ajar**

Pengembangan bahan ajar punya tujuan strategis yang sejalan dengan pencapaian tujuan pembelajaran yang optimal. Prastowo (2011) menjelaskan bahwa tujuan pembuatan bahan ajar setidaknya mencakup empat hal pokok: membantu peserta didik dalam melengkapi sesuatu, menyediakan berbagai pilihan bahan ajar sehingga mencegah timbulnya rasa bosan pada peserta didik, memudahkan peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran, dan agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik.(Prastowo, 2011) Tujuan-tujuan ini memperlihatkan bahwa pengembangan bahan ajar harus berorientasi pada kebutuhan dan pengalaman belajar peserta didik.

Dalam konteks implementasi kurikulum masa kini, pengembangan bahan ajar punya peran yang makin krusial. Putri et al. (2024) menegaskan bahwa modul ajar merupakan bahan ajar yang harus ada dalam kurikulum merdeka dan membantu guru dan siswa selama proses pembelajaran, di mana guru akan mengalami kesulitan jika dalam menyampaikan materi tidak disandingkan dengan modul ajar. (Putri et al., 2024) Manfaat modul ajar terhadap hasil belajar peserta didik sangat signifikan karena memberikan struktur pembelajaran yang jelas dan sistematis yang memudahkan pemahaman konsep-konsep pembelajaran.

Lebih lanjut lagi, pengembangan bahan ajar juga bertujuan untuk menyesuaikan pembelajaran dengan dinamika pendidikan kontemporer. Salmaa (2023) menjelaskan bahwa tujuan utama pembuatan bahan ajar adalah menyediakan materi pembelajaran yang dibutuhkan para peserta didik sesuai kurikulum, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik, setting atau lingkungan sosial peserta didik. (Salmaa, 2023) Pembuatan bahan ajar juga bertujuan membantu peserta didik dalam memperoleh alternatif materi pembelajaran, karena kadang-kadang buku pelajaran yang dibutuhkan untuk memenuhi kompetensi para anak didik sulit diperoleh. Jadi, pengembangan bahan ajar tidak hanya berfungsi sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai solusi atas berbagai tantangan dalam proses pembelajaran, sehingga bisa menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan setiap peserta didik.

## **B. Karakteristik Bahan Ajar yang Ideal**

Bahan ajar merupakan komponen penting dalam proses pendidikan. Dengan adanya bahan ajar, guru dapat lebih mudah melaksanakan kegiatan pembelajaran, sementara siswa terbantu dalam memahami dan mempelajari materi. Bahan ajar dapat disusun dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik materi yang akan diajarkan. Beragam ahli memberikan definisi mengenai bahan ajar. Menurut Muhaimin, bahan ajar mencakup segala bentuk materi yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan pembelajaran.

Pandangan ini sejalan dengan pendapat National Center for Vocational Education Research Ltd/National Center for Competency Based Training, yang menyatakan bahwa bahan ajar merupakan segala bentuk bahan, baik tertulis maupun tidak tertulis, yang digunakan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar di kelas. Sementara itu, Anne menjelaskan bahwa bahan ajar adalah kumpulan materi pelajaran yang disusun secara sistematis dan digunakan oleh guru serta siswa dalam proses pembelajaran. Secara umum, bahan ajar dapat diartikan sebagai seperangkat materi yang disusun terstruktur untuk merepresentasikan konsep tertentu guna membantu siswa mencapai kompetensi yang diharapkan. Tanpa penerapan dalam kegiatan belajar mengajar, bahan ajar hanya akan berfungsi sebagai sumber belajar pasif dan tidak optimal digunakan dalam proses pembelajaran (Magdalena et al., 2020)

Bahan ajar merupakan salah satu elemen penting dalam proses pembelajaran karena berperan dalam membantu mahasiswa mencapai tujuan belajar. Secara umum, bahan ajar mencakup segala bentuk materi, baik berupa informasi, alat, maupun teks, yang disusun secara sistematis untuk menampilkan secara menyeluruh kompetensi yang harus dikuasai dan diterapkan dalam kegiatan belajar. Bahan ajar juga berfungsi sebagai pedoman dalam perencanaan dan evaluasi pelaksanaan pembelajaran (Prastowo, 2010).

Bahan ajar dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk, baik tertulis maupun non-tulisan. Menurut Prastowo (2012), bahan ajar diklasifikasikan berdasarkan bentuk dan cara penggunaannya, yaitu bahan ajar cetak, bahan ajar audio (dengar), serta bahan ajar audiovisual (pandang dengar). Salah satu contoh bahan ajar cetak yang umum digunakan adalah buku ajar (Bahan et al., 2017)

Menurut Ika Lestari (2013), bahan ajar cetak dapat berupa handout, buku, modul, brosur, maupun lembar kerja siswa. Sementara itu, bahan ajar noncetak mencakup media audio seperti kaset, radio, piringan hitam, serta CD audio. Selain itu, terdapat pula bahan ajar audiovisual seperti CAI (Computer Assisted Instruction) dan bahan ajar berbasis web (web-based learning materials).

Amri dan Ahmadi (2010) menekankan bahwa pemilihan jenis bahan ajar harus terlebih dahulu disesuaikan dengan kurikulum sebelum dirancang dalam bentuk pembelajaran. Adapun jenis-jenis bahan ajar tersebut meliputi:

- a. Bahan ajar visual (pandang), yaitu berbagai bahan yang disajikan dalam bentuk cetak maupun noncetak untuk mendukung proses penyampaian informasi, seperti handout, buku, modul, LKS, brosur, foto, gambar, dan media visual lainnya.
- b. Bahan ajar audio (dengar), yakni media yang memanfaatkan suara dan dapat diperdengarkan kepada individu maupun kelompok.
- c. Bahan ajar audiovisual (pandang dengar), yaitu bahan ajar yang menggabungkan unsur suara dengan gambar bergerak.
- d. Bahan ajar multimedia interaktif, yaitu bahan ajar yang menggabungkan dua atau lebih jenis media dan memungkinkan pengguna mengendalikan, memanipulasi, atau memberikan respons terhadap tampilan atau perintah dalam presentasi pembelajaran.

Bahan ajar memiliki sejumlah ciri khas tertentu. Widodo dan Jasmani dalam Ika Lestari (2013) menjelaskan bahwa karakteristik bahan ajar meliputi:

- A. Self instructional, yakni bahan ajar dirancang agar memungkinkan siswa belajar secara mandiri tanpa harus bergantung sepenuhnya pada pendampingan guru.
- B. Self contained, yaitu seluruh materi yang diperlukan dalam satu kompetensi atau subkompetensi tersaji secara lengkap dalam satu paket bahan ajar.
- C. Stand alone, artinya bahan ajar tersebut dapat digunakan secara mandiri tanpa memerlukan bahan ajar tambahan lainnya.
- D. Adaptive, yakni bahan ajar mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga tetap relevan dan aktual.
- E. User friendly, yaitu setiap instruksi maupun informasi yang disajikan mudah dipahami, ramah bagi pengguna, serta memudahkan siswa dalam mengakses dan menggunakannya sesuai kebutuhan.

M. Atwi Suparman (2012) mengemukakan bahwa bahan ajar memiliki sejumlah karakteristik sebagai berikut:

- A. Self instructional, yakni bahan ajar dirancang agar dapat dipelajari secara mandiri oleh siswa karena telah disusun sesuai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- B. Self explanatory power, yaitu bahan ajar mampu memberikan penjelasan secara mandiri karena menggunakan bahasa yang mudah dipahami, penyajian materi yang runtut, serta struktur yang sistematis.
- C. Self paced learning, yaitu siswa dapat belajar menggunakan bahan ajar dengan kecepatan masing-masing tanpa harus menunggu teman yang belajar lebih lambat atau merasa tertinggal dari yang lebih cepat.
- D. Self contained, yaitu materi dalam bahan ajar disajikan secara lengkap sehingga siswa tidak perlu bergantung pada bahan ajar lainnya, kecuali jika mereka ingin memperluas atau memperdalam pengetahuan.
- E. Individualized learning materials, yaitu bahan ajar disusun menyesuaikan kemampuan dan karakteristik siswa yang mempelajarinya.
- F. Flexible and mobile learning materials, yaitu bahan ajar dapat digunakan untuk belajar kapan saja dan di mana saja, baik saat diam maupun bergerak.
- G. Communicative and interactive learning materials, yaitu bahan ajar dirancang dengan prinsip komunikasi yang efektif serta memungkinkan terjadinya interaksi antara bahan ajar dan siswa.
- H. Multimedia, computer-based materials, yaitu bahan ajar dikembangkan berbasis multimedia dan memanfaatkan komputer secara optimal ketika siswa memiliki akses terhadapnya.
- I. Supported by tutorials and study groups, yaitu meskipun bersifat mandiri, bahan ajar tetap dapat dilengkapi dengan dukungan tutorial dan kegiatan kelompok belajar bila diperlukan.

Bahan ajar dapat dikembangkan langsung oleh guru sesuai dengan kebutuhan belajar siswa. Selain ditulis secara individual, guru juga dapat bekerja sama dengan rekan sejawat untuk menyusun bahan ajar secara kelompok, baik dengan guru mata pelajaran sejenis di sekolah yang sama maupun dari sekolah lain. Penulisan bahan

ajar bahkan dapat dilakukan bersama para ahli yang memiliki kompetensi khusus dalam bidang tertentu. Prinsip-prinsip penyusunannya meliputi:

1. Menggunakan bahan ajar yang menarik serta disajikan dengan bahasa yang mudah dipahami, karena bahasa merupakan bagian penting dalam proses pengajaran.
2. Menyusun materi secara sistematis dan tetap mempertahankan daya tarik agar siswa mudah mengikuti alur pembelajaran.
3. Menyesuaikan penyusunan bahan ajar dengan karakteristik lingkungan sosial peserta didik sehingga materi lebih relevan dan mudah dipahami.
4. Menggunakan variasi metode penyajian agar siswa tidak merasa jenuh dan lebih antusias dalam mempelajari materi pembelajaran (Sd et al., n.d.)

Modul memiliki sejumlah keunggulan dibandingkan buku teks karena disusun dengan struktur yang lebih terperinci, dilengkapi komponen pembelajaran yang lengkap, serta mengikuti prinsip-prinsip desain pesan (Suprayekti et al., 2016). Modul juga mampu mendorong terciptanya pembelajaran aktif melalui pendekatan ilmiah, meskipun keberadaan guru dan sarana pendukung tetap diperlukan agar proses belajar berlangsung optimal (Hadiya et al., 2015). Modul pembelajaran sendiri mempunyai karakteristik khas yang menjadi kelebihanannya, yaitu *self instructional*, *self contained*, *stand alone*, *adaptive*, dan *user friendly* (Nursafitri et al., 2020).

- a. *Self instructional*: Modul memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri tanpa bergantung pada pihak lain. Menurut Daryanto, modul berfungsi sebagai sarana pembelajaran mandiri yang dapat dipelajari kapan pun dan di mana pun (Daryanto, 2013).
- b. *Self contained*: Seluruh materi dalam satu kompetensi atau subkompetensi disajikan lengkap dalam satu modul.
- c. *Stand alone*: Modul bersifat mandiri sehingga tidak memerlukan media pembelajaran tambahan lainnya.
- d. *Adaptive*: Modul dikatakan adaptif jika mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta fleksibel digunakan.

e. User friendly: Modul disusun dengan instruksi yang jelas, mudah diakses, serta menggunakan bahasa yang sederhana agar ramah bagi penggunanya. Istilah yang digunakan pun merupakan istilah umum yang mudah dipahami (Susanti, 2017).

Selain karakteristik tersebut, modul sebagai sistem pembelajaran juga memiliki sejumlah kelebihan, di antaranya:

- a. Mendorong siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri.
- b. Mengakomodasi perbedaan kecepatan belajar setiap siswa sehingga memunculkan kompetisi yang sehat.
- c. Menyajikan tujuan pembelajaran yang jelas pada setiap bagian materi.
- d. Memungkinkan penggunaan berbagai media dan metode sesuai kebutuhan serta karakteristik siswa.
- e. Memberikan kesempatan bagi siswa untuk terlibat secara aktif dalam seluruh proses pembelajaran.
- f. Menyediakan komponen evaluasi yang membantu siswa mengetahui apakah mereka sudah siap melanjutkan materi berikutnya atau perlu mengulang bagian tertentu.
- g. Mendukung penerapan prinsip belajar tuntas dan pelaksanaan kurikulum yang berkelanjutan.

Sebagai salah satu sumber belajar, modul berperan penting dalam menumbuhkan kemandirian belajar peserta didik. Dalam konteks ini, guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber pengetahuan, tetapi berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa mengelola proses belajarnya sendiri (Westomi et al., 2018).(Famulaqih & Lukman, 2024)

### **C. Hubungan Bahan Ajar Dengan Keterlibatan Dan Pemahaman Siswa**

Bahan ajar merupakan salah satu elemen paling penting dalam proses pembelajaran karena berfungsi sebagai sarana utama untuk menyampaikan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai yang ingin dicapai dalam kegiatan belajar mengajar. Bahan ajar tidak hanya berperan sebagai sumber informasi, tetapi juga

sebagai alat yang dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif, kreatif, dan mandiri dalam belajar. Hubungan antara bahan ajar dengan keterlibatan dan pemahaman siswa sangat erat, karena bahan ajar yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan minat belajar, partisipasi aktif, serta memperdalam pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Keterlibatan siswa, atau *student engagement*, adalah konsep yang mencerminkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran yang mencakup dimensi perilaku, emosional, dan kognitif (Nasution et al., 2024). Keterlibatan siswa merupakan aspek penting yang mencerminkan sejauh mana siswa berpartisipasi dan terlibat secara emosional, kognitif, serta perilaku dalam proses pembelajaran. Keterlibatan siswa tidak muncul begitu saja, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah kualitas bahan ajar. Bahan ajar yang menarik, interaktif, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari dapat menumbuhkan minat belajar siswa. Misalnya, bahan ajar yang menyajikan topik pelajaran melalui gambar, video, atau cerita yang dekat dengan pengalaman siswa akan membuat mereka lebih mudah tertarik dan terhubung dengan materi yang diajarkan. Ketika siswa merasa tertarik, mereka akan lebih aktif bertanya, berdiskusi, dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

Bahan ajar yang baik juga mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan. Guru dapat menggunakan berbagai jenis bahan ajar, seperti modul, lembar kerja siswa, media digital, maupun bahan ajar berbasis proyek. Misalnya, dalam pembelajaran IPA di kelas V SD, guru dapat menggunakan bahan ajar berupa video eksperimen sederhana tentang perubahan wujud benda atau proses fotosintesis. Melalui visualisasi tersebut, siswa tidak hanya mendengar penjelasan guru, tetapi juga melihat secara langsung bagaimana proses ilmiah terjadi. Hal ini meningkatkan keterlibatan karena siswa merasa belajar dengan cara yang menyenangkan, sekaligus memperkuat pemahaman konsep yang mereka pelajari.

Selain meningkatkan keterlibatan, bahan ajar yang disusun dengan baik juga memiliki peranan besar dalam membantu siswa memahami materi pelajaran secara mendalam. Pemahaman siswa tidak hanya sebatas menghafal informasi, tetapi mencakup kemampuan mereka untuk menginterpretasikan, menerapkan, dan mengaitkan pengetahuan dengan kehidupan nyata. Bahan ajar yang dirancang dengan sistematis, mulai dari konsep dasar hingga konsep yang lebih kompleks, akan mempermudah siswa dalam membangun struktur pengetahuan yang kuat. Misalnya, dalam pelajaran matematika, bahan ajar yang menyajikan langkah-langkah pemecahan masalah secara bertahap dapat membantu siswa memahami logika di balik setiap prosedur.

Selain itu, bahasa yang digunakan dalam bahan ajar juga menjadi faktor penting. Bahasa yang terlalu sulit atau terlalu teknis dapat membuat siswa kebingungan dan kehilangan minat belajar. Sebaliknya, penggunaan bahasa yang sederhana, komunikatif, serta disertai contoh konkret akan membantu siswa lebih mudah memahami isi materi (Wulandari et al., 2025). Guru juga perlu menyesuaikan bahan ajar dengan tingkat perkembangan kognitif dan kemampuan siswa. Misalnya, untuk siswa sekolah dasar, bahan ajar yang memuat banyak visual, cerita, dan aktivitas praktis lebih efektif dibandingkan teks panjang yang abstrak.

Hubungan antara bahan ajar dan keterlibatan siswa juga dapat dilihat dari bagaimana bahan ajar memfasilitasi interaksi antara siswa dan guru. Bahan ajar yang dirancang secara kolaboratif seperti tugas proyek kelompok, diskusi berbasis studi kasus, atau kegiatan eksperimen yang dapat mendorong siswa untuk saling berinteraksi, bertukar pendapat, dan belajar bekerja sama (Winarto et al., 2025). Kegiatan ini meningkatkan keterlibatan sosial sekaligus memperdalam pemahaman karena siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman dan interaksi.

Dalam konteks pembelajaran abad ke-21, peran bahan ajar semakin berkembang dengan hadirnya teknologi digital. Bahan ajar tidak lagi terbatas pada buku teks cetak,

melainkan juga dapat berbentuk *e-book*, video interaktif, aplikasi pembelajaran, hingga platform daring (Siringoringo & Alfaridzi, 2024). Penggunaan bahan ajar digital terbukti dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa. Misalnya, dengan menggunakan aplikasi simulasi sains, siswa dapat melakukan percobaan virtual yang tidak dapat dilakukan di kelas karena keterbatasan alat. Dengan cara ini, siswa tetap dapat belajar secara aktif dan memahami konsep melalui pengalaman yang imersif.

Selain membantu siswa memahami materi, bahan ajar juga memiliki fungsi untuk membentuk keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Bahan ajar yang menantang siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menemukan solusi atas suatu permasalahan akan membuat proses belajar menjadi lebih bermakna. Guru dapat merancang bahan ajar yang mengandung pertanyaan terbuka, studi kasus, atau proyek berbasis masalah sehingga siswa terdorong untuk berpikir lebih dalam dan mengaitkan teori dengan praktik. Proses ini tidak hanya memperdalam pemahaman, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*).

Dengan demikian, hubungan antara bahan ajar dengan keterlibatan dan pemahaman siswa bersifat saling menguatkan. Bahan ajar yang menarik, relevan, dan interaktif akan menumbuhkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Keterlibatan yang tinggi kemudian berdampak positif pada peningkatan pemahaman karena siswa belajar dengan rasa ingin tahu dan motivasi intrinsik yang kuat. Sebaliknya, bahan ajar yang monoton, tidak kontekstual, dan tidak disesuaikan dengan karakteristik siswa akan membuat mereka pasif dan sulit memahami materi. Oleh karena itu, guru perlu terus berinovasi dalam menyusun bahan ajar dengan mempertimbangkan aspek visual, bahasa, konteks kehidupan siswa, serta integrasi teknologi agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif, menyenangkan, dan bermakna.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan telaah yang telah dijalankan, dapat ditarik simpulan bahwa materi pembelajaran menempati posisi sentral dalam mengoptimalkan mutu pendidikan. Ciri-ciri optimal materi pembelajaran meliputi berbagai dimensi signifikan, yakni memiliki sifat instruksional mandiri yang memfasilitasi pembelajaran otonom, berisi konten lengkap dengan cakupan materi yang menyeluruh, independen yang dapat dimanfaatkan tanpa ketergantungan pada medium lain, adaptabel yang sanggup mengikuti kemajuan sains dan teknologi, serta ramah pengguna yang mudah dicerna dan diaplikasikan oleh siswa.

Keterkaitan antara materi pembelajaran dengan partisipasi dan penguasaan siswa memiliki karakter dua arah dan saling mengamplifikasi. Materi pembelajaran yang dikonstruksi secara atraktif, berkaitan dengan realitas siswa, dan dinamis terbukti mampu mengakselerasi motivasi dan keterlibatan aktif siswa dalam aktivitas belajar. Partisipasi yang optimal ini selanjutnya memberikan kontribusi pada peningkatan penguasaan konsep yang lebih komprehensif, sebab siswa belajar dengan rasa keingintahuan dan dorongan internal yang kokoh.

Penyusunan materi pembelajaran seyogianya menaruh perhatian pada karakteristik siswa, mengaplikasikan bahasa yang komunikatif, menyajikan substansi secara terstruktur, dan mengintegrasikan teknologi digital untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam. Direkomendasikan kepada para pengajar untuk terus melakukan inovasi dalam mendesain dan mengembangkan materi pembelajaran yang tidak hanya beroperasi sebagai sumber pengetahuan, melainkan juga sebagai instrumen yang dapat membentuk kemampuan berpikir analitis dan penyelesaian masalah siswa, sehingga terwujud pembelajaran yang substansial dan sejalan dengan kebutuhan pendidikan era kontemporer.

## REFERENSI

Aisyah, S., & Triyanto, E. N. (2020). BAHAN AJAR SEBAGAI BAGIAN DALAM KAJIAN PROBLEMATIKA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA. *Salaka*, 2,

62–65.

- Bahan, K., Pengembangan, A., & Sma, P. B. (2017). *KARAKTERISTIK BAHAN AJAR PENGEMBANGAN*.
- Budiman, A. A., Setiyaningsih, T., Astuti, E. Y., Informasi, S. T., Teknik, F., Persada, U. D., Studi, P., Informasi, S., Teknik, F., & Persada, U. D. (2024). *Pengembangan Bahan Ajar Menarik dengan Bantuan Kecerdasan Buatan*. 1(2), 1–5.
- Famulaqih, S., & Lukman, A. (2024). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Pembelajaran*. 1(2).
- Ferrary, C. H., Kurniawan, A., Safitri, R. Y., Hikmah, U. N., Krismawati, B. M., Rahmawati, K., & Darmawan, I. (2024). *Urgensi Pemahaman Karakteristik Peserta Didik dalam Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar*. 8(5), 3985–3997.
- Kholis, O. A., Syahputra, W., & Ulum, S. (2024). *PROSEDUR PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PAI*. 8(7), 21–28.
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Amalia, D. A., & Tangerang, U. M. (2020). *Analisis Pengembangan Bahan Ajar*. 2, 311–326.
- Nainggolan, M. G., Ayunda, R., Hasibuan, W. A., & Antika, W. (2024). *Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran*. 2(3).
- Parlindungan, J., Bongguk, M., & Ulung, H. (2023). *Mengembangkan Bahan Ajar Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial ( IPS ) di Sd*. 8(2), 676–683.
- Permatasari, O., & Purnomo, H. (2025). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Siswa Kelas Rendah di SD Sumberadi 1 Mlati*. 1(1), 8–16.
- Prastowo. (2011). *Fungsi Bahan Ajar*. 33.
- Putri, T. N., Afifah, D. R., Ajar, M., Belajar, H., & Didik, P. (2024). *Manfaat Modul Ajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik*. 3(3), 18–21.
- Salmaa. (2023). *Fungsi Bahan Ajar\_ Pengertian, Tujuan, dan Manfaatnya*. Deepublish.
- Sd, C.-D. I., Tengah, K., & Tangerang, K. (n.d.). *M a s l i q*. 2(c), 199–208.

- Suparman, S., & Junaidin, J. (2023). Upaya Sekolah dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *JURNALBASICEDU*, 7(6), 3950–3958.
- Supriadi, N., Damayanti, R., & Sari, Y. N. (2023). *Kegiatan Belajar-3: Pengembangan Bahan Ajar I*. 1(1).
- Susilawati, S. (2025). *PERAN BAHAN AJAR , MEDIA DAN SUMBER BELAJAR : KUNCI SUKSES DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM*. 1–21.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., & Shofiah, T. (2023). *Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar*. 05(02), 3928–3936.
- Yuniarti, A., Shalihat, A. P., Amanda, D., Ramadhini, I. L., Tanjungpura, U., & Artikel, I. (2023). *Memahami media untuk efektifitas pembelajaran*. 4, 111–123.
- Yuningsih, I., Rafani, I. Z., & Latip, A. E. (2023). *PENGEMBANGAN BAHAN AJAR LKPD BERBASIS SOFTWARE LIVEWORKSHEET PADA MATERI PPKN FASE B DI MI / SD*. 6.
- Z, N. E., & Nirwana, H. (2023). *Studi Literatur : Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran*. 1(2), 350–359.