



Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Artificial Intelligence untuk Siswa Kelas V

Nurul Atika^{1*}, Saepudin², Hamsa³, Herdah⁴, Darmawati

Email: nurulatika001@iainpare.ac.id^{1*}, saepudin@iainpare.ac.id², hamsa@iainpare.ac.id³, herdah@iainpare.ac.id⁴, darmawati@iainpare.ac.id

^{1,2,3,4,5} Institut Agama Islam Negeri Parepare, Indonesia.

DOI: <http://doi.org/10.35931/am.v9i1.6037>

Article Info

Received: December 15, 2025

Revised: December 27, 2025

Accepted: January 13, 2026

Correspondence:

Phone: +6282271135177

Abstract: This study aims to develop an artificial intelligence-based Arabic language learning medium suitable for fifth-grade elementary school students. The research employed a research and development (R&D) approach using the ADDIE model, comprising the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The development process focused on using artificial intelligence to produce learning content by integrating Canva AI, Whisk, and Suno to create a web-based learning platform with visual, auditory, and interactive features. A limited trial was conducted with 18 fifth-grade students at SDIT Al-Insan Pinrang. Data were collected using validation sheets completed by material and media experts, as well as response questionnaires administered to students and teachers to assess the practicality of the developed media. The results indicated that the learning medium achieved a very high level of validity, with a score of 92% from the material expert and 88% from the media expert. Furthermore, the practicality test showed that the medium was categorized as very practical, with scores of 83% from students and 90% from teachers. These findings suggest that the developed media is feasible and practical for use as a supporting medium in Arabic language learning at the elementary school level. The novelty of this study lies in the use of artificial intelligence to produce Arabic learning content that integrates visual, auditory, and interactive elements within a single web-based platform, offering an innovative alternative for Arabic language learning in basic education.

Keywords: *Artificial Intelligence, Arabic Learning Media, ADDIE, Elementary Education, Interactive Learning, Generative AI.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah menghadirkan berbagai inovasi yang dapat dimanfaatkan dalam dunia Pendidikan, termasuk dalam pengembangan media pembelajaran. Salah satu inovasi yang memperoleh perhatian luas adalah *artificial intelligence* (AI), yang mampu menyediakan berbagai fitur pembelajaran cerdas dan adaptif. Integrasi AI dalam media pembelajaran membuka kesempatan bagi guru untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik, efektif, dan relevan dengan kebutuhan pembelajar abad 21,

Perkembangan teknologi digital juga telah mendorong perubahan dalam cara bahasa Arab disajikan dan dipelajari di internet atau ruang digital. Studi yang dipublikasikan dalam jurnal Al-Mi'yar mengungkapkan bahwa konten bahasa Arab di media digital memiliki

karakteristik tersendiri yang menuntut adaptasi strategi pembelajar agar sesuai dengan kebutuhan dan kebiasaan belajar siswa pada masa kini (Ulhaq et al. 2025). Perkembangan tersebut menjadi salah satu pertimbangan dalam mengembangkan media pembelajaran bahasa Arab dengan memperhatikan aspek literasi digital dan penyampaian konten yang relevan dengan konteks pembelajaran modern saat ini.

Media pembelajaran berbasis AI menawarkan fleksibilitas dalam penyajian informasi melalui visualisasi, audio, animasi, hingga *real-time feedback* yang sebelumnya sulit dicapai menggunakan media konvensional (Atmojo, Januardi, and Lestari 2024).

Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab, keberadaan AI mampu mendukung guru dalam menciptakan materi yang lebih kontekstual dan mudah

dipahami, terutama melalui penggabungan elemen multimedia yang memperkaya proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan tuntutan pembelajaran modern yang menekankan pemanfaatan teknologi sebagai sarana pendukung pengembangan kompetensi berbahasa.

Platform seperti Canva AI, Whisk, dan Suno memberikan kemudahan bagi pendidik untuk menghasilkan konten pembelajaran secara cepat dan kreatif (Julianto and Ratumanan 2023). Canva AI memungkinkan guru membuat desain visual dan kode untuk web interaktif. Whisk memudahkan produksi video pembelajaran 3D yang interaktif, sedangkan Suno mendukung pembuatan lagu edukatif yang dapat membantu penguatan memori linguistik siswa. Kombinasi ketiga aplikasi ini menyediakan ekosistem lengkap untuk pengembangan media pembelajaran bahasa Arab yang variatif dan menarik.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali (Ibrahim, Hendrawan, and Sunanah 2023).

Pengembangan media pembelajaran berbasis AI juga memberikan keuntungan dari sisi Personalisasi. Sistem AI mampu menyesuaikan tingkat kesulitan dan penyajian materi dengan kebutuhan individu, sehingga siswa dapat belajar sesuai ritme masing-masing. Karakter adaptif ini sangat penting dalam pembelajaran bahasa Arab yang mencakup keterampilan mendengar, berbicara, membaca, dan menulis. Dengan dukungan AI, guru dapat menghadirkan lingkungan belajar yang responsif dan mampu memberikan pengalaman yang lebih mendalam (Ulimaz et al. 2024).

Sebagaimana fungsi media sebagai sarana penyampaian pesan atau informasi dari guru atau sumber belajar kepada penerimanya, yaitu siswa. Dengan adanya pemanfaatan yang efektif dan media yang sesuai dengan keutuhan siswa maka akan menunjang keberhasilan kegiatan pembelajaran (Yeni et al. 2023).

Pemanfaatan *artificial intelligence* dalam pendidikan dapat membantu guru dalam mengakses berbagai sumber daya pembelajaran digital, aplikasi interaktif, dan simulasi yang memperkaya metode pengajaran. Pemanfaatan *artificial intelligence* dalam merancang mengembangkan materi pelajaran dapat meningkatkan daya tarik pembelajaran dan membantu guru tetap relevan dalam mengajarkan konsep-konsep mutakhir (Arisanti et al. 2024).

Pemaknaan *artificial intelligence* bergeser dari makna sistem otomasi menjadi AI Genratif (*Generative AI*). AI Generatif merupakan jenis kecerdasan buatan yang mampu menciptakan konten baru, baik berupa teks, gambar, audio, maupun video berdasarkan dari input atau

perintah yang diberikan oleh pengguna atau dalam bahasa lainnya, yaitu *prompt*. (Julianto and Ratumanan 2023)

Terdapat beberapa bentuk pemanfaatan *artificial intelligence*, yaitu sebagai konten generatif, *personalized learning*, dan *intelligent tutoring* (Arnolus Juantri E. Oktavianus, Lamhot Naibaho, and Djoys Anneke Rantung 2023). Melalui berbagai bentuk pemanfaatan *artificial intelligence* tersebut, terlihat bahwa *artificial intelligence* tidak hanya berperan sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sumber inovatif yang mampu mengubah cara pembelajaran dilakukan. *artificial intelligence* dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran bahasa Arab guna mengembangkan media pembelajaran bahasa Arab.

Berdasarkan peluang tersebut, penelitian ini difokuskan pada pengembangan media pembelajaran bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* dengan memanfaatkan Canva AI, Whisk, dan Suno sebagai *platform* utama. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan media yang layak dan inovatif untuk mendukung proses pembelajaran bahasa Arab di SDIT Al-Insan Pinrang. Produk yang dikembangkan diharapkan mampu memperkaya praktik pembelajaran berbasis teknologi dan memberikan alternatif media yang lebih kreatif serta relevan bagi pendidikan dasar

Beberapa penelitian mengkaji bahwa pemanfaatan berbagai aplikasi/*platform artificial intelligence*, baik berupa pengembangan *platform* pembelajaran, serta pemanfaatan sistem digital dapat membantu pengajaran dan pembelajaran secara efisien.

Berbagai penelitian membuktikan efektivitas integrasi AI dalam pembelajaran, tetapi dengan fokus yang bervariasi. Penelitian oleh (Maufidhoh and Maghfirah 2023) mengembangkan media berbasis *artificial intelligence* menggunakan *Puzzle Maker* yang terbukti mempermudah interaksi guru dan siswa di sekolah dasar karena adanya konten visual.

Penelitian lain oleh (Azfar and Sutiah 2024) mengembangkan Video Avatar berbasis *artificial intelligence* yang berhasil meningkatkan keterlibatan siswa, penelitian ini lebih menonjolkan aspek visual avatar semata sementara pada penelitian ini selain video animasi 3D, juga akan mengembangkan berupa lagu, dan web pembelajaran.

(Kurniawan 2024) juga melakukan penelitian terkait pengembangan e-modul berbasis *artificial intelligence* pada mata kuliah media dan produksi. Penelitian ini menunjukkan bahwa *artificial intelligence* efektif digunakan dalam pembuatan modul elektronik untuk mahasiswa. Namun, fokus pada penelitian ini lebih pada produksi media di tingkat perguruan tinggi.

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa dengan adanya pemanfaatan berbagai kombinasi *platform AI* (ChatGPT, Fliki, ToonMe, dan D-ID) dapat mendukung pemahaman konsep matematika di tingkat perguruan tinggi. Meskipun (Sari and Avianty 2023) juga

menggunakan beberapa *platform* AI, perbedaan kunci penelitian ini adalah jenjang pendidikan, fokus materi, dan kombinasi *tools* yang mana penelitian ini menggunakan Suno yakni menambahkan aspek auditori musikal yang tidak ada dalam penelitian tersebut.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh (Annisa et al. 2024) juga mengembangkan media video berbasis *artificial intelligence* untuk pembelajaran *Contextual Oral Language Skills*. Penelitian ini juga membuktikan bahwa dengan pemanfaatan *artificial intelligence* efektif dalam meningkatkan keterampilan berbicara sebagai implementasi revolusi industri 5.0.

Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran berbasis web dalam pembelajaran bahasa Arab menjadi acuan referensi relevan pada penelitian ini karena hasil akhir dari media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* berbentuk web. Salah satu penelitian terkait, yaitu penelitian (Masyithoh and Alwi 2025) menunjukkan bahwa penggunaan website pembelajaran bahasa Arab mampu mendukung pemahaman keterampilan berbahasa. Temuan tersebut menegaskan bahwa lingkungan pembelajaran berbasis web memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut dalam konteks pembelajaran bahasa Arab di sekolah dasar.

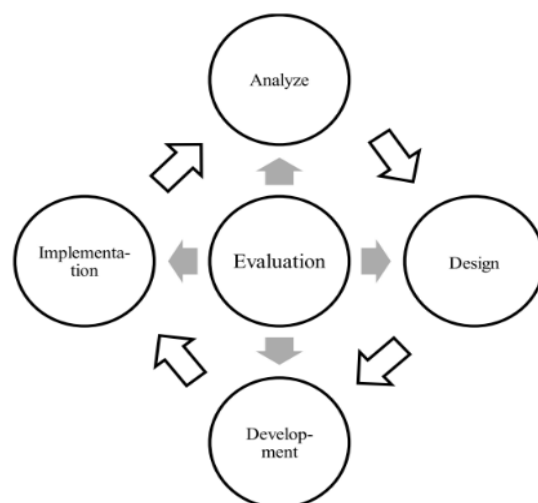
Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji pengembangan media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* pada berbagai mata pelajaran dan jenjang pendidikan. Namun, penelitian yang secara khusus mengembangkan media pembelajaran bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* pada jenjang sekolah dasar dengan fokus pada pemanfaatan *artificial intelligence* sebagai alat produksi konten pembelajaran yang terintegrasi secara visual, auditori, dan interaktif, masih sangat terbatas.

Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengembangkan media pembelajaran bahasa Arab yang mengintegrasikan Canva AI (kuis interaktif & web), Whisk (animasi 3D), dan Suno (lagu edukatif). Pemanfaatan ketiga *platform* ini dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang tidak hanya visual tetapi juga auditori dan interaktif, guna meningkatkan kemampuan penguasaan kosakata siswa kelas V SD. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa guru dapat memanfaatkan AI generatif sebagai sarana pengembangan media pembelajaran tanpa harus memiliki kemampuan pemrograman.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *research and development* (R&D) karena bertujuan menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* yang layak, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran bahasa Arab. Pendekatan R&D memungkinkan peneliti merancang produk, melakukan pengujian kualitas, kemudian merevisinya berdasarkan

data empiris sehingga produk akhir benar-benar sesuai kebutuhan pembelajaran. Metode ini dipilih karena dapat menghasilkan inovasi pendidikan yang dapat diimplementasikan langsung dalam konteks



pembelajaran. (Judijanto et al. 2024)

Gambar 1. Tahapan Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Model ADDIE

Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE, yakni *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (Rayanto and Sugianti 2020). Model ini dipilih karena bersifat sistematis, terstruktur, dan banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran modern (Kurniawati and Koeswanti 2021). ADDIE memberikan alur kerja yang jelas mulai dari identifikasi kebutuhan hingga pengujian efektivitas media, sehingga sangat relevan Ketika mengembangkan media pembelajaran berbasis AI yang memerlukan tahapan desain, produksi, dan evaluasi secara berkelanjutan. (Afifah, Kurniaman, and Noviana 2022)

Prosedur pengembangan penelitian ini mengikuti tahapan ADDIE sebagai berikut:

1. Tahap analisis: tahap ini meliputi analisis kebutuhan melalui observasi dan wawancara untuk mengetahui hambatan belajar siswa. Dilakukan pula analisis kurikulum terhadap Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka dan analisis karakteristik siswa kelas V yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga membutuhkan media visual-auditori.
2. Tahap desain: merancang struktur materi (*isim tafdhil*), warna bentuk, dan kalender hijriah), menyusun *flowchart*, dan membuat *storyboard*. Perancangan mencakup skenario integrasi tiga elemen *artificial intelligence* utama: video animasi 3D, lagu edukatif, dan web interaktif.
3. Tahap pengembangan: proses realisasi produk dengan mengintegrasikan berbagai *platform* Generatif AI.

- Visual dan animasi: Whisk digunakan untuk memproduksi video animasi 3D berdasarkan *storyboard*, dan Google AI Studio digunakan untuk pengisi suara karakter.
- Audio dan musik: Suno dimanfaatkan untuk mengubah materi ajar menjadi lagu edukatif dengan irama yang sesuai karakteristik siswa SD.
- Integrasi media: seluruh aset visual dan audio kemudian dirakit menjadi web pembelajaran interaktif menggunakan fitur kode di Canva AI. Pada tahap ini, produk awal akan divalidasi oleh ahli materi dan media untuk menilai kelayakan isi, materi, dan desain media.

Tabel 1. Kriteria Validitas Media

No.	Persentase	Kriteria	Keterangan
1	81% - 100%	Sangat valid	Dapat dipergunakan tanpa melalui revisi
2	61-80%	Valid	Dapat digunakan namun sebelumnya perlu adanya revisi
3	41% - 60%	Cukup valid	Disarankan tidak dipergunakan sebab masih perlu banyak revisi
4	21 - 40%	Kurang valid	Tidak layak dan belum bisa dipergunakan
5	0% -20%	Tidak valid	Tidak bisa dipergunakan

- Tahap implementasi: produk yang telah direvisi dan dinyatakan valid oleh ahli diujicobakan secara terbatas untuk mengetahui kepraktisan media.
- Tahap evaluasi: evaluasi formatif dilakukan pada setiap tahapan untuk perbaikan bertahap, termasuk analisis respons siswa dan guru pasca uji coba (uji kepraktisan media). Evaluasi ini bertujuan menghasilkan media pembelajaran bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* yang valid dan praktis.

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan Media

No.	Persentase	Kriteria	Keterangan
1	81% - 100%	Sangat Praktis	Dapat dipergunakan tanpa melalui revisi
2	61-80%	Praktis	Dapat digunakan namun sebelumnya perlu adanya revisi
3	41% - 60%	Cukup Praktis	Disarankan tidak dipergunakan sebab masih perlu banyak revisi
4	21 - 40%	Kurang Praktis	Tidak layak dan belum bisa dipergunakan

No.	Persentase	Kriteria	Keterangan
5	0% -20%	Tidak Praktis	Tidak bisa dipergunakan

Subjek dan lokasi penelitian uji coba terbatas dilakukan di SDIT Al-Insan Pinrang dengan subjek siswa kelas V yang berjumlah 18 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan pertimbangan bahwa siswa kelas V telah mempelajari dasar kosakata yang relevan dengan materi pengembangan.

Instrumen penelitian meliputi lembar validasi untuk ahli materi dan ahli media, serta angket respons untuk siswa dan guru bahasa Arab guna mengukur kepraktisan. Data analisis secara deskriptif kualitatif untuk saran perbaikan dan deskriptif kuantitatif untuk menentukan persentase kelayakan dan kepraktisan media.

HASIL DAN PEMBAHASAN

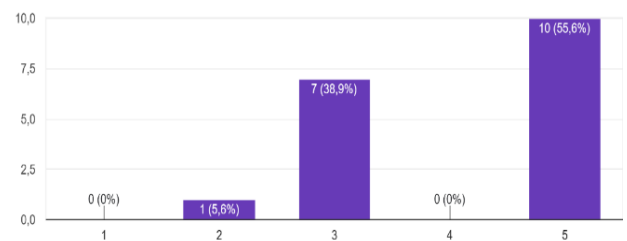
Hasil

1. Hasil Analisis Kebutuhan

Pertama-tama hasil penelitian ini, sesuai dengan tahapan model ADDIE yang pertama adalah analisis. Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan yang diberikan kepada siswa kelas V, diperoleh informasi bahwa sebagian besar siswa menunjukkan minat atau ketertarikan yang tinggi terhadap media pembelajaran yang berbentuk video atau bersifat visual dan auditori. Siswa menyatakan lebih tertarik dan memahami pelajaran jika materi disajikan dalam bentuk video animasi, gambar bergerak, serta audio pendukung seperti lagu edukatif.

Saya lebih mudah memahami pelajaran jika disampaikan dalam bentuk video.

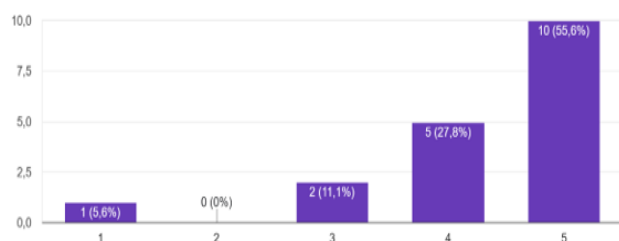
18 jawaban



Gambar 2. Diagram Analisis Kebutuhan Media Video AI

Saya lebih semangat belajar jika ada lagu/nyanyian dalam pembelajaran

18 jawaban



Gambar 3. Diagram Analisis Kebutuhan Media Lagu

Temuan ini mengonfirmasi bahwa pendekatan visual-auditori-interaktif lebih sesuai dengan karakteristik pengembangan siswa usia 10-11 tahun, yang masih berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap di mana kemampuan berpikir logis mulai berkembang, tetapi masih sangat bergantung pada objek nyata dan pengalaman langsung. Pada tahap ini, siswa belum mampu memahami konsep abstrak yang disajikan secara verbal atau simbolik tanpa dukungan visual. Oleh karena itu, penyajian materi bahasa Arab dengan menggunakan video dan lagu yang akan dikembangkan dinilai sesuai dengan kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran berbasis *artificial intelligence*.

Selain analisis kebutuhan siswa, hasil wawancara dengan guru dan kepala sekolah menunjukkan bahwa guru memerlukan media pembelajaran praktis, fleksibel, dan mudah digunakan. Oleh karena itu, guru membutuhkan media yang dapat digunakan secara berulang, mudah diakses, serta mampu menyajikan materi secara terstruktur dan menarik. Kebutuhan ini sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

Secara keseluruhan, hasil analisis ini menegaskan bahwa pengembangan media berbasis *artificial intelligence* memiliki urgensi yang tinggi dalam konteks pembelajaran bahasa Arab di SDIT Al-Insan Pinrang. Respons positif siswa terhadap akses pembelajaran yang fleksibel, interaktif, dan menarik menegaskan bahwa media ini mampu menjembatani Kurikulum Merdeka, terutama integrasi literasi digital dan kecerdasan artifisial. Hal tersebut menjadi dasar penting dalam menghadirkan media yang relevan dengan karakteristik siswa dan kebutuhan pembelajaran di sekolah dasar.

2. Hasil Pengembangan Media Pembelajaran

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dilakukan pengembangan media pembelajaran bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* yang difokuskan pada penyediaan sarana pembelajaran yang mampu menyajikan materi bahasa Arab secara visual, auditori, dan interaktif, sehingga sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD.

Media dikembangkan dalam bentuk web pembelajaran yang dapat diakses secara daring, sehingga memungkinkan siswa untuk belajar baik di dalam maupun di luar kelas

Media pembelajaran yang dikembangkan mencakup empat materi utama, yaitu *isim tafid'il*, bentuk, warna, dan kalender Hijriah yang disesuaikan dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran kelas V. Setiap materi disusun secara sistematis, dimulai dari pengenalan konsep, penyajian kosakata, serta kalimat, hingga soal latihan.

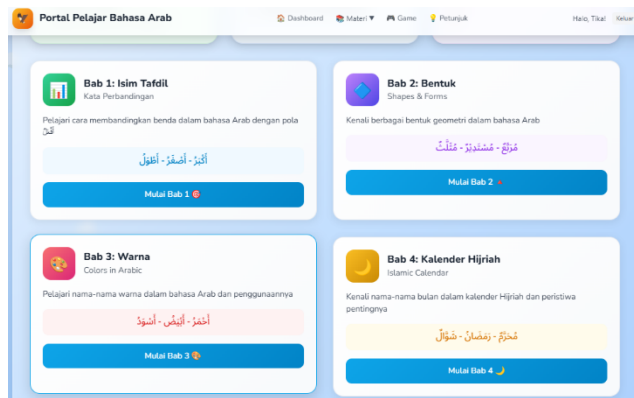
Pemanfaatan *artificial intelligence* dalam pengembangan media ini difokuskan pada produksi konten pembelajaran. Canva AI digunakan sebagai *platform* utama untuk merancang tampilan media dan mengintegrasikan seluruh konten pembelajaran dalam satu portal yang dapat diakses melalui tautan. Whisk dimanfaatkan untuk menghasilkan video animasi 3D yang menampilkan konteks penggunaan bahasa Arab (*hiwar*) secara visual. Sementara itu, Suno digunakan untuk menciptakan lagu edukatif yang bertujuan membantu siswa mengingat kosakata melalui irama dan pengulangan.

Media pembelajaran ini dilengkapi fitur pendukung seperti video animasi, lagu edukatif, latihan interaktif per materi, game soal, serta petunjuk penggunaan yang dirancang sederhana dan mudah dipahami. Kehadiran fitur-fitur tersebut bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih variatif dan menarik bagi siswa. Selain itu, desain antarmuka media disesuaikan dengan karakteristik siswa dengan penggunaan warna, ikon, dan tata letak yang sederhana namun komunikatif.

Secara keseluruhan, hasil pengembangan media pembelajaran bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* menghasilkan sebuah prototipe media yang terintegrasi dan berorientasi pada kebutuhan siswa/pengguna. Media ini tidak hanya menyajikan materi bahasa Arab secara informatif, tetapi juga menghadirkan pengalaman belajar yang kontekstual melalui visualisasi dan audio.

Prototipe media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* yang diimplementasikan dalam bentuk web. Istilah "berbasis *artificial intelligence*" pada penelitian ini merujuk pada pemanfaatan AI generatif dalam proses produksi konten pembelajaran (Haris 2021), bukan pada pengembangan sistem algoritma atau *chatbot*. Berbagai AI generatif digunakan untuk menghasilkan konten pembelajaran.

Media pembelajaran ini dikembangkan melalui dua siklus revisi, yaitu validasi oleh ahli materi dan ahli media, serta uji coba terbatas pada siswa. Hasil dari proses tersebut menghasilkan prototipe akhir yang dinilai layak dan praktis digunakan. Prototipe media dapat diakses secara daring melalui tautan <https://portal-arabi.netlify.app/> sebagai pusat pembelajaran yang mengintegrasikan seluruh konten pembelajaran.



Gambar 4. Tampilan *Dashboard* Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis *Artificial Intelligence*

Struktur media ini terdiri atas halaman sambutan (pengguna menginput nama), halaman beranda (*dashboard*), halaman materi, halaman game, dan halaman petunjuk penggunaan. Halaman beranda dirancang untuk menampilkan progres belajar siswa serta menyediakan akses ke materi pembelajaran dan komunikasi dengan guru. Struktur ini bertujuan untuk memudahkan navigasi dan meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Tampilan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.

Materi pembelajaran disusun ke dalam empat bab utama, yaitu *isim tafdil*, bentuk, warna, dan kalender Hijriah. Setiap bab memuat kosakata, lagu edukatif, video animasi dialog/*hiwar*, serta latihan interaktif. Video animasi 3D dikembangkan menggunakan Whisk dan didukung oleh teknologi *text-to-speech* melalui Google AI Studio untuk menghasilkan audio dialog. Lagu edukatif yang menyertai kosakata diciptakan menggunakan Suno untuk membantu siswa mengingat *mufradat* melalui irama dan pengulangan dapat dilihat pada Gambar 5.

Secara keseluruhan, prototipe media ini dirancang sebagai media yang terintegrasi, interaktif, dan mudah digunakan. Pemanfaatan *artificial intelligence* dalam pengembangan media memungkinkan penyajian materi bahasa Arab secara visual dan auditori, sehingga media ini relevan dengan kebutuhan pembelajaran bahasa Arab di jenjang pendidikan dasar.



3. Hasil Validasi Media Pembelajaran (Kelayakan Produk)

4. Gambar 5. Contoh Penyajian Materi Bahasa Arab Berbahasa Arab Berbasis *Artificial Intelligence* (Video Lagu Edukatif Berupa Animasi)

Prototipe media pembelajaran bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* yang telah dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh ahli materi bahasa Arab dan ahli media pembelajaran. Validasi ini bertujuan untuk menilai kesesuaian isi materi, kualitas tampilan media, serta fungsionalitas media sebagai sara pembelajaran bahasa Arab di kelas V Sekolah dasar.

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memperoleh skor kelayakan sebesar 92% dengan kategori "sangat valid". Penilaian ahli materi mencakup aspek kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, ketetapan kosakata/*mufradat*, kejelasan contoh kalimat, serta kesesuaian penggunaan dialog/*hiwar* dengan konteks pembelajaran bahasa Arab tingkat sekolah dasar, khususnya di SDIT Al-Insan Pinrang. Skor tersebut menunjukkan bahwa materi yang disajikan telah memenuhi standar isi pembelajaran bahasa Arab dan layak digunakan tanpa revisi substansial.

Selain itu, ahli media memberikan penilaian terhadap aspek tampilan visual, keterbacaan teks, tata letak, navigasi media, serta konsistensi desain web. Hasil validasi menunjukkan 88% dengan kategori "sangat valid". Penilaian ini menunjukkan bahwa media memiliki kualitas visual yang baik dan mudah digunakan oleh siswa. Meskipun demikian, validator ahli memberikan beberapa saran perbaikan minor, seperti penyesuaian ukuran huruf dan tampilan yang lebih menarik dan ramah bagi pengguna usia sekolah dasar.

Masukan dan saran dari validator media dan ahli digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi produk. Revisi difokuskan pada penyempurnaan tampilan media, penambahan petunjuk penggunaan, serta penyesuaian konten agar lebih komunikatif dan mudah dipahami oleh siswa. Proses revisi ini merupakan bagian dari evaluasi formatif dalam model ADDIE yang bertujuan menghasilkan media pembelajaran bahasa Arab yang optimal sebelum diuji kepraktisannya.

Secara keseluruhan, validasi ahli menegaskan bahwa media pembelajaran bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang sangat tinggi dari aspek materi maupun media. Dengan demikian, media ini dinyatakan layak digunakan pada tahap selanjutnya, yaitu tahap uji coba terbatas guna menilai kepraktisan penggunaannya dalam pembelajaran bahasa Arab di kelas V SDIT Al-Insan Pirang.

5. Hasil Kepraktisan Media Pembelajaran

Setelah validasi ahli, prototipe media pembelajaran bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* diuji coba secara terbatas di kelas V SDIT Al-Insan Pinrang untuk menilai kepraktisan penggunaan media. Uji coba dilakukan pada 18 siswa dengan pendampingan 2 guru kelas. Penilaian kepraktisan difokuskan pada kemudahan penggunaan, kemenarikan tampilan, serta kesesuaian media dengan proses pembelajaran dari perspektif pengguna. Tahap ini menjadi bagian penting dalam penelitian pengembangan karena kepraktisan menentukan apakah media dapat digunakan secara optimal dalam konteks pembelajaran yang nyata.

Hasil uji coba menunjukkan bahwa media pembelajaran memperoleh skor kepraktisan sebesar 83% dengan kategori "sangat praktis". Siswa menyatakan bahwa media mudah diakses, navigasi sederhana, serta konten pembelajaran menarik dan tidak membosankan, sehingga mereka dapat mengikuti kegiatan pembelajaran tanpa kesulitan teknis. Selama sesi uji coba, terlihat siswa aktif menonton video animasi, menyanyi lagu, dan mengerjakan kuis interaktif secara antusias.

Dari sisi kepraktisan guru menunjukkan skor persentase sebesar 90% dengan kategori "sangat praktis". Guru menilai media sangat praktis, terutama karena media dapat diakses kapan saja, menyesuaikan dengan waktu pembelajaran yang terbatas, serta mengurangi beban guru dalam menyiapkan materi ajar secara manual. Secara keseluruhan, hasil uji coba terbatas menunjukkan bahwa media pembelajaran bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* ini praktis digunakan karena media dapat diakses kapan saja, menyesuaikan alokasi waktu pembelajaran, dan mengurangi beban persiapan materi ajar.

Pembahasan

1. Hasil Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* dinyatakan valid dan praktis. Temuan ini dapat diartikan sebagai hasil dari proses pengembangan yang diawali analisis kebutuhan pengguna secara kontekstual. Ketetapan identifikasi kebutuhan siswa menjadi faktor awal yang menentukan kualitas produk akhir karena media dikembangkan berdasarkan permasalahan nyata dalam

pembelajaran bahasa Arab di kelas V, terkhusus di SDIT Al-Insan Pinrang.

Kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran bahasa Arab yang bersifat visual, auditori, dan interaktif dapat dipahami sebagai refleksi dari karakteristik perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Pada rentang usia 10-11 tahun siswa masih berada pada tahap operasional konkret, sehingga pemahaman abstrak, seperti simbol bahasa dan struktur kalimat bahasa Arab sangat bergantung pada bantuan representasi visual dan pengalaman langsung. Oleh karena itu, preferensi siswa terhadap video animasi dan lagu edukatif bukan sekadar persoalan ketertarikan, melainkan kebutuhan kognitif mendasar.

Temuan kebutuhan tersebut sejalan dengan teori perkembangan kognitif Jean Piaget yang menegaskan bahwa pembelajaran pada tahap operasional konkret harus disajikan melalui media yang memungkinkan siswa melakukan proses asimilasi dan akomodasi secara bertahap (Manaf and Khotimah 2022). Media pembelajaran bahasa Arab yang disajikan secara tekstual dan verbal tanpa dukungan visual berpotensi menimbulkan kesenjangan pemahaman karena siswa belum sepenuhnya mampu mengolah informasi simbolik secara abstrak. Dengan demikian, hasil analisis kebutuhan dalam penelitian ini dapat dijelaskan secara teoritis melalui keterbatasan berpikir abstrak siswa sekolah dasar.

Selain dari sisi siswa, kebutuhan guru terhadap media pembelajaran yang praktis dan fleksibel juga menjadi faktor penting dalam analisis kebutuhan. Guru menghadapi keterbatasan waktu dan sumber daya dalam menyiapkan materi pembelajaran yang variatif, sehingga membutuhkan media yang dapat digunakan secara berulang dan mudah diakses. Kondisi ini memperkuat urgensi pengembangan media pembelajaran bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* yang tidak hanya menari bagi siswa, tetapi juga mendukung efisiensi kerja guru dalam proses pembelajaran bahasa Arab sekaligus mendukung Kurikulum Merdeka yang mengoptimalkan penggunaan teknologi maupun kecerdasan artifisial dalam pembelajaran (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran 2024).

Penelitian terdahulu juga menunjukkan kecenderungan serupa terkait kebutuhan media visual-interaktif pada jenjang pendidikan dasar. (Maufidhoh and Maghfirah 2023) menemukan bahwa penggunaan media berbasis *artificial intelligence* dengan dukungan visual mampu membantu interaksi pembelajaran di sekolah dasar. Temuan tersebut relevan untuk menjelaskan mengapa siswa dan guru dalam penelitian ini menunjukkan kebutuhan yang tinggi terhadap media pembelajaran yang bersifat visual dan interaktif, khususnya dalam pembelajaran bahasa Arab.

Dengan demikian, hasil analisis kebutuhan dalam penelitian ini tidak berdiri sendiri, melainkan selaras

dengan teori perkembangan kognitif dan temuan penelitian sebelumnya. Analisis kebutuhan menjadi landasan penting dalam proses pengembangan media karena memastikan bahwa produk yang dikembangkan benar-benar menjawab permasalahan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas V.

2. Pembahasan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Artificial Intelligence*

Pengembangan media pembelajaran bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* dalam penelitian ini dapat dipahami sebagai respons terhadap kebutuhan akan media pembelajaran yang kontekstual, multimodal, dan mudah digunakan. Pemanfaatan AI generatif difokuskan sebagai alat bantu produksi konten, bukan sebagai sistem tutor otomatis, sehingga peran pedagogis guru tetap terjaga. Pendekatan ini menjelaskan mengapa media yang dikembangkan lebih menekankan kualitas visual, audio, dan interaktivitas dibandingkan kompleksitas algoritma.

Integrasi beberapa *platform* AI generatif, seperti Canva AI, Whisk, dan Suno, memungkinkan pengembangan media yang lebih kaya dibandingkan media konvensional. Canva AI berfungsi sebagai pusat integrasi konten web, Whisk mendukung visualisasi dialog bahasa Arab melalui animasi 3D, sedangkan Suno menghadirkan elemen musikal sebagai penguat kosakata. Kombinasi ini memberikan pengalaman belajar yang tidak hanya informatif, tetapi juga kontekstual dan menarik bagi siswa sekolah dasar.

Pendekatan pengembangan ini memiliki kesamaan dengan penelitian (Azfar and Sutiah 2024) yang mengembangkan media video avatar berbasis *artificial intelligence* pada pendidikan dasar. Namun, perbedaan utama terletak pada keluasan stimulus belajar yang disajikan. Di mana penelitian tersebut berfokus ada visualisasi avatar, sedangkan penelitian ini menambahkan dimensi auditori dan interaktivitas web, sehingga memberikan variasi stimulus belajar yang lebih beragam dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Jika dibandingkan dengan penelitian (Kurniawan 2024) yang mengembangkan e-modul berbasis *artificial intelligence* di perguruan tinggi, penelitian ini menunjukkan adaptasi pendekatan pengembangan yang signifikan. Media pada jenjang pendidikan dasar membutuhkan desain yang lebih sederhana, intuitif, dan menarik secara visual. Oleh karena itu, pengembangan media dalam penelitian ini lebih menekankan pada aspek pengalaman pengguna dibandingkan kedalaman konten teoritis sehingga hal tersebut juga mendukung tingginya tingkat kepraktisan media dari respons siswa dan guru.

Penelitian (Sari and Avianty 2023) yang memanfaatkan beberapa *platform artificial intelligence* dalam pengembangan media juga relevan sebagai pembanding. Namun, penelitian ini memperluas pendekatan tersebut dengan memasukkan elemen musikal melalui Suno sebagai bagian dari strategi

penguatan kosakata. Elemen musikal ini memberikan kontribusi unik dalam pembelajaran bahasa Arab, karena pengulangan kosakata melalui irama dapat membantu siswa mengingat *mufradat* secara lebih natural dan menyenangkan.

Secara konseptual, pengembangan media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa AI dapat dimanfaatkan secara pedagogis sebagai alat produksi media yang kreatif dan efisien. Pendekatan ini tidak hanya menjawab kebutuhan pembelajaran bahasa Arab di sekolah dasar, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi yang relevan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka dan literasi digital abad ke-21.

3. Pembahasan Hasil Validitas Media Pembelajaran

Tingginya tingkat validitas media pembelajaran yang dikembangkan dapat dijelaskan melalui kesesuaian antara desain dan prinsip-prinsip pembelajaran yang relevan dengan karakteristik siswa. Validitas yang diperoleh dari ahli materi menunjukkan bahwa struktur materi, ketepatan kosakata, serta penyajian contoh kalimat sesuai dengan tujuan pembelajaran bahasa Arab kelas V di SDIT Al-Insan Pinrang, menunjukkan bahwa proses perancangan materi dilakukan secara sistematis dan berlandaskan kebutuhan pembelajaran yang nyata.

Dari perspektif teori perkembangan kognitif, kesesuaian materi dengan karakteristik siswa berkontribusi besar terhadap tingginya penilaian validitas. Piaget menegaskan bahwa siswa pada tahap operasional konkret membutuhkan visual konteks nyata untuk memahami konsep abstrak. Media yang dikembangkan menyajikan materi bahasa Arab melalui animasi dan ilustrasi kontekstual, sehingga teks dapat dipahami tanpa diterjemahkan sebagai bagian dari pengalaman belajar yang konkret. Kondisi ini menjelaskan mengapa ahli materi menilai media memiliki tingkat kelayakan yang tinggi.

Selain itu, validitas media dari aspek desain juga dapat dijelaskan melalui pembelajaran multimedia Mayer. Media yang mengintegrasikan teks, gambar, dan audio memungkinkan penyajian informasi yang lebih efektif dibandingkan penyajian satu modalitas saja. Dalam penelitian ini, penggunaan video animasi dan lagu edukatif berfungsi sebagai sarana untuk memperkuat penyampaian materi sehingga desain media dinilai sesuai dengan prinsip pembelajaran multimedia. Pendekatan ini menjelaskan mengapa ahli media memberikan penilaian positif terhadap tampilan dan struktur media.

Selain itu, integrasi animasi dan ilustrasi visual dalam media pembelajaran sebagai jembatan antara simbol bahasa dan makna. Penyajian kosakata dan dialog dalam bentuk audio-visual (video) membantu siswa membangun representasi mental yang lebih jelas. Kondisi ini menjelaskan mengapa ahli materi menilai media

memiliki tingkat kesesuaian yang tinggi karena pendekatan visual yang digunakan mendukung proses pemaknaan bahasa pada usia sekolah dasar.

Tingginya tingkat validitas media pembelajaran yang dikembangkan menunjukkan bahwa pendekatan pengembangan berbasis *artificial intelligence* yang digunakan telah selaras dengan kebutuhan pembelajaran di jenjang sekolah dasar. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Maufidhoh and Maghfirah 2023) yang mengimplementasikan media berbasis *artificial intelligence* menggunakan *Puzzle Maker*, di mana media dengan dukungan visual interaktif dinilai mempermudah proses pembelajaran dan meningkatkan keterlibatan siswa. Kesamaan pendekatan ini terletak pemanfaatan *artificial intelligence* sebagai sarana produksi konten visual yang mendukung pemahaman materi secara konkret.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki perbedaan mendasar dibandingkan penelitian (Maufidhoh and Maghfirah 2023), khususnya pada kompleksitas media dan integritas multimodal. Media yang dikembangkan dalam penelitian ini tidak hanya mengandalkan visual statis atau permainan sederhana, tetapi menggabungkan video animasi 3D, lagu edukatif, dan kuis dalam satu web pembelajaran. Integrasi ini menjelaskan mengapa media memperoleh validitas yang tinggi dari ahli materi dan media karena mampu menyajikan materi bahasa Arab secara lebih komprehensif.

Perbandingan dengan penelitian (Azfar and Sutiah 2024) yang mengembangkan media video avatar berbasis *artificial intelligence* juga menunjukkan pola yang serupa. Penelitian tersebut menegaskan bahwa visualisasi berbasis AI dapat meningkatkan kualitas media dari aspek desain dan fungsionalitas. Namun, media dalam penelitian ini memperluas pendekatan tersebut dengan menambahkan elemen auditori dan latihan interaktif, sehingga validitas media tidak hanya ditentukan oleh aspek visual, tetapi juga oleh kelengkapan fitur pembelajaran yang disajikan.

Dengan demikian, hasil validitas media pembelajaran dalam penelitian ini dapat dipahami sebagai hasil dari integrasi antara kebutuhan pengguna, prinsip desain pembelajaran, dan landasan teori belajar. Validitas yang tinggi bukan sekadar angka penilaian, tetapi mencerminkan kesesuaian media dengan konteks pembelajaran bahasa Arab di sekolah dasar serta relevansinya dengan temuan terdahulu.

4. Pembahasan hasil Kepraktisan Media Pembelajaran

Kepraktisan media pembelajaran bahasa Arab yang dikembangkan menunjukkan bahwa media dapat digunakan dengan mudah oleh siswa dan guru dalam kegiatan belajar mengajar. Kepraktisan ini tidak terlepas dari desain web yang sederhana, navigasi yang jelas, serta

penyajian materi yang terukur. Media ini dirancang untuk memudahkan siswa belajar secara mandiri dengan bimbingan minimal dari guru, sehingga mendukung fleksibilitas penggunaan media di dalam maupun di luar kelas.

Dari sudut pandang teori behaviorisme, kepraktisan media dapat dianalisis melalui konsep stimulus dan respons. Media pembelajaran menyediakan stimulus bagi siswa untuk belajar secara terstruktur melalui tampilan visual, audio, dan aktivitas interaktif yang mendorong siswa untuk memberikan respons belajar. Struktur media yang konsisten memungkinkan siswa memahami pola media, sehingga respons belajar dapat muncul secara alami.

Prinsip penguatan (*reinforcement*) dalam teori behaviorisme yang dikemukakan Skinner relevan untuk menjelaskan kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan, khususnya pada fitur permainan (*game*) yang menerapkan sistem poin dan nyawa. Menurut Skinner, perilaku belajar dapat dibentuk melalui mekanisme *operant conditioning*, yaitu proses belajar yang terjadi karena adanya konsekuensi terhadap respons yang diberikan individu (Cahaya et al. 2025). Dalam media ini, jawaban benar yang diikuti dengan penambahan poin berfungsi sebagai penguatan positif, sedangkan jawaban yang salah menyebabkan berkurangnya nyawa yang berfungsi sebagai penguatan negatif dalam bentuk konsekuensi yang mendorong siswa untuk memperbaiki respons pada percobaan berikutnya.

Mekanisme penguatan tersebut mendorong siswa untuk terus berinteraksi dengan media dan mengikuti alur permainan yang disediakan. Sistem poin dan nyawa menciptakan stimulus yang jelas dan mudah dipahami oleh siswa, sehingga mereka terdorong untuk mengulang aktivitas belajar hingga mencapai hasil yang diinginkan dalam game. Dalam konteks ini, penguatan tidak dimaknai sebagai hukuman yang bersifat represif, melainkan sebagai bagian dari desain pembelajaran yang bertujuan membentuk perilaku belajar melalui umpan balik langsung.

Adanya halaman game pada media pembelajar menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran kosakata bahasa Arab. Media interaktif yang mengandung unsur permainan dinilai mampu menarik perhatian siswa dalam mendorong partisipasi aktif selama proses pembelajaran (Mawaddah, Opier, and Fitri 2023). Hal ini mendukung hasil penelitian ini menunjukkan bahwa fitur game dengan sistem poin dan nyawa berkontribusi terhadap kepraktisan penggunaan media.

Oleh sebab itu, kepraktisan media pembelajaran dapat diartikan melalui kemudahan siswa dalam memahami aturan main dan konsekuensi dari setiap respons yang diberikan. Siswa dapat dengan cepat

menyesuaikan perilaku belajar mereka berdasarkan sistem penguatan yang ada, tanpa memerlukan penjelasan tambahan dari guru. Hal tersebut mendukung kepraktisan media sebagai media pembelajaran yang mudah digunakan dan menarik.

Selanjutnya, hasil penelitian ini juga dapat dibandingkan dengan penelitian (Azfar and Sutiah 2024) yang mengembangkan media video avatar berbasis *artificial intelligence* pada pendidikan dasar. Penelitian tersebut menekankan kekuatan visual avatar dalam meningkatkan keterlibatan siswa. Namun, media dalam penelitian ini melampaui pendekatan visual semata dengan menambahkan elemen auditori berupa lagu edukatif, dan latihan interaktif. Perbedaan ini menunjukkan bahwa kepraktisan dan kelayakan media tidak hanya ditentukan oleh visualisasi, tetapi juga oleh keberagaman stimulus belajar yang disajikan seperti pada fitur game di media pembelajaran.

Adapun jika dibandingkan dengan penelitian (Kurniawan 2024) yang mengembangkan e-modul berbasis *artificial intelligence* di perguruan tinggi, penelitian ini menunjukkan perbedaan konteks dan tujuan pengembangan. Penelitian Kurniawan berfokus pada efisiensi produksi modul elektronik untuk mahasiswa, sedangkan penelitian ini menekankan media dengan karakteristik kognitif siswa sekolah dasar. Perbedaan jenjang pendidikan ini menjelaskan mengapa media dalam penelitian ini dirancang lebih visual, auditori, dan interaktif, sehingga memperoleh tingkat kepraktisan yang tinggi dari perspektif siswa dan guru.

Selanjutnya, penelitian (Sari and Avianty 2023) yang memanfaatkan beberapa *platform artificial intelligence* dalam pengembangan media pembelajaran juga relevan menjelaskan tujuan penelitian ini. Namun, perbedaan utama terletak pada kombinasi tools yang digunakan dan tujuan pedagogisnya. Penelitian ini secara khusus menambahkan elemen musikal melalui Suno sebagai bagian dari strategi penguatan kosakata yang tidak ditemukan dalam penelitian Sari dan Avianty. Integrasi elemen musikal ini membantu menjelaskan respons positif siswa terhadap media yang dikembangkan.

Selain itu, temuan kepraktisan media dalam penelitian ini juga sejalan dengan (Chaedoni and Saputra 2022) yang menegaskan bahwa media pembelajaran yang kaya animasi dan interaktivitas cenderung lebih diminati oleh siswa. Dalam penelitian ini, penggunaan animasi 3D dan interaksi berbasis web berfungsi sebagai stimulus belajar yang menarik, sehingga siswa lebih mudah terlibat dalam aktivitas pembelajaran. Hal ini menjelaskan mengapa media memperoleh respons kepraktisan tinggi yang terlihat dari pengalaman nyata siswa yang interaktif dalam menggunakan media.

Dengan demikian, secara komparatif, penelitian ini melengkapi penelitian-penelitian terdahulu dengan menghadirkan pengembangan media pembelajaran

bahasa Arab berbasis *artificial intelligence* yang terintegrasi secara visual, auditori, dan interaktif pada jenjang sekolah dasar. Penelitian ini tidak hanya mengadopsi temuan sebelumnya, tetapi juga mengembangkannya dalam konteks mata pelajaran bahasa Arab yang memiliki karakteristik linguistik yang berbeda dengan mata pelajaran lain.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran bahasa Arab berbasis *Artificial Intelligence* di SDIT Al-Insan Pinrang, dapat disimpulkan bahwa media ini memiliki relevansi dan urgensi tinggi dalam konteks pembelajaran siswa kelas V. Tahap analisis menunjukkan bahwa siswa memiliki minat yang tinggi terhadap media interaktif terhadap video, lagu, dan kuis otomatis yang sesuai dengan karakteristik usia 10-11 tahun pada tahap operasional konkret. Media ini efektif menjembatani konsep bahasa Arab yang abstrak dengan konteks nyata, serta membantu mengatasi kesulitan penguasaan kosakata dan struktur kalimat.

Prototipe media yang dikembangkan terbukti sangat layak berdasarkan hasil validasi ahli, dengan 92% sangat valid dari ahli materi dan 88% sangat valid dari ahli media. Media ini mengintegrasikan materi bahasa Arab dengan format pembelajaran yang menarik, interaktif, dan mudah diakses, termasuk fitur video animasi 3D, lagu edukatif, dan kuis interaktif, serta *dashboard* yang memantau progres siswa. Hasil uji coba terbatas menunjukkan 83% siswa dan 90% guru menilai media sangat praktis digunakan. Media memfasilitasi pembelajaran yang fleksibel,

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media, media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan valid dan layak digunakan. Kelayakan tersebut mencerminkan kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran bahasa Arab, ketepatan penyajian konten, serta kualitas desain media. Selain itu, hasil uji kepraktisan menunjukkan bahwa media dinilai praktis oleh siswa dan guru, ditinjau dari kemudahan penggunaan, kejelasan navigasi, dan daya tarik fitur interaktif yang disediakan.

Secara teoretis, pengembangan media pembelajaran ini relevan dengan teori perkembangan kognitif Piaget, teori pembelajaran multimedia Mayer, serta teori behaviorisme Skinner dan Thorndike. Integrasi teori-teori tersebut menjelaskan bagaimana media yang bersifat konkret, multimodal, dan dilengkapi sistem penguatan dapat mendukung fungsionalitas media dalam pembelajaran bahasa Arab di sekolah dasar. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa kualitas media pembelajaran dapat dipahami melalui kesesuaian antara desain media, karakteristik siswa, dan prinsip-prinsip belajar.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pemanfaatan *artificial intelligence* sebagai alat produksi

konten pembelajaran bahasa Arab yang terintegrasi secara visual, auditori, dan interaktif pada jenjang sekolah dasar. Selain itu, integrasi beberapa platform AI generatif dalam satu media pembelajaran berbasis web menjadi kontribusi tersendiri dalam pengembangan media pembelajaran bahasa Arab. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa guru bahasa Arab dapat memanfaatkan teknologi AI generatif untuk mengembangkan media pembelajaran yang inovatif tanpa harus memiliki kemampuan pemrograman yang kompleks.

Berdasarkan simpulan tersebut, media pembelajaran yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai alternatif media pendukung dalam pembelajaran bahasa Arab di sekolah dasar. Penelitian selanjutnya dapat diarahkan pada pengujian keefektifan media terhadap hasil belajar atau pada pengembangan fitur adaptif berbasis *artificial intelligence* untuk memperkaya pengalaman belajar siswa.

Acknowledgements

Alhamdulillah, peneliti mengucapkan Syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, hidayah, dan kesempatan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Peneliti juga menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung proses penelitian ini, khususnya:

1. Kepala SDIT Al-Insan Pinrang, guru, dan seluruh siswa kelas V yang telah bersedia menjadi responden dan memberikan data yang diperlukan untuk pengembangan media pembelajaran.
2. Ahli materi bahasa Arab dan ahli media pembelajaran yang telah memberikan masukan, saran, dan validasi sehingga prototipe media yang dikembangkan menjadi berkualitas dan sesuai standar pembelajaran.
3. Keluarga dan teman-teman yang senantiasa memberikan dukungan moral, motivasi, dan bantuan teknis selama proses penelitian.

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dari berbagai pihak tersebut. Semoga penelitian ini memberikan kontribusi positif bagi pengembangan pembelajaran bahasa Arab berbasis AI dan menjadi referensi bermanfaat bagi guru, siswa, dan peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, Nur, Otang Kurniawan, and Eddy Noviana. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan* 1(1):33-42. doi: <https://doi.org/10.33578/kpd.v1i1.24>.
- Annisa, Puan Suri Mira, Rafika Dewi Nasution, Ade Aini Nuran, and Nazly Yusuf. 2024. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Artificial Intelligence (AI) Dalam Pembelajaran Contextual Oral Language Skills Sebagai Implementasi Revolusi Industri 5.0. *Jurnal Darma Agung* 32(4): 176-187. doi: <http://dx.doi.org/10.46930/ojsuda.v32i4.4475>.
- Arisanti, Ivon, Rasmita, Muhammad Kasim, Budi Mardikawati, and Murthada. 2024. Peran Aplikasi Artificial Intelligences Ai Dalam Mengembangkan Dan Meningkatkan Kompetensi Profesional Dan Kreatifitas Pendidik Di Era Cybernetics 4.0. *Murthada Innovative: Journal Of Social Science Research* 4:5195-5205. doi: <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i1.8455>.
- Arnolus Juantri E. Oktavianus, Lamhot Naibaho, and Djoys Anneke Rantung. 2023. Pemanfaatan Artificial Intelligence Pada Pembelajaran Dan Asesmen Di Era Digitalisasi. *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi* 05(2): 473-476. doi: <https://doi.org/10.53863/kst.v5i02.975>.
- Atmojo, Sunarmo Tri, Januardi, and Neta Dian Lestari. 2024. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence Di SMA Negeri 18 Palembang. *Jurnal Neraca: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Ekonomi Akuntansi* 8:113-120. doi: <https://doi.org/10.31851/neraca.v8i2.15499>.
- Azfar, Fani, and Sutiah. 2024. Pengembangan Media Pembelajaran Video Avatar Berbasis Artificial Intelligence (AI) Bagi Peserta Didik Tingkat Pendidikan Dasar. *Islamika: Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan* 6:1497-1509. doi: <https://doi.org/10.36088/islamika.v6i4.5193>.
- Cahaya, Anggun, Sakilah, Ade Hilmi Saputra, and Yola Asamayana. 2025. "Teori Belajar Behavioristik. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora* 4(4):6828-6841. doi: <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/3210>.
- Chaedoni, Muhamad, and Doni Saputra. 2022. "Teori Kognitif Pembelajaran Berbasis Multimedia Menggunakan Teknik Animasi." 1(1):36-42. doi: <https://doi.org/10.35671/jmtt.v1i1.13>.
- Haris, Mardianah. 2021. Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Bahasa Arab. *Al-Maraji' Jurnal Pendidikan Bahasa Arab* 5(2):88-101. doi: <https://doi.org/10.57235/jleb.v1i2.1192>.
- Ibrahim, Fahmi, Budi Hendrawan, and Sunanah Sunanah. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran PACAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JLEB: Journal of Law, Education and Business* 1(2). doi: <https://doi.org/10.57235/jleb.v1i2.1192>.
- Judijanto, Loso, Mas'ud Muhammadiyah, Rahmawati Ning Utami, Lalu Suhirman, Laurensius Laka, Yoseb Boari, Suri Toding Lembang, Fegie Yoanti Wattimena, Ningrum Astriawati, Rudy Dwi Laksono, and Muhammad Yunus. 2024. *Metodologi Research and Development (Teori Dan Penerapan Metodologi RnD)*.

- Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia.
- Julianto, Tri Syamsi, and Stelie Ratumanan. 2023. "Pemanfaatan Generatif Ai Dalam Pembelajaran Bahasa Untuk Siswa Sd: Pendekatan Inovatif Dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis." *Bima Journal of Elementary Education* 1(2). <https://doi.org/10.37630/bijee.v1i2.1224>.
- Kurniawan, Andri. 2024. "Pengembangan E-Modul Berbasis Android Menggunakan Teknologi AI (Artificial Intelligence) Pada Materi Media Dan Produksi." *Devosi: Jurnal Teknologi Pembelajaran* 13(2):27-34. doi: <https://doi.org/10.36456/devosi.v13i2.8713>.
- Kurniawati, Unik, and Henny Dewi Koeswanti. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Kodig Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* 5(2):1046-1059. doi: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.843>.
- Manaf, Abdul, and Husnul Khotimah. 2022. *Belajar Dan Pembelajaran*. Malang: Literasi Nusantara Abadi.
- Masyithoh, Siti, and Itsnaini Muslimati Alwi. 2025. Pemangaatan Website Aljazeera Learning Arabic Sebagai Media Pembelajaran Mahārah Istimā'. *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban* 8(1):141-150. doi: <https://doi.org/10.55352/edu.v1i2.571>.
- Maufidhoh, Imroatul, and Ismil Maghfirah. 2023. Implementasi Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence Melalui Media Puzzle Maker Pada Siswa Sekolah Dasar. *ABUYA: Jurnal Pendidikan Dasar* 1(1):29-43. <https://doi.org/10.52185/abuyaVol1iss1Y2023284>.
- Mawaddah, Ulfa, Ahmad Opier, and Rohana Ayu Fitri. 2023. Pelaksanaan Game Scattergories Dalam Pembelajaran Kosakata Bahasa Arab. *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban* 6(1):95-116. doi: [10.35931/am.v6i1.1564](https://doi.org/10.35931/am.v6i1.1564).
- Pusat Kurikulum dan Pembelajaran. 2024. *Naskah Akademik Mata Pelajaran Pilihan Koding Dan Kecerdasan Buatan (Kecerdasan Artifisial) SD/MI*. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemedikbudristek.
- Rayanto, Yudi Hari, and Sugianti. 2020. *Penelitian Pengembangan Model ADDIE Dan R2D2: Teori Dan Praktek*. Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute.
- Sari, Raras Kartika, and Donna Avianty. 2023. Pengembangan Media Ajar Berbasis Artificial Intelligence Pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran Matematika. *Prismatika: Jurnal Pendidikan Dan Riset Matematika* 6(1): 31-42. <https://ejurnal.uibu.ac.id/index.php/prismatika/article/view/1142>.
- Ulhaq, Aulia, Muhammad Khairul Fatihin, Rahmah As- Sa, Vika Faiza Rahma, and Wa Ode Norliza A. 2025. Penggunaan Arabizi Dalam Konten YouTube: Tinjauan Sociolinguistik Terhadap Proses Alih Bahasa. *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban* 8(1):340-453. doi: <http://dx.doi.org/10.35931/am.v8i1.4623>.
- Ulimaz, Almira, Didik Cahyono, Erwin Dhaniswara, Opan Arifudin, and Bernadus Agus Rukiyanto. 2024. Analisis Dampak Kolaborasi Pemanfaatan Artificial Intelligences (AI) Dan Kecerdasan Manusia Terhadap Dunia Pendidikan Di Indonesia. *Innovative: Journal Of Social Science Research* 4:9312-9319. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i3.11544>.
- Yeni, Dewi Fitri, Desi Rahmatika, Muriani Muriani, and Desi Armi Eka Putri. 2023. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Digital Terhadap Hasil Belajar Siswa." *Edu Journal Innovation in Learning and Education* 1(2):93-102. doi: [10.55352/edu.v1i2.571](https://doi.org/10.55352/edu.v1i2.571).