

Analisis Bahan Ajar PAI Berbasis Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik

**Novita Diana Sari¹, Riskan Junaidi², Nafaisul Mustajada³, Reni Dianti Rukmini⁴, Kurniawan⁵,
Karliana Indrawari⁶**

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup¹²³⁴⁵⁶, Bengkulu, Indonesia

novitadiana851@gmail.com ¹, riskanjunaidi40@gmail.com ², nafaisulmustajada@gmail.com ³,
renidianti10@gmail.com ⁴, kurniawan@iaincurup.ac.id ⁵, karlianaindrawari@gmail.com ⁶

Informasi Artikel	Abstract
E-ISSN : 3026-6874 Vol: 2 No: 12 Desember 2024 Halaman : 342-352	<i>This research aims to analyze the role of interactive multimedia-based Islamic Religious Education (PAI) teaching materials in increasing students' learning interest. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. This research collects data through interviews and observations involving students and teachers. The analysis results show that interactive multimedia learning materials, which integrate text, images, audio, and interactive elements, successfully increase students' interest in learning. Factors that influence the effectiveness of these teaching materials include content quality, interface design, and technical and pedagogical support from instructors. However, challenges such as limited access to technology and resistance to new teaching methods still pose obstacles to its implementation. These findings are expected to provide input for the development of more effective and engaging PAI teaching materials, as well as to encourage innovation in learning in the digital era.</i>
Keywords: Teaching Materials Interactive Multimedia Learning Interest.	

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi bagaimana bahan ajar Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis multimedia interaktif dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. penelitian ini mengumpulkan data melalui wawancara dan observasi yang melibatkan peserta didik dan pengajar. Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa materi pembelajaran berbasis multimedia interaktif, yang menggabungkan teks, gambar, suara, dan unsur interaktif, efektif dalam mendorong minat belajar siswa. Faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas bahan ajar ini meliputi kualitas konten, desain antarmuka, serta dukungan teknis dan pedagogis dari pengajar. Namun, tantangan seperti keterbatasan akses teknologi dan resistensi terhadap metode pembelajaran baru masih menjadi hambatan dalam penerapannya. Temuan ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pengembangan bahan ajar PAI yang lebih efektif dan menarik, serta mendorong inovasi dalam pembelajaran di era digital.

Kata Kunci: *Bahan Ajar, Multimedia Interaktif, Minat Belajar.*

PENDAHULUAN

Pendidikan Agama Islam (PAI) memegang peranan penting dalam pembentukan karakter dan moral peserta didik. Dalam konteks pendidikan, PAI tidak hanya berfungsi sebagai transfer ilmu, tetapi juga sebagai wahana untuk membangun akhlak dan etika yang sesuai dengan ajaran Islam. Pendidikan yang berkualitas diharapkan dapat menyiapkan generasi penerus yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki komitmen moral yang tinggi. Dalam dunia digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia pendidikan sudah menjadi suatu kebutuhan untuk memenuhi kebutuhan akan pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Bahan ajar berbasis multimedia yang interaktif adalah salah satu inovasi yang dilakukan. Metode ini memungkinkan siswa berinteraksi dengan materi pembelajaran secara lebih aktif, yang menghasilkan peningkatan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Teori Konstruktivisme, yang dikemukakan oleh Jean Piaget dan Lev Vygotsky, menekankan pentingnya pengalaman belajar yang aktif dan interaktif. Dalam konteks ini, bahan ajar berbasis

multimedia interaktif memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk membangun pengetahuan mereka sendiri melalui eksplorasi dan interaksi dengan konten. Melalui pendekatan ini, dapat mengubah siswa dari konsumen pengetahuan yang pasif menjadi pengolah informasi yang aktif. Penelitian sebelumnya yang dilakukan Edi Kusnadi menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan elemen interaktif dapat secara signifikan meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik (Kusnadi & Azzahra, 2024).

Lebih jauh, Teori Pembelajaran Multimedia yang dipopulerkan oleh Richard Mayer menyoroti pentingnya penggunaan multimedia yang tepat untuk meningkatkan pemahaman dan retensi informasi. Mayer (2001) mengemukakan prinsip multimodalitas, yang menyatakan bahwa penyajian informasi dalam berbagai format dapat membantu peserta didik memahami dan mengingat informasi dengan lebih baik. Dalam konteks PAI, penggunaan multimedia interaktif dapat memperkuat pemahaman peserta didik tentang ajaran Islam. Ini sangat relevan dengan kaidah yuridis yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menekankan pentingnya pendidikan yang berbasis pada nilai-nilai agama dan moral, serta mendorong penggunaan metode yang inovatif untuk menyampaikan materi ajar. Dengan demikian, multimedia interaktif tidak hanya memperkaya pengalaman belajar tetapi juga sejalan dengan tujuan pendidikan nasional.

Multimedia interaktif dapat berfungsi sebagai pilihan alternatif untuk mengatasi masalah kualitas pembelajaran di sekolah. Multimedia interaktif mampu meningkatkan keterampilan indera dan menarik perhatian serta ketertarikan siswa. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Computer Technology Research (CTR), ditemukan bahwa individu hanya mampu mengingat sekitar 20% dari apa yang mereka lihat dan 30% dari apa yang mereka dengar. Namun, seseorang mampu mengingat 50% dari informasi yang dilihat dan didengar, sementara 80% dari yang mereka lihat, dengar, dan praktikkan secara bersamaan (Kumalasani, 2018).

Namun, meskipun memiliki potensi yang besar, penerapan bahan ajar berbasis multimedia interaktif tentu menghadapi beberapa tantangan. Beberapa kendala yang perlu diatasi meliputi keterbatasan akses teknologi, keterampilan pengajar dalam menggunakan teknologi, serta resistensi terhadap perubahan metode pembelajaran tradisional. Keterbatasan akses teknologi dapat mengakibatkan ketidakmerataan dalam pemanfaatan bahan ajar multimedia, sehingga memerlukan perhatian lebih dari pihak pemerintah dan lembaga pendidikan untuk menyediakan infrastruktur yang memadai. Misalnya, tidak semua sekolah memiliki akses internet yang stabil atau perangkat teknologi yang memadai. Selain itu, keterampilan pengajar dalam menggunakan teknologi menjadi faktor krusial untuk memastikan efektivitas pengajaran. Banyak pengajar yang mungkin tidak memiliki pelatihan yang cukup dalam menggunakan alat-alat multimedia, sehingga perlu adanya program pelatihan yang sistematis dan berkelanjutan.

Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaan bahan ajar multimedia interaktif, seperti kualitas konten, desain antarmuka, ketersediaan teknologi, peran pengajar, serta sistem umpan balik yang efektif. Ini semua sejalan dengan prinsip pendidikan dalam Islam yang mengharuskan adanya kesesuaian antara metode pengajaran dan konteks peserta didik. Dalam hal ini, pengembangan bahan ajar harus mempertimbangkan karakteristik dan kebutuhan peserta didik agar dapat berfungsi dengan optimal.

Penelitian ini berupaya mengkaji karakteristik dan efisiensi bahan ajar PAI berbasis multimedia interaktif dalam meningkatkan minat belajar siswa dengan mengacu pada teori-teori yang relevan dan menyelidiki dinamika penggunaan multimedia dalam pembelajaran PAI. Penelitian ini akan melihat hambatan dalam penerapan metode ini serta solusi yang mungkin dilakukan. Hal ini bertujuan agar temuan penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan materi pembelajaran yang lebih efisien dan inovatif, serta meningkatkan kualitas proses belajar mengajar dalam rangka pendidikan Islam. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berorientasi pada hasil akademis, tetapi juga berupaya untuk menciptakan generasi yang memiliki karakter dan moral yang

kuat sesuai dengan ajaran Islam, selaras dengan tujuan pendidikan nasional yang menekankan pada pengembangan karakter dan moral peserta didik.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang di dalamnya peneliti menyampaikan laporannya melalui penyajian kalimat-kalimat yang menggambarkan temuan. Studi ini juga bertujuan untuk menggambarkan suatu situasi sesuai dengan kondisi yang sebenarnya (Sugiyono, 2017). Sumber data primer yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dengan pendidik dan peserta didik di salah satu sekolah di Curup. Sedangkan sumber data sekunder berupa buku, jurnal, dan artikel yang membahas teori-teori pendukung. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan wawancara. Analisis data dilakukan melalui tiga tahap, yaitu: 1) reduksi data, dengan memfokuskan pada hal-hal pokok yang sesuai dengan tujuan penelitian; 2) penyajian data, dengan mengelola data secara sistematis; dan 3) penarikan kesimpulan, menghubungkannya hasil penelitian apakah sudah menjawab rumusan masalah penelitian. (Sugiyono, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep dan Karakteristik Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif.

1. Bahan Ajar Multimedia Interaktif

Menurut *National Center for Competency Training*, terdapat dua definisi mengenai bahan ajar. Pertama, bahan ajar merujuk pada informasi, alat, dan teks yang diperlukan oleh guru atau instruktur dalam merencanakan dan mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran. Kedua, bahan ajar mencakup semua bentuk materi yang digunakan untuk mendukung guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Materi yang dimaksud dapat berupa bahan tertulis maupun non-tertulis (Nuritno et al., 2017).

Menurut Sugiarni, bahan ajar adalah kumpulan alat yang mencakup materi pembelajaran, metode, batasan, serta cara evaluasi yang disusun secara sistematis dan menarik. Tujuan dari penyusunan ini adalah untuk mencapai kompetensi yang diinginkan (Sugiarni, 2022). Menurut I'anah, bahan ajar merupakan konten pendidikan yang disusun dengan rapi, baik dalam format tulisan maupun non-tulisan, dan digunakan oleh pengajar dalam kegiatan belajar mengajar di ruang kelas. Tujuannya untuk mengembangkan suasana atau lingkungan pendidikan menengah, sehingga siswa terpicu semangatnya untuk belajar dan mampu memenuhi kriteria kompetensi yang telah ditentukan. (Nuritno et al., 2017)

jadi, bahan ajar merupakan instrumen yang terdiri dari informasi atau materi pembelajaran yang disusun secara metodis, dengan tujuan mengajarkan pengetahuan kepada siswa dan menerapkannya dalam kegiatan pengajaran.

Multimedia adalah kumpulan berbagai macam media, termasuk teks, foto, grafik, suara, animasi, dan video, telah digabungkan ke dalam file digital dan digunakan untuk menyebarkan informasi kepada khalayak yang lebih luas. (Manurung, 2020). Multimedia menggunakan kumpulan berbagai media untuk menyajikan materi agar lebih menarik. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mengartikan kata interaktif sebagai perbincangan antara komputer dengan terminal atau antara komputer dengan komputer lain. Definisi lain dari interaktif adalah ketika ada tindakan timbal balik (Nabila, 2023).

Multimedia dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis berdasarkan cara pembuatannya: multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier mengacu pada multimedia yang tidak menyertakan pengontrol. Sifatnya berurutan, dan durasi siarannya dapat diukur. Kategori ini mencakup televisi dan film. Multimedia interaktif mencakup pengontrol yang memungkinkan pengguna memilih tindakan untuk prosedur berikut (Ilmiani et al., 2020).

Menurut Wijayanto multimedia interaktif adalah alat pengajaran yang menggabungkan audio, video, dan grafik untuk melibatkan banyak indera dan organ. Ini memberdayakan siswa untuk mengontrol lingkungan belajar mereka.

Hofstetter dalam Rusman, dkk dalam Niarti, multimedia interaktif didefinisikan sebagai pemanfaatan alat untuk menggabungkan teks, grafik, audio, dan gambar bergerak (video dan animasi) menjadi satu kesatuan yang saling terhubung, memungkinkan pengguna untuk mengarahkan, terlibat, berkreasi, dan berkomunikasi (Niarti, 2017).

Multimedia interaktif merupakan jenis media yang mengintegrasikan dua atau lebih elemen, seperti tulisan, grafik, gambar, foto, suara, video, dan animasi. Hal ini bertujuan untuk memungkinkan pengguna (individu yang menggunakan produk) dan komputer (perangkat lunak, aplikasi, dan produk) berinteraksi dan bertukar informasi secara timbal balik dalam format file tertentu (Setiawan et al., 2023). Penggunaan multimedia merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran karena dapat membantu siswa memahami konten yang memerlukan penyajian visual dan sulit disampaikan secara normal. Penyampaian materi pembelajaran yang interaktif dapat meningkatkan pembelajaran dengan mendukung murid untuk berpikir analitis, menyelesaikan masalah, menemukan informasi, serta terlibat lebih aktif dalam proses belajar mengajar (Fikri & Madona, 2018).

Multimedia interaktif dapat digunakan untuk membantu siswa mempelajari topik dengan lebih mudah. Multimedia interaktif yang dibuat merupakan rangkuman dari seluruh materi yang diberikan dalam bahan ajar guru. Jika dibandingkan dengan membaca dokumen yang disediakan dalam format PDF, multimedia interaktif memiliki tampilan dinamis yang menarik bagi siswa. Penggambaran animasi yang disajikan dalam multimedia interaktif ini juga mampu memperkaya imajinasi para siswa (Armansyah et al., 2019).

2. Karakteristik Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif

Berikut karakteristik multimedia interaktif dalam pembelajaran menurut Munir (Setyawati et al., 2020) yaitu:

a. Menggabungkan Beberapa Media yang Konvergen.

Multimedia interaktif mengintegrasikan berbagai jenis media untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih kaya dan menarik. Dalam konteks ini, elemen-elemen seperti audio, visual, teks, dan animasi saling melengkapi. Misalnya, audio narasi dapat meningkatkan suasana belajar dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran, sementara gambar dan grafik memberikan konteks visual yang memperjelas konsep-konsep yang kompleks. Teks menyediakan rincian dan informasi tambahan yang mudah diakses, sedangkan animasi dapat menunjukkan proses dinamis yang sulit dijelaskan melalui media statis. Dengan kombinasi ini, multimedia interaktif memenuhi berbagai gaya belajar, sehingga siswa dapat memilih cara yang paling sesuai untuk mereka.

b. Bersifat Interaktif.

Interaktivitas adalah inti dari multimedia interaktif memungkinkan audiens berpartisipasi aktif dalam proses belajar mengajar. Pengguna dapat memberikan respon melalui berbagai cara, seperti klik, drag-and-drop, atau pengisian kuis, yang menciptakan rasa keterlibatan dan kepemilikan atas pengalaman belajar mereka. Selain itu, umpan balik instan setelah menyelesaikan aktivitas atau kuis membantu siswa memahami kesalahan dan memperbaiki pemahaman mereka secara langsung. Navigasi yang fleksibel memungkinkan siswa memilih jalur mereka sendiri dalam materi, menjelajahi topik yang menarik bagi mereka. Dengan cara ini, interaktivitas tidak hanya meningkatkan keterlibatan, tetapi juga mendorong siswa untuk lebih aktif dan eksploratif dalam belajar.

c. Bersifat Mandiri.

Desain multimedia interaktif juga dirancang untuk mendukung pembelajaran mandiri. Aksesibilitas materi dalam format yang mudah diakses, baik melalui komputer

maupun perangkat mobile, memberi siswa kebebasan untuk belajar kapan saja dan di mana saja. Struktur materi yang jelas, dengan navigasi yang intuitif dan petunjuk yang mudah dipahami, membantu siswa merasa lebih nyaman saat menjelajahi konten tanpa perlu bantuan dari pengajar. Selain itu, banyak aplikasi pembelajaran menyediakan sumber daya pendukung seperti tutorial, referensi, atau forum diskusi yang dapat diakses kapan saja. Semua elemen ini memperkaya pengalaman belajar dan meningkatkan otonomi siswa dalam proses pendidikan, memungkinkan mereka untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan cara mereka sendiri.

Dampak Penerapan Bahan Ajar PAI Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Minat Belajar Peserta Didik.

Menggunakan media pembelajaran yang tepat dapat membantu meningkatkan minat siswa untuk lebih fokus pada informasi yang diberikan. Dalam pembelajaran agama Islam saat ini, banyak guru yang masih menggunakan metode ceramah, di mana proses pembelajaran lebih berpusat pada guru dan sering kali mengandalkan media konvensional yang sudah umum digunakan. Media yang sering dipakai antara lain buku cetak yang berisi teks dan sedikit gambar, yang memiliki kekurangan dalam memvisualisasikan informasi secara efektif. Selain itu, media PowerPoint juga sering digunakan, di mana materi utama yang akan diajarkan disajikan dalam bentuk slide. PowerPoint dapat menarik perhatian siswa jika guru kreatif dalam penggunaannya, namun seringkali tampilan PowerPoint yang digunakan oleh guru cenderung sederhana dan kurang kreatif. Hal ini menunjukkan kurangnya inovasi dalam pemanfaatan media pembelajaran, yang pada gilirannya menciptakan suasana pembelajaran yang monoton dan kaku, sehingga materi yang disampaikan oleh guru kurang efektif dipahami oleh siswa.

Multimedia interaktif adalah jenis multimedia yang mencakup alat kontrol yang memungkinkan pengguna untuk berpartisipasi dan memilih cara untuk melanjutkan ke prosedur berikutnya. Multimedia interaktif meliputi pembelajaran interaktif, aplikasi permainan, dan lain sebagainya (Purba et al., 2021).

Media pembelajaran interaktif mencakup berbagai alat dan platform teknologi, termasuk aplikasi pendidikan, permainan pembelajaran, film interaktif, dan simulasi digital. Media ini dimaksudkan agar pengalaman belajar menjadi lebih menarik dan menghibur. Pemilihan media pembelajaran yang tepat membantu meningkatkan minat. Siswa akan lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran bila diberikan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan menarik. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa penggunaan media interaktif dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan ekstrinsik siswa serta meningkatkan hasil belajarnya (Damayanty et al., 2022).

Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran PAI dapat memberikan berbagai dampak positif terhadap minat belajar peserta didik. Berikut beberapa dampak yang dapat terjadi:

1. Meningkatkan Keterlibatan dan Interaktivitas.

Dengan bahan ajar berbasis multimedia interaktif, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi mereka juga dapat berinteraksi dengan materi tersebut. Misalnya, dengan menggunakan kuis interaktif, peserta didik dapat menguji pemahaman mereka tentang materi ajar secara langsung. Keterlibatan yang tinggi ini dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan antusiasme mereka terhadap pelajaran.

2. Mempercepat Pemahaman Materi.

Multimedia memungkinkan penjelasan materi secara visual dan audio yang dapat mempercepat pemahaman peserta didik. Misalnya, penjelasan tentang sejarah Islam dapat menggunakan animasi atau video yang menggambarkan peristiwa-peristiwa penting dalam agama Islam. Hal ini membantu peserta didik untuk menghubungkan konsep yang diajarkan dengan gambar atau cerita yang lebih hidup, sehingga meningkatkan minat belajar mereka.

3. Meningkatkan Rasa Ingin Tahu.

Bahan ajar yang menggunakan teknologi dan multimedia dapat membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik. Mereka lebih tertarik untuk mengeksplorasi materi lebih lanjut, karena materi tersebut lebih menyenangkan dan mudah diakses. Dengan menggunakan multimedia, siswa dapat belajar kapanpun dan dimanapun, membuat pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan menyenangkan.

4. Membantu Mencapai Beragam Gaya Belajar.

Peserta didik memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Ada yang lebih suka belajar dengan mendengar, melihat, atau melakukan. Penggunaan multimedia interaktif memungkinkan peserta didik untuk memilih cara belajar yang paling sesuai dengan mereka, seperti menonton video, mendengarkan penjelasan audio, atau berpartisipasi dalam simulasi. Hal ini dapat meningkatkan minat belajar peserta didik karena mereka merasa lebih nyaman dan terbantu dalam belajar.

5. Meningkatkan Motivasi Belajar.

Bahan ajar multimedia yang menarik dapat memotivasi peserta didik untuk belajar lebih giat. Penggunaan elemen interaktif yang menyenangkan, seperti game edukatif, animasi, dan kuis, memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, hal ini meningkatkan semangat mereka untuk terus belajar. Motivasi yang tinggi adalah kunci utama untuk meningkatkan minat belajar dalam jangka panjang.

Keunggulan dan Kelemahan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif

Warsita mengklaim media pembelajaran berbasis multimedia interaktif memberikan sejumlah keunggulan, antara lain: (Fikri & Madona, 2018):

1. **Fleksibel**, dapat dimanfaatkan di kelas, baik secara individu maupun kelompok. Fleksibel dalam hal konsumsi waktu, memungkinkan semua orang mendapatkan manfaatnya.
2. **Bersifat kaya isi**, yaitu program yang memberikan informasi yang berlimpah, termasuk materi pembelajaran yang bertujuan untuk memperluas dan memperkuat pembelajaran, serta penjelasan yang lebih mendalam terhadap materi yang dipersiapkan dengan cermat.
3. **Interaktif**, yaitu komunikasi dua arah dimana siswa merespon dan berpartisipasi dalam kegiatan yang menerima masukan dari aplikasi multimedia. Derajat interaktivitas suatu program pembelajaran multimedia interaktif dapat digunakan untuk menentukan kualitasnya.

Selain mempunyai banyak manfaat, Pembelajaran multimedia interaktif juga mempunyai beberapa kelemahan antara lain: 1) perlunya pendidik menguasai multimedia, 2) mahal biaya perolehan sarana dan prasarana, 3) lamanya waktu persiapan, 4) perlunya ruang khusus, dan 5) mahal biaya pemeliharaan. (Husein et al., 2015).

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Bahan Ajar PAI Berbasis Multimedia Interaktif.

Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki peranan penting dalam membentuk karakter dan pemahaman agama bagi generasi muda. Dalam konteks pendidikan saat ini, penggunaan teknologi menjadi elemen penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu inovasi yang tengah berkembang adalah bahan ajar berbasis multimedia interaktif. Teks, grafik, suara, animasi, dan video merupakan contoh fitur multimedia interaktif yang memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan bahan ajar. Namun, untuk mencapai efektivitas tersebut, berbagai faktor perlu diperhatikan. Berikut adalah beberapa faktor yang mempengaruhi efektivitas bahan ajar PAI berbasis multimedia interaktif (Paputungan et al., 2024).

1. Kualitas Konten Materi.

Konten materi adalah faktor utama yang mempengaruhi efektivitas bahan ajar. Dalam konteks PAI, konten yang disajikan harus akurat, relevan, dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Bahan ajar PAI tidak hanya harus menyajikan informasi, tetapi juga menyampaikan konsep-konsep dasar agama Islam secara menarik agar bisa dipahami dengan mudah.

Penyusunan materi yang terstruktur dengan baik, mulai dari penjelasan dasar hingga topik yang lebih kompleks, akan memudahkan pemahaman dan meningkatkan keterlibatan siswa. Materi yang tidak sesuai dengan kurikulum atau tidak tepat secara teologis dapat mengurangi kualitas pembelajaran dan pemahaman siswa.

2. Desain dan User Interface (UI).

Desain visual dan antarmuka pengguna (UI) yang menarik sangat penting dalam bahan ajar berbasis multimedia. Desain yang menarik akan memudahkan siswa untuk menavigasi materi ajar, sementara UI yang intuitif memudahkan siswa untuk mengakses dan mengoperasikan aplikasi atau platform pembelajaran. Jika desain bahan ajar terlalu rumit atau tidak menarik, siswa mungkin akan merasa kesulitan dan kehilangan minat. Sebaliknya, desain yang sederhana dan fungsional, namun tetap menarik, dapat memaksimalkan efektivitas bahan ajar tersebut.

3. Interaktivitas.

Salah satu kekuatan utama dari multimedia interaktif adalah kemampuannya untuk memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan materi. Elemen-elemen seperti kuis, simulasi, dan permainan edukatif memungkinkan siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Interaktivitas ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan, tetapi juga membantu siswa untuk lebih memahami dan mengingat materi dengan cara yang menyenangkan. Keterlibatan aktif juga dapat memotivasi siswa untuk lebih mendalami materi dan meningkatkan rasa percaya diri mereka.

4. Fitur Audio dan Visual.

Penggunaan fitur audio dan visual yang berkualitas tinggi dapat meningkatkan daya tarik bahan ajar dan mendukung pemahaman siswa. Gambar, grafik, animasi, dan video dapat memperjelas konsep-konsep yang sulit dipahami hanya dengan teks. Suara dan musik yang sesuai juga dapat memperkaya pengalaman belajar siswa, membuat materi menjadi lebih menarik dan memudahkan mereka untuk mengingat informasi. Audio dan visual yang menarik juga dapat membuat pembelajaran lebih dinamis dan tidak monoton, sehingga meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

5. Penggunaan Teknologi yang Tepat.

Dalam mengembangkan bahan ajar multimedia interaktif, pemilihan teknologi yang tepat sangat penting. Platform yang digunakan harus dapat diakses dengan mudah oleh siswa melalui berbagai perangkat, seperti komputer, tablet, atau ponsel pintar. Selain itu, teknologi yang digunakan harus dapat berjalan dengan lancar tanpa hambatan teknis, seperti masalah koneksi internet yang buruk atau perangkat yang tidak kompatibel. Penggunaan teknologi yang tepat dapat mempermudah akses siswa terhadap bahan ajar dan memungkinkan mereka untuk belajar kapan saja dan di mana saja.

6. Kemudahan Akses dan Ketersediaan.

Kemudahan penggunaan dan ketersediaan alat pembelajaran multimedia merupakan variabel penting dalam menentukan keberhasilannya. Siswa harus memiliki akses terhadap bahan ajar setiap saat dan dari lokasi mana pun, baik online maupun offline. Aksesibilitas yang baik memungkinkan siswa untuk belajar mandiri, mendorong fleksibilitas belajar, dan membuka peluang bagi orang-orang dengan waktu atau sumber daya terbatas. Tersedianya materi pendidikan yang mudah didapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam belajar.

7. Kemampuan Pengguna.

Kemampuan teknis siswa juga menjadi faktor penting dalam efektivitas penggunaan bahan ajar multimedia. Jika siswa tidak terbiasa menggunakan teknologi atau memiliki keterbatasan dalam hal keterampilan teknis, mereka mungkin akan kesulitan mengakses atau memanfaatkan bahan ajar multimedia secara optimal. Oleh karena itu, penting untuk menyediakan panduan atau pelatihan bagi siswa tentang cara menggunakan bahan ajar dengan efektif. Dukungan teknis yang baik juga perlu diberikan untuk membantu siswa mengatasi masalah teknis yang mungkin terjadi.

8. Feedback dan Evaluasi.

Feedback yang diberikan melalui bahan ajar multimedia dapat membantu siswa untuk mengevaluasi pemahaman mereka. Misalnya, dengan adanya kuis atau ujian otomatis yang memberikan umpan balik secara langsung, siswa dapat mengetahui sejauh mana mereka telah memahami materi yang telah diajarkan. Evaluasi berkelanjutan juga penting untuk menilai efektivitas bahan ajar dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dengan feedback yang tepat, siswa dapat memperbaiki kekurangan dalam pemahaman mereka dan meningkatkan kemampuan mereka secara bertahap. (Malahayati & Zunaidah, 2021)

9. Keterlibatan Guru atau Pengajar.

Keberadaan guru atau pengajar yang aktif dalam proses pembelajaran juga berperan penting dalam memaksimalkan efektivitas bahan ajar multimedia. Guru tidak hanya bertindak sebagai fasilitator yang mendampingi siswa dalam menggunakan bahan ajar, tetapi juga sebagai pemandu yang memberikan penjelasan tambahan atau membantu siswa yang mengalami kesulitan. Keterlibatan aktif guru akan memastikan siswa dapat memanfaatkan bahan ajar multimedia dengan cara yang lebih efektif dan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.

10. Aspek Psikologis dan Motivasi Siswa.

Aspek psikologis siswa, seperti minat dan motivasi, sangat mempengaruhi sejauh mana mereka akan terlibat dalam pembelajaran. Bahan ajar multimedia yang disesuaikan dengan minat siswa dapat meningkatkan motivasi mereka untuk belajar lebih giat. Elemen-elemen yang menarik dan menyenangkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan mengurangi rasa bosan atau jenuh. Dengan demikian, penting bagi pembuat bahan ajar untuk memahami karakteristik psikologis siswa agar dapat menghasilkan hal-hal yang dapat menarik perhatian dan meningkatkan motivasi belajar.

Tantangan Penerapan Bahan Ajar Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran PAI.

Tantangan penerapan bahan ajar multimedia interaktif dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) menjadi isu yang semakin relevan di era digital ini. Dengan berkembangnya teknologi informasi, multimedia interaktif menawarkan potensi besar untuk meningkatkan efektivitas dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Marwah et al., 2024). Namun, meskipun banyak keuntungan yang ditawarkan, terdapat berbagai kendala yang harus dihadapi oleh pendidik dan institusi pendidikan. Berikut adalah beberapa tantangan tersebut: (Fikri & Madona, 2018)

1. Keterbatasan Infrastruktur.

- a. Akses terhadap perangkat teknologi: Tidak semua sekolah memiliki perangkat keras yang memadai, seperti komputer, laptop, atau proyektor. Keterbatasan ini dapat membatasi akses siswa terhadap bahan ajar multimedia interaktif, sehingga pengalaman belajar mereka menjadi kurang optimal. Sekolah yang tidak memiliki fasilitas ini akan kesulitan untuk mengimplementasikan teknologi dalam pembelajaran.
- b. Konektivitas internet: Di beberapa daerah, akses internet yang stabil masih menjadi kendala utama. Tanpa koneksi internet yang baik, penggunaan multimedia interaktif menjadi terbatas, karena banyak konten yang memerlukan akses online. Hal ini terutama terjadi di daerah terpencil, di mana infrastruktur internet belum berkembang dengan baik.

2. Kemampuan Guru. Kurangnya literasi digital:

- a. Tidak semua guru PAI memiliki kemampuan teknis yang diperlukan untuk menggunakan dan mengembangkan bahan ajar multimedia interaktif. Tanpa keterampilan ini, guru mungkin merasa kesulitan untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam pengajaran mereka, yang pada akhirnya dapat mengurangi efektivitas pembelajaran.
- b. Keterbatasan pelatihan: Pelatihan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam teknologi pendidikan sering kali minim atau tidak merata. Banyak guru tidak mendapatkan kesempatan untuk mengikuti pelatihan yang diperlukan untuk memahami cara menggunakan multimedia interaktif secara efektif. Keterbatasan ini membuat mereka tidak siap menghadapi tuntutan pembelajaran yang berbasis teknologi.

3. Ketersediaan dan Kesesuaian Materi.
 - a. Terbatasnya bahan ajar yang relevan: Bahan ajar multimedia interaktif khusus untuk PAI masih belum tersedia secara meluas. Hal ini dapat menghambat guru dalam menyajikan materi yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Keterbatasan materi ini juga membuat guru terpaksa menggunakan sumber yang kurang relevan atau tidak sesuai.
 - b. Konflik nilai dan budaya: Beberapa konten multimedia mungkin tidak sepenuhnya sesuai dengan nilai-nilai Islam atau budaya setempat. Oleh karena itu, diperlukan penyesuaian atau adaptasi materi agar dapat diterima oleh siswa dan sesuai dengan konteks pendidikan PAI. Tanpa penyesuaian ini, ada risiko bahwa konten yang disajikan dapat menimbulkan kebingungan atau penolakan dari siswa dan orang tua.
4. Resistensi terhadap Perubahan.
 - a. Kultur konservatif: Beberapa pihak, termasuk guru dan orang tua, mungkin merasa bahwa metode pembelajaran tradisional lebih sesuai untuk PAI. Sikap ini dapat menghambat penerimaan terhadap teknologi baru, meskipun ada bukti bahwa multimedia interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Pendekatan yang lebih konvensional sering kali dianggap lebih aman dan sesuai dengan nilai-nilai yang telah ada.
 - b. Adaptasi siswa dan guru: Tidak semua siswa dan guru merasa nyaman dengan perubahan metode pembelajaran ke arah digital. Ada yang mungkin merasa lebih nyaman dengan cara pembelajaran yang sudah dikenal. Ketidaknyamanan ini dapat mengurangi efektivitas penerapan multimedia interaktif, karena siswa tidak sepenuhnya terlibat dalam proses belajar.
5. Kendala Finansial.
 - a. Biaya pengembangan: Membuat bahan ajar multimedia interaktif memerlukan investasi besar, baik dari segi dana maupun waktu. Pengembangan konten yang berkualitas membutuhkan sumber daya yang tidak sedikit, dan ini bisa menjadi beban berat bagi sekolah, terutama yang berada di daerah dengan sumber daya terbatas.
 - b. Anggaran sekolah: Banyak sekolah, terutama di daerah terpencil, menghadapi kendala anggaran untuk pembelian perangkat teknologi dan lisensi software. Tanpa dukungan finansial yang memadai, penerapan teknologi dalam pembelajaran PAI menjadi sulit, dan sekolah mungkin terpaksa mengandalkan metode tradisional.
6. Evaluasi Efektivitas.
 - a. Kurangnya parameter evaluasi: Mengukur efektivitas bahan ajar multimedia interaktif dalam pembelajaran PAI belum memiliki standar yang jelas. Tanpa parameter yang terukur, sulit untuk mengetahui sejauh mana teknologi ini benar-benar meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa.
 - b. Kesulitan integrasi: Memastikan bahwa bahan ajar multimedia interaktif sejalan dengan kurikulum nasional juga memerlukan perhatian khusus. Integrasi yang tidak tepat dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara materi yang diajarkan dan tujuan pembelajaran yang ditetapkan, sehingga mengurangi efektivitas proses belajar.
7. Keterbatasan Sumber Daya Manusia.
 - a. Pengembang konten: Terdapat kekurangan tenaga ahli dalam bidang pengembangan multimedia yang memahami konten PAI. Tanpa adanya pengembang yang kompeten, materi yang dihasilkan mungkin kurang berkualitas atau tidak sesuai dengan kebutuhan pendidikan agama.
 - b. Dukungan teknis: Tidak semua sekolah memiliki tim IT yang memadai untuk mendukung implementasi multimedia interaktif. Tanpa dukungan teknis yang cukup, sekolah akan kesulitan dalam memecahkan masalah yang muncul selama penggunaan teknologi, yang dapat menghambat proses pembelajaran secara keseluruhan.

Program pelatihan, subsidi perangkat teknologi, dan pengembangan konten multimedia yang relevan dengan nilai-nilai PAI dapat menjadi langkah strategis untuk mengoptimalkan penerapan bahan ajar multimedia interaktif (Afifah & El-Yunusi, 2024). Dengan memanfaatkan

media secara tepat bisa mendorong minat siswa dalam mempelajari materi pendidikan. Murid dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajarannya dengan menggunakan media seperti video, gamefikasi, dan alat pembelajaran berbasis teknologi. Media pembelajaran interaktif bisa mengelompokkan aspek visual, audio, dan kinestetik untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa (Munawir et al., 2024).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan bahan ajar multimedia interaktif dalam pembelajaran yang mengintegrasikan teks, gambar, audio, dan elemen interaktif, berdampak pada meningkatnya minat belajar peserta didik. Faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas bahan ajar ini meliputi kualitas konten, desain antarmuka, serta dukungan teknis dan pedagogis dari pengajar. Selain itu terdapat beberapa tantangan seperti keterbatasan akses teknologi dan resistensi terhadap metode pembelajaran baru masih menjadi hambatan dalam penerapannya.

REFERENCES

- Afifah, L. N., & El-Yunusi, M. Y. M. (2024). Tantangan Dan Strategi Mengatasi Permasalahan Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Min 2 Surabaya. *ANSIRU PAI : Pengembangan Profesi Guru Pendidikan Agama Islam*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.30821/ansiru.v8i1.12058>
- Armansyah, F., Sulton, S., & Sulthoni, S. (2019). Multimedia Interaktif Sebagai Media Visualisasi Dasar-Dasar Animasi. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 224–229. <https://doi.org/10.17977/um038v2i32019p224>
- Damayanty, E., Aryaningrum, K., & Sunedi, S. (2022). Pengaruh Model Teams Games Tournament Berbantu Media Video Interaktif Materi IPA terhadap Hasil Belajar Siswa SD. *Journal on Teacher Education*, 4(2), 1049–1057. <https://doi.org/10.31004/jote.v4i2.9204>
- Fikri, H., & Madona, A. S. (2018). *Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif* (1st ed.). Samudra Biru. https://www.researchgate.net/publication/332092064_PENGEMBANGAN_MEDIA_PEMBELAJARAN_BERBASIS_MULTIMEDIA_INTERAKTIF
- Husein, S., Herayanti, L., & Gunawan, G. (2015). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Suhu dan Kalor. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(3), 221–225. <https://doi.org/10.29303/jpft.v1i3.262>
- Ilmiani, A. M., Ahmadi, A., Rahman, N. F., & Rahmah, Y. (2020). Multimedia Interaktif untuk Mengatasi Problematika Pembelajaran Bahasa Arab. *Al-Ta'rib : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Palangka Raya*, 8(1), 17–32. <https://doi.org/10.23971/altarib.v8i1.1902>
- Kumalasani, M. P. (2018). Kepraktisan Penggunaan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1A), Article 1A. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i1A.2345>
- Kusnadi, E., & Azzahra, S. A. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Wordwall dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran PPKn di MA Al Ikhlah Padakembang Tasikmalaya. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(2), Article 2. <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i2.9526>
- Malahayati, E. N., & Zunaidah, F. N. (2021). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Mata Kuliah Kurikulum. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6218–6226. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1802>
- Manurung, P. (2020). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), Article 1. <https://doi.org/10.51672/alfikru.v14i1.33>

- Marwah, M., Alfian, M., Tuasikal, A. R., Iswandi, K., & Trisnawati, T. (2024). Desain dan Produksi Media Pembelajaran PAI Berbasis Multimedia Interaktif. *JIEP: Journal of Islamic Education Papua*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.53491/jiep.v1i2.906>
- Munawir, M., Rofiqoh, A., & Khairani, I. (2024). Peran Media Interaktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran SKI di Madrasah Ibtidaiyah. *JURNAL AL-AZHAR INDONESIA SERI HUMANIORA*, 9(1), Article 1. <https://doi.org/10.36722/sh.v9i1.2828>
- Nabila, S. H. (2023). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Articulate Storyline 3 Pada Pembelajaran IPA Kelas V MI/SD* [Diploma, UIN RADEN INTAN LAMPUNG]. <https://repository.radenintan.ac.id/31299/>
- Nasruddin, Sari, D. M. M., Makruf, S. A., I Putu Ayub Darmawan, Herman, Jumiati, S., Sinaga, Y. K., Sari, M. E., Yanti, S., Luqman Hidayat, Akbar, Muh. R., & Purwanto, H. (2022). *Pengembangan Bahan Ajar* (1st ed.). Global Eksekutif Teknologi.
- Niarti, N. (2017). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Menyimak Untuk Siswa Kelas VI Sekolah Dasar* [Masters, UNIVERSITAS LAMPUNG]. <http://digilib.unila.ac.id/25209/>
- Nuritno, R., Raharjo, H., & Winarso, W. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa. *ITEJ (Information Technology Engineering Journals)*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.24235/itej.v2i1.11>
- Paputungan, D., Ondeng, S., & Arif, M. (2024). KONSEP, PRINSIP, TUJUAN, DAN MANFAAT PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PAI. *Journal of Islamic Education Management Research*, 3(1), Article 1.
- Purba, R. A., Mawati, A. T., Ardiana, D. P. Y., Pramusita, S. M., Bermuli, J. E., Purba, S. R. F., Sinaga, K., Mardiana, N., Rofiki, I., & Recard, M. (2021). *Media dan teknologi pembelajaran* (A. Rikki, Ed.). Yayasan Kita Menulis. <http://repository.uin-malang.ac.id/8494/>
- Setiawan, Z., Pustikayasa, I. M., Jayanegara, I. N., Setiawan, I. N. A. F., Putra, I. N. A. S., Yasa, I. W. A. P., Asry, W., Arsana, I. N. A., Chaniago, G. G., Wibowo, S. E., Anggara, I. G. A. S., & Gunawan, I. G. D. (2023). *PENDIDIKAN MULTIMEDIA: Konsep dan Aplikasi pada era revolusi industri 4.0 menuju society 5.0* (1st ed.). Sonpedia Publishing Indonesia.
- Setyawati, E., Hidayati, I. S., & Hermawan, T. (2020). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika Di MTs Darul Ulum Muhammadiyah Galur. *Intersections: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(2), 26–37. <https://doi.org/10.47200/intersections.v5i2.553>
- Sugiarni. (2022). *Bahan Ajar, Media Dan Teknologi Pembelajaran*. Pascal Books.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.