



Technology in Arabic Language Learning

Aulia Salim Mahmudah¹, Faidatul Baroro^{2*}, Siti Rohmah³

¹²³ Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*

Penulis Korespondensi: faidatul.baroro20@guru.sd.belajar.id

ABSTRACT

This study explores the crucial role of technology in learning the Arabic language, emphasizing its importance in today's digital landscape and the challenges faced during its implementation. In this context, "technology" refers to a diverse array of digital tools and resources, including mobile applications, e-learning platforms, interactive multimedia, and artificial intelligence (AI), all aimed at enhancing the Arabic learning experience. Research has demonstrated that integrating technology can boost learner motivation, expand access to educational materials, encourage self-directed learning, and foster interaction with native speakers. The application of technology in Arabic language education has evolved from basic audiovisual aids to sophisticated digital systems. Nonetheless, several challenges remain, such as inadequate infrastructure, low levels of digital literacy, and the intrinsic complexities of the Arabic language. This study employs a library research methodology, analyzing a variety of academic literature to derive meaningful insights. The findings are intended to guide educators and developers of Arabic language learning technologies in overcoming the hurdles of education in the digital era.

Key words: *Learning Technology, Digital Arabic Language, Modern Educational Challenges*

ABSTRACT

Penelitian ini mengkaji pentingnya peran teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab serta urgensinya di era digital, termasuk tantangan-tantangan yang muncul dalam penerapannya. Teknologi yang dimaksud meliputi berbagai alat dan media digital, seperti aplikasi mobile, platform e-learning, multimedia interaktif, hingga kecerdasan buatan (AI), yang semuanya dirancang untuk mendukung proses belajar bahasa Arab. Berbagai studi menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dapat meningkatkan motivasi belajar, memperluas akses terhadap sumber belajar, mendorong pembelajaran mandiri, dan memfasilitasi interaksi dengan penutur asli. Secara historis, penggunaan teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab telah mengalami perkembangan, mulai dari media audio-visual sederhana hingga sistem digital yang lebih canggih. Namun, di balik potensi tersebut, masih terdapat sejumlah hambatan, seperti keterbatasan infrastruktur, minimnya literasi digital, serta kompleksitas bahasa Arab itu sendiri. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi pustaka dengan menganalisis berbagai literatur akademik guna merumuskan temuan yang relevan. Hasil dari kajian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi para pendidik dan pengembang media pembelajaran bahasa Arab dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era digital.

Kata kunci: *Teknologi Pembelajaran, Bahasa Arab Digital, Tantangan Edukasi Modern*

ABSTRAK

يستعرض هذا البحث أهمية التكنولوجيا في تعلم اللغة العربية ودورها الحيوي في العصر الرقمي، مع الإشارة إلى التحديات التي قد تواجه استخدامها. تشمل التكنولوجيا هنا مجموعة متنوعة من الأدوات والوسائط الرقمية، مثل التطبيقات المحمولة، ومنصات التعليم الإلكتروني، والوسائط

المتعددة التفاعلية، وصولاً إلى الذكاء الاصطناعي، جميعها مصممة لتعزيز عملية تعلم اللغة العربية. تشير الدراسات المتعددة إلى أن استخدام هذه التكنولوجيا يمكن أن يزيد من دافعية المتعلمين، ويوسع نطاق الوصول إلى مواد التعلم، ويشجع على التعلم الذاتي، ويسهل التفاعل مع الناطقين باللغة. تاريخياً، شهد استخدام التكنولوجيا في تعليم اللغة العربية تقدماً ملحوظاً، بدءاً من الوسائط السمعية والبصرية البدائية وصولاً إلى الأنظمة الرقمية المتطورة. ومع ذلك، ورغم هذه الإمكانيات، توجد بعض التحديات، مثل البنية التحتية المحدودة، ونقص المعرفة الرقمية، وتعقيد اللغة العربية ذاتها. يعتمد هذا البحث على منهجية الدراسة المكتبية من خلال تحليل الأدبيات الأكاديمية المتاحة لصياغة النتائج ذات الصلة. من المتوقع أن تكون نتائج هذه الدراسة مرجعاً مفيداً للمربين ومطوري وسائل تعلم اللغة العربية، في مواجهة التحديات التي يطرحها العصر الرقمي.

Received: 2025-05-08
Date

Revised: 2025-11-14
Date

Accepted: 2025-12-22
Date

Published: 2025-12-22
Date

Citation (APA Style): Mahmudah, et.al (2025). Technology in Arabic Language Learning. *El Ibtikar: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*. 14(2).

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah membawa perubahan yang besar dalam dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran bahasa Arab. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab semakin berkembang, dengan kemunculan berbagai media yang lebih interaktif dan menarik. Media pembelajaran berbasis teknologi, seperti aplikasi mobile, e-learning, video interaktif, dan perangkat lunak berbasis kecerdasan buatan, telah menjadi alat bantu yang efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan berbahasa Arab serta meningkatkan motivasi dan minat belajar bagi peserta didik sehingga dapat tercipta lingkungan pembelajaran yang menyenangkan.

Pembelajaran bahasa Arab memiliki banyak tantangan, terutama dalam hal pemahaman struktur tata bahasa (nahwu dan sharf), keterampilan mendengar, berbicara dan kemampuan membaca dan menulis. Metode pembelajaran konvensional sering dianggap kurang dalam menarik minat siswa, sedangkan teknologi yang digunakan dalam pembelajaran bahasa Arab dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, mempermudah akses ke materi, dan membuat pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan.

Pemanfaatan pembelajaran berbasis teknologi mendukung prinsip pembelajaran mandiri, di mana peserta didik dapat belajar kapan saja dan di mana saja. Prinsip yang sejalan dengan konsep pembelajaran berbasis student-centered learning, yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran. Dan guru dapat lebih mudah dalam menyampaikan materi dan mengevaluasi pemahaman siswa, serta memberikan umpan balik yang lebih cepat dan efektif. Meskipun teknologi menawarkan banyak kemudahan dalam pembelajaran bahasa Arab, ada beberapa tantangan yang harus dihadapi, seperti apakah guru dan siswa siap untuk menggunakannya, apakah ada infrastruktur pendukung yang tersedia, dan apakah konten yang diajarkan melalui media digital valid. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk

menentukan seberapa efektif penggunaan teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab, baik dari segi pendekatan maupun metodologi. terhadap pencapaian kompetensi peserta didik.

Dengan demikian, peran teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab menjadi sangat penting guna mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran berbasis digital dan memastikan bahwa teknologi dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa Arab di berbagai jenjang pendidikan.

METODE (BOLD, TNR 12)

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode kajian pustaka (library research). Proses ini melibatkan telaah mendalam terhadap berbagai sumber literatur yang relevan dengan topik pembelajaran bahasa Arab berbasis teknologi. Data dikumpulkan dari jurnal ilmiah baik nasional maupun internasional, buku akademik, prosiding seminar, laporan penelitian, artikel digital dari portal pendidikan, serta dokumen kebijakan yang berkaitan. Di antara jurnal yang dijadikan acuan adalah *Khatulistiwa*, *COMSERVA*, *ISEEDU*, *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, serta *Jurnal Al-Tarqiyah*. Penulis juga mengacu pada artikel dari platform akademik seperti Google Scholar, ResearchGate, Academia. edu, dan Sinta (Science and Technology Index), serta memanfaatkan sumber digital terbuka seperti e-resources perpustakaan perguruan tinggi.

Untuk memperkuat landasan teoretis, buku-buku karya para ahli pendidikan, seperti Sugiyono, Nana Sudjana, dan Heinich, juga diteliti sebagai referensi metodologis. Semua sumber tersebut dianalisis dengan pendekatan deskriptif-kualitatif, melalui langkah-langkah identifikasi isu, pengelompokan tematik, dan sintesis argumentatif. Validitas data dijaga dengan melakukan triangulasi sumber, seleksi pustaka yang memiliki reputasi akademik yang terverifikasi, serta analisis kritis terhadap isi dan konteks literatur. Metode ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif dan mendalam mengenai dinamika penggunaan teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab.

TEMUAN DAN DISKUSI (BOLD, TNR 12)

A. Definisi dan Urgensi Teknologi dalam Pengajaran Bahasa Arab

1. Definisi Teknologi dalam Pengajaran Bahasa Arab

Kata teknologi berasal dari bahasa Yunani, yaitu *techne* yang berarti "keahlian" atau "seni", dan *logos* yang berarti "ilmu" atau "kajian". Dengan demikian secara harfiah teknologi dapat diartikan sebagai pengetahuan tentang cara melakukan sesuatu, adapun secara istilah, teknologi adalah penerapan pengetahuan ilmiah untuk tujuan praktis dalam kehidupan manusia atau pada perubahan dan manipulasi lingkungan manusia. (Evi Anggraini, 2019) Pengertian teknologi menurut Euis Sholihah, Adi Supardi, Irpan Hilmi adalah bentuk karya dari hasil perpaduan antara pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan melalui proses kajian dan bertujuan untuk mempermudah aktivitas manusia. (Sholihah et al., 2019)

Dalam pengajaran bahasa Arab, teknologi dapat merujuk pada penggunaan berbagai alat, media, dan pendekatan berbasis teknologi untuk membuat pembelajaran bahasa menjadi lebih mudah dan lebih efektif. Penggunaan teknologi mencakup penggunaan perangkat lunak komputer, aplikasi mobile, platform e-learning, dan media audio-visual yang dimaksudkan untuk membantu siswa mempelajari keterampilan berbahasa Arab seperti membaca, menulis, berbicara, dan mendengar. E-learning, aplikasi mobile,

kecerdasan buatan (AI), multimedia interaktif, virtual reality (VR), dan gamifikasi adalah beberapa teknologi yang bertujuan untuk membuat pembelajaran lebih efisien, menarik, dan mudah diakses. (Azhar et al., 2023) Teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab bertujuan untuk membuat kelas lebih interaktif, fleksibel, dan menarik bagi siswa. Selain itu, teknologi memungkinkan akses yang lebih luas ke sumber pendidikan lokal dan internasional, serta memungkinkan komunikasi langsung melalui berbagai platform digital dengan penutur asli bahasa Arab. (Budiarti et al., 2025)

2. Urgensi Teknologi dalam Pengajaran Bahasa Arab

Pemanfaatan teknologi dalam pengajaran bahasa Arab memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas dan kualitas dalam sebuah pengajaran. Beberapa alasan yang mendukung urgensi penerapan teknologi dalam pengajaran bahasa Arab sebagai berikut:

- a. Meningkatkan keinginan dan minat peserta didik untuk belajar. Penggunaan teknologi seperti aplikasi interaktif dan platform pembelajaran digital dapat membuat proses belajar lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa, meningkatkan keinginan dan minat peserta didik untuk belajar bahasa Arab. (Rahmalia, 2023)
- b. Memungkinkan peserta didik dapat mengakses ke berbagai sumber pembelajaran. Dengan teknologi saat ini, orang dapat dengan mudah mendapatkan akses ke berbagai sumber pembelajaran, seperti e-book, video pembelajaran, dan materi interaktif, yang dapat meningkatkan pembelajaran dan pemahaman bahasa Arab. (Azhar et al., 2023)
- c. Mendukung pembelajaran mandiri dan fleksibel. Peserta didik dapat menggunakan teknologi untuk belajar sendiri dengan kecepatan dan waktu yang mereka pilih sendiri. Hal ini membuat pembelajaran lebih fleksibel dan disesuaikan dengan kebutuhan individu. (Fitria, 2023)
- d. Meningkatkan keterampilan berbahasa Arab melalui media sosial. Media sosial dapat digunakan oleh peserta didik untuk berkomunikasi dengan penutur asli bahasa Arab, meningkatkan kemampuan berbicara mereka, dan meningkatkan pemahaman mereka tentang konteks budaya. (Anjani et al., 2024)
- e. Mengatasi keterbatasan metode pembelajaran konvensional: Dengan menyediakan berbagai media dan alat bantu yang lebih variatif dan interaktif, penggunaan teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab membantu mengatasi keterbatasan metode pembelajaran tradisional. (Sholihah et al., 2019)

B. Sejarah Perkembangan Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa Arab

1. Perkembangan teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab telah mengalami transformasi yang signifikan dari waktu ke waktu. Tahapan utama dalam sejarah perkembangan teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab sebagai berikut: (Sholihah et al., 2019)
 - a. Era 1950-an. Penggunaan media audio dan visual. Film dan rekaman suara digunakan untuk membantu peserta didik memahami pelafalan bahasa Arab dan konteks budayanya.
 - b. Abad 1990-an. Penggabungan multimedia dengan perkembangan teknologi komputer, CD-ROM dan DVD mulai digunakan sebagai alat pembelajaran interaktif, yang dapat meningkatkan pengalaman belajar peserta didik dengan menyediakan kombinasi suara, gambar, dan teks.

- c. Era 2000-an. Pembelajaran berbasis internet. Internet memungkinkan pembelajaran e-learning dan pembelajaran jarak jauh, memberikan akses ke sumber daya bahasa Arab di seluruh dunia, dan memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi dengan penutur asli bahasa Arab melalui platform online.
- d. Dekade terakhir era digital dan aplikasi mobile. Kemunculan smartphone dan aplikasi mobile telah mengubah cara pembelajaran peserta didik dalam proses pembelajaran bahasa Arab. Berbagai aplikasi menawarkan latihan interaktif, permainan edukatif, dan platform komunikasi real-time.

C. Peran, Manfaat dan Tantangan Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa Arab

1. Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Teknologi memiliki peran penting dalam proses pembelajaran bahasa arab, baik bagi para pemula atau tingkat dasar maupun pelajar tingkat lanjut. Berikut adalah beberapa cara teknologi membantu dalam pembelajaran bahasa Arab (Haq et al., 2024) :

- a. Meningkatkan aksesibilitas. Teknologi membuat pembelajaran dapat diakses oleh siapa saja, di mana saja, dan kapan saja, terutama bagi siswa yang tinggal di daerah terpencil atau memiliki keterbatasan fisik. Cukup menggunakan smartphone, siswa dapat mengakses berbagai materi yang ingin dipelajari.
- b. Menyediakan sumber belajar yang beragam. Dengan adanya teknologi, siswa dapat mengakses berbagai sumber belajar seperti video, artikel, e-book, dan tutorial media interaktif, yang dapat meningkatkan pengalaman belajar mereka.
- c. Dengan adanya teknologi, siswa dapat lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran melalui berbagai platform kolaboratif, seperti forum diskusi, aplikasi edukasi, serta alat komunikasi seperti konferensi video.
- d. Pembelajaran personal (Personalisasi). Teknologi memungkinkan penyesuaian materi pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan tiap siswa, sehingga mereka dapat belajar dengan cara dan tempo yang paling nyaman bagi mereka.
- e. Peningkatan kemampuan digital. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran turut mendukung siswa dan pendidik dalam meningkatkan keterampilan digital, yang menjadi semakin krusial di era konektivitas teknologi yang terus berkembang.

2. Manfaat Teknologi Dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Teknologi memberikan berbagai keuntungan dalam proses belajar bahasa Arab, baik bagi siswa maupun guru. Dengan teknologi, pembelajaran menjadi lebih sederhana, efisien, dan efektif, sekaligus lebih hemat karena tidak memerlukan biaya untuk mencetak materi. Berikut adalah beberapa manfaat utamanya (Yadayk, 2023)

- a. Akses mudah ke sumber belajar. Kemudahan akses terhadap sumber belajar bahasa Arab memungkinkan siswa untuk belajar dengan lebih praktis, menarik, dan kreatif.
 - 1) Mereka dapat menggunakan kamus digital, aplikasi penerjemah, serta buku elektronik kapan pun dan di mana pun.
 - 2) Berbagai situs web dan platform, seperti Aljazeera Learning dan Madinah Arabic, menyediakan materi pembelajaran yang interaktif.

- b. Meningkatkan pemahaman melalui media interaktif. Penggunaan media interaktif dalam pembelajaran bahasa Arab dapat memperdalam pemahaman siswa sekaligus meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka. Dengan metode yang lebih inovatif dan komunikatif, pembelajaran menjadi lebih menarik. Contohnya:
 - 1) Video, animasi, dan podcast membantu siswa dalam memahami pengucapan serta makna kata dengan lebih jelas.
 - 2) Teknologi Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR) memberikan pengalaman belajar yang lebih imersif dan mendalam.
- c. Mempermudah latihan mendengar dan berbicara. Melatih keterampilan mendengar dan berbicara merupakan aspek krusial dalam mempelajari bahasa Arab. Latihan ini membantu siswa dalam memahami aksen, meningkatkan pelafalan, memperkaya kosakata, serta memahami konteks bahasa dengan lebih baik. Contohnya:
 - 1) Aplikasi seperti Rosetta Stone, Memrise, Drops, dan HelloTalk memungkinkan siswa berlatih berbicara langsung dengan penutur asli.
 - 2) Teknologi Speech Recognition memberikan umpan balik secara real-time untuk membantu memperbaiki pelafalan.
- d. Pembelajaran yang lebih fleksibel dan efisien. Pembelajaran bahasa Arab yang lebih fleksibel dan efisien dapat memperkuat kemampuan berbahasa Arab, membuka peluang karier, serta meningkatkan keterampilan multibahasa.
 - 1) Kursus online memberikan kebebasan bagi siswa untuk belajar dengan kecepatan yang sesuai dengan kemampuan mereka.
 - 2) Sistem E-learning dan Learning Management Systems (LMS) memudahkan guru dalam menyusun materi dan tugas dengan cara yang lebih terorganisir.
- e. Peningkatan keterampilan menulis dan membaca. Meningkatkan keterampilan menulis dan membaca dalam pembelajaran bahasa Arab dapat membantu siswa menguasai bahasa Arab dengan lebih baik, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, serta meningkatkan inisiatif mereka.
 - 1) Aplikasi pengenalan huruf Arab memudahkan pemula untuk mengenali dan menulis huruf dengan benar.
 - 2) Teknologi OCR (Optical Character Recognition) memungkinkan konversi teks tulisan tangan Arab menjadi format digital, yang mempermudah proses analisis teks.
- f. Kolaborasi dan interaksi yang lebih luas. Kolaborasi dan interaksi dalam pembelajaran bahasa Arab memberikan banyak keuntungan, terutama dalam mengasah keterampilan komunikasi dan memperdalam pemahaman budaya.
 - 1) Forum dan grup diskusi online seperti Reddit, Telegram, atau Facebook memungkinkan siswa untuk berdiskusi dan berbagi pengalaman.

- 2) Platform seperti Zoom atau Google Meet memungkinkan adanya kelas online dengan guru bahasa Arab dari berbagai belahan dunia.
- g. Evaluasi dan umpan balik yang cepat. Evaluasi dan umpan balik yang cepat dalam pembelajaran bahasa Arab sangat berguna untuk menilai keberhasilan dan kekurangan dalam proses serta hasil belajar, serta untuk memantau kemajuan siswa. Contohnya:
 - 1) Teknologi AI dan chatbot memungkinkan pemberian kuis dan tes otomatis dengan hasil yang langsung tersedia.
 - 2) Guru dapat memanfaatkan analisis data untuk memantau perkembangan siswa dan menyesuaikan metode pembelajaran yang digunakan.

Teknologi bukan hanya alat bantu, tetapi juga dapat meningkatkan motivasi dan efektivitas dalam pembelajaran bahasa Arab. Dengan teknologi, pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar masing-masing siswa.

3. Tantangan Penggunaan Teknologi Dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab telah membuka peluang besar untuk meningkatkan mutu dan efektivitas belajar, mulai dari penggunaan kamus digital, video interaktif, hingga latihan gramatika daring. Namun demikian, proses integrasi teknologi ini masih dihadapkan pada berbagai kendala yang tidak bisa diabaikan. (Akbar Islamy et al., 2024) Berikut penjabaran tantangan-tantangan yang umum ditemui beserta contoh nyata dari lapangan yakni

- a. Akses teknologi dan infrastruktur yang masih terbatas. Tidak semua peserta didik memiliki perangkat seperti laptop, tablet, atau bahkan ponsel pintar yang memadai. Koneksi internet yang stabil juga masih menjadi persoalan besar, terutama di daerah-daerah terpencil dan sekolah yang berada di kawasan pedesaan. (Dian Karina & Enny Putri Cahyani, 2024) Contoh kasus di SMP Islam Al-Munawwarah, Kabupaten Dompu, Nusa Tenggara Barat, guru mata pelajaran bahasa Arab masih mengandalkan metode konvensional seperti papan tulis dan buku cetak karena jaringan internet sangat lemah dan tidak tersedia laboratorium komputer. Akibatnya, siswa tidak bisa mengakses video pembelajaran daring atau materi digital lainnya secara maksimal.
- b. Rendahnya literasi digital guru dan siswa. Penguasaan teknologi tidak bisa diasumsikan merata. Banyak guru, terutama generasi lama, masih merasa kesulitan dalam mengoperasikan platform seperti Google Classroom. Sementara siswa pun kerap bingung saat mengakses aplikasi pembelajaran bahasa Arab karena belum terbiasa dengan antarmuka digital. (Asiva Noor Rachmayani, 2015) Contoh kasus di MTsN 4 Cirebon, sebagian guru belum mampu mengunggah materi ke platform digital secara mandiri, bahkan untuk tugas-tugas sederhana. Di sisi lain, siswa juga kesulitan mengakses akun email sekolah, yang merupakan syarat masuk ke platform pembelajaran daring. Akibatnya, kegiatan belajar secara daring tidak berjalan lancar.
- c. Kompleksitas dalam penulisan dan pengucapan bahasa Arab. Ciri khas bahasa Arab, seperti huruf yang menyambung, harakat, dan fonem asing

membuatnya sulit untuk ditangani oleh aplikasi teknologi, terutama dalam fitur pengenalan suara (speech recognition) atau penulisan otomatis. Contoh kasus siswa MA Negeri 1 Medan yang menggunakan fitur voice-to-text di Google Translate untuk melatih pengucapan, sering mendapati hasil transkripsi yang keliru. Huruf-huruf seperti 'ض' dan 'ق' tidak dikenali dengan baik oleh sistem, sehingga justru membingungkan siswa dalam membedakan pelafalan. (Rahman et al., 2024)

- d. Minimnya materi interaktif yang menarik dan relevan. Ketersediaan konten pembelajaran bahasa Arab yang interaktif masih kalah jauh dibandingkan dengan bahasa Inggris. Banyak materi online masih berbentuk teks panjang atau video statis yang kurang menarik bagi generasi digital-native. (Uluum, 2025) Contoh kasus guru di SMA Islam Asy-Syafi'iyah, Bekasi, mengalami kesulitan menemukan aplikasi kuis bahasa arab yang interaktif dan sesuai kurikulum. Akhirnya, ia membuat soal sendiri menggunakan Kahoot, namun terbatas oleh waktu dan kurangnya sumber daya dalam mendesain konten menarik.
- e. Gangguan fokus dan distraksi saat pembelajaran berbasis teknologi. Akses bebas ke gawai membuka peluang gangguan bagi siswa, seperti bermain game, membuka media sosial, atau menonton video yang tidak berkaitan dengan pelajaran. Ini menghambat konsentrasi dan hasil belajar. Kasus nya di MAN 2 Sleman, tablet sekolah yang diberikan untuk akses materi pelajaran malah digunakan siswa untuk membuka TikTok selama pembelajaran berlangsung. Pihak sekolah akhirnya bekerja sama dengan tim IT untuk memblokir akses ke situs hiburan selama jam sekolah berlangsung.
- f. Biaya aplikasi dan resiko keamanan data. Sebagian besar aplikasi pembelajaran bahasa Arab yang berkualitas memerlukan biaya langganan. Hal ini menjadi penghalang bagi siswa dari keluarga ekonomi lemah. Di samping itu, penggunaan platform daring juga menimbulkan risiko kebocoran data pribadi. Contoh kasus di SMA IT Darussalam, Bandung, banyak siswa mengeluhkan aplikasi "Madinah Arabic" karena hanya memberikan beberapa bab pembelajaran secara gratis. Untuk mengakses semua fitur, pengguna harus membayar, dan aplikasi tersebut juga meminta akses data pribadi yang sensitif, seperti lokasi dan email.
- g. Kurangnya interaksi verbal yang alami. Salah satu komponen penting dalam belajar bahasa Arab adalah latihan berbicara atau muhadatsah. Sayangnya, interaksi melalui teknologi belum mampu meniru percakapan langsung secara alami. Chatbot dan AI belum cukup sensitif dalam memahami konteks pembicaraan. Contoh kasus santri di Pondok Pesantren Modern Assalaam, Solo, yang menggunakan chatbot berbahasa Arab, mengungkapkan bahwa interaksi dengan AI terasa kaku dan tidak responsif secara emosional. Latihan berbicara pun terasa kurang efektif jika tidak disertai dengan bimbingan langsung dari guru atau penutur asli.

Meskipun ada tantangan, solusi seperti peningkatan infrastruktur, pelatihan guru, Mengembangkan konten yang lebih berkualitas dan relevan, Merancang program pembelajaran bahasa Arab yang tepat dan sesuai dengan kemampuan siswa, serta pengembangan teknologi AI yang lebih canggih dapat membantu mengatasi hambatan ini.

Strategi mengatasi tantangan teknologi dalam pembelajaran bahasa arab, Agar tantangan-tantangan tersebut tidak menjadi hambatan permanen, berbagai langkah solutif dapat diterapkan:

1. Penguatan infrastruktur Teknologi. Pemerintah dapat membantu sekolah dengan program bantuan perangkat digital dan perluasan jaringan internet ke wilayah-wilayah 3T (Tertinggal, Terdepan, dan Terluar).
2. Pelatihan rutin bagi pendidik dan peserta Didik. Mengadakan pelatihan keterampilan digital secara berkala akan sangat membantu peningkatan kapasitas guru dan siswa.
3. Pembuatan konten interaktif yang sesuai kurikulum lokal. Kolaborasi antara pengembang aplikasi, ahli bahasa, dan lembaga pendidikan untuk menciptakan materi lokal yang menyenangkan dan efektif.
4. Pengawasan ketat dan pengaturan waktu penggunaan teknologi. Sekolah bisa menerapkan sistem kontrol aplikasi agar perangkat hanya digunakan untuk pembelajaran selama jam pelajaran berlangsung.
5. Pengembangan teknologi AI yang lebih adaptif. Diperlukan inovasi AI yang mampu mengenali konteks bahasa Arab secara lebih baik, serta merespons secara lebih alami seperti tutor manusia.(Rani, 2024)

D. Inovasi Teknologi dalam Media Pembelajaran Bahasa Arab

Inovasi dalam media pembelajaran merupakan bentuk adaptasi terhadap perkembangan zaman dan kemajuan teknologi yang terus bergerak maju. Tujuan utama dari inovasi ini adalah untuk menciptakan proses belajar yang: lebih efisien (yakni mampu menghemat waktu dan tenaga), lebih efektif (sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai secara maksimal), lebih interaktif (dengan mendorong keterlibatan aktif para peserta didik), dan lebih fleksibel (karena memungkinkan pembelajaran dilakukan kapan saja dan di mana saja).(Inayah & Safari, 2025)

Inovasi media pembelajaran adalah upaya pengembangan, penerapan, dan pemanfaatan teknologi atau metode baru dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Inovasi ini mencakup berbagai bentuk, mulai dari penggunaan perangkat digital, aplikasi interaktif, hingga strategi pengajaran yang lebih kreatif dan adaptif. Dalam konteks pengajaran bahasa Arab, penerapan inovasi media ini tidak hanya mempermudah pemahaman terhadap materi seperti nahwu, sharaf, maupun kosakata, tetapi juga berperan penting dalam mengasah keterampilan dasar berbahasa seperti mendengarkan (istimā'), berbicara (kalām), membaca (qirā'ah), serta menulis (kitābah). Inovasi media dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis utama:(Rizqoh, 2024)

1. Media Visual.

Media visual adalah alat penyampaian informasi yang dapat dilihat dengan menggunakan indra penglihatan. Jenis media ini sering dimanfaatkan oleh para guru untuk membantu menyampaikan materi pelajaran. Media visual memanfaatkan unsur visual untuk memberikan rangsangan kepada indera penglihatan, yang pada gilirannya membantu siswa lebih mudah memahami dan mengingat informasi yang disampaikan dalam proses belajar. Media visual terbagi menjadi dua kategori: media yang tidak dapat diproyeksikan (non-projected visual) dan media yang dapat diproyeksikan (projected visual).(Ikrom et al., 2025)

- a. Visual Non-Proyeksi. Media jenis ini tidak memerlukan alat proyeksi. Contohnya: 1) Kartu kosakata Arab bergambar (flashcard), 2) Diagram atau peta konsep tentang tata bahasa Arab, 3) Poster yang menampilkan huruf

hijaiyah atau kalimat sederhana. Fungsinya adalah untuk membantu memvisualisasikan konsep-konsep abstrak seperti struktur kalimat jumlah ismiyyah dan jumlah fi'liyyah, atau mengenalkan kosakata dalam bentuk benda atau kata kerja sesuai konteksnya.

- b. Visual Proyek. Media yang ditampilkan menggunakan proyektor atau layar digital. Contohnya: 1) Presentasi PowerPoint tentang fi'il madhi dan mudhari', 2) Infografik yang membandingkan kata mu'annats dan mudhakar, 3) Video animasi yang menjelaskan struktur kalimat bahasa Arab. Fungsi utamanya adalah menyampaikan materi secara sistematis dan menarik. Gambar yang bergerak juga membantu siswa memahami alur pemikiran atau proses tata bahasa yang kompleks.

2. Media Audio

Media audio adalah alat penyampaian pesan dalam bentuk suara yang hanya bisa didengar. Media ini dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan siswa dalam mempelajari bahan ajar. Media ini menitikberatkan pada unsur suara sebagai penyampai pesan, sangat bermanfaat untuk melatih keterampilan mendengar (istimā') dalam bahasa Arab—kemampuan dasar yang sangat penting dalam penguasaan bahasa asing. Contoh media audio meliputi program kaset suara dan program radio. Dalam konteks pembelajaran, media audio umumnya digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran yang berkaitan dengan kemampuan mendengarkan. Contoh penggunaan: podcast dalam bahasa arab, rekaman suara penutur asli yang membaca cerita atau berita, dialog pendek yang disusun untuk latihan mendengarkan. Manfaatnya antara lain melatih telinga siswa untuk mengenali bunyi khas bahasa arab (seperti huruf 'ain, kho, dzo, dan lainnya), membiasakan siswa dengan irama, tekanan, dan intonasi bahasa Arab yang alami, memperkaya wawasan budaya Arab melalui materi yang autentik. (Zabrina et al., 2023)

3. Media Audio Visual (Gabungan Suara dan Gambar)

Seperti namanya, media ini merupakan kombinasi dari unsur audio dan visual, yang sering disebut media pandang-dengar. Media audio visual dapat memperkaya penyajian bahan ajar dan menjadikannya lebih efektif. Media ini menggabungkan elemen visual dan audio secara bersamaan, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyeluruh dan kontekstual. Di dalam batas tertentu, media ini juga dapat menggantikan peran guru, karena materi dapat disampaikan melalui media ini, sementara guru berperan sebagai fasilitator belajar, membantu siswa dalam proses pembelajaran mereka. (Arjuna et al., 2024) Contohnya: video percakapan sehari-hari menggunakan bahasa Arab, film pendek atau dokumenter berbahasa Arab dengan subtitle, platform digital seperti Madrasa, Rosetta Stone, atau Edraak.

Fungsinya meliputi menghubungkan konteks visual, suara, dan makna secara bersamaan, membantu siswa memahami konteks sosial dan budaya dalam penggunaan bahasa. Dalam batas tertentu, dapat menggantikan peran guru dalam menyampaikan materi dasar, sehingga guru bisa lebih fokus dalam membimbing praktik dan diskusi

Inovasi seperti teknologi digital dalam pembelajaran Bahasa Arab membawa pengalaman belajar yang lebih efektif, fleksibel, dan menarik. Dengan memanfaatkan berbagai alat digital, seperti aplikasi, video, kecerdasan buatan (AI), dan realitas virtual (VR), para pelajar dapat mengembangkan kompetensi Bahasa Arab mereka secara lebih cepat dan komprehensif, mencakup kosakata, kemampuan berbicara, dan menulis. Teknologi ini tidak

hanya mempercepat proses belajar, tetapi juga menjadikan pembelajaran Bahasa Arab lebih dinamis dan interaktif.

Inovasi dalam media pembelajaran bertujuan untuk mengatasi keterbatasan metode konvensional, menjadikan pembelajaran lebih menarik, serta menyesuaikan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan peserta didik. Melalui inovasi ini, proses belajar tidak lagi bersifat satu arah (berfokus pada guru), melainkan lebih interaktif dan berpusat pada siswa.

E. Penerapan teknologi digital untuk Meningkatkan Kompetensi Bahasa Arab.

Inovasi teknologi dalam media pembelajaran Bahasa Arab terus berkembang pesat, berkat kemajuan teknologi digital yang memungkinkan proses belajar mengajar menjadi lebih interaktif, menarik, dan efektif. Berikut adalah beberapa inovasi teknologi yang digunakan dalam media pembelajaran Bahasa Arab, serta penerapan teknologi digital untuk meningkatkan kompetensi Bahasa Arab

1. Aplikasi pembelajaran bahasa Arab. Aplikasi mobile dan platform web yang dirancang khusus untuk pembelajaran Bahasa Arab menjadi salah satu inovasi yang sangat berguna. Beberapa aplikasi populer termasuk Duolingo, Memrise, dan Babbel. Aplikasi ini biasanya menyediakan latihan interaktif, seperti latihan kosakata, tata bahasa, dan percakapan, yang memungkinkan pelajar untuk berlatih kapan saja dan di mana saja. Contoh penerapannya sebagai berikut
 - a. Pengajaran mandiri. Pelajar dapat belajar secara fleksibel, memperkuat keterampilan berbahasa Arab sesuai dengan kemampuan dan kecepatan mereka.
 - b. Gamifikasi. Aplikasi ini sering menggunakan elemen permainan untuk membuat belajar lebih menyenangkan dan menarik. (Dalam et al., 2025)
2. Kelas virtual dan pembelajaran daring (E-learning). Kelas virtual memungkinkan pelajar untuk mengikuti pelajaran Bahasa Arab secara daring menggunakan video konferensi. Platform seperti Zoom, Google Meet, dan Microsoft Teams dapat digunakan untuk sesi kelas interaktif dengan pengajaran langsung oleh pengajar. Selain itu, banyak lembaga pendidikan yang juga menyediakan kursus Bahasa Arab melalui sistem pembelajaran manajemen (LMS) seperti Moodle atau Edmodo. (Yurianto & Aliah, 2024) Contoh penerapannya sebagai berikut
 - a. Pembelajaran kolaboratif. Melalui platform ini, siswa bisa berinteraksi secara langsung dengan pengajar dan teman sekelas, berpartisipasi dalam diskusi, dan mengajukan pertanyaan.
 - b. Sumber daya digital: Pengajaran dapat disertai dengan materi visual, audio, dan video yang mendukung pemahaman Bahasa Arab.
3. Kecerdasan buatan (AI) dan Pembelajaran Adaptif. Teknologi kecerdasan buatan digunakan dalam beberapa aplikasi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan adaptif. Sistem ini dapat menilai kemampuan pelajar, memberikan latihan yang disesuaikan dengan kemajuan mereka, serta memberi umpan balik yang lebih tepat. (Widarti et al., 2025) Contohnya, AI digunakan dalam aplikasi untuk mengoreksi kesalahan pengucapan dalam Bahasa Arab. Contoh penerapannya sebagai berikut
 - a. Penyesuaian materi. AI bisa menyesuaikan tingkat kesulitan materi pembelajaran sesuai dengan kemampuan pelajar secara otomatis.

- b. Evaluasi otomatis. Dengan AI, pelajar bisa mendapatkan evaluasi langsung atas keterampilan membaca, menulis, atau berbicara dalam Bahasa Arab.
4. Video pembelajaran dan sumber belajar multimedia. Penggunaan video pembelajaran sangat efektif dalam memperkenalkan bahasa baru, terutama dalam aspek pelafalan dan intonasi. Platform seperti YouTube menyediakan banyak saluran yang menawarkan pelajaran Bahasa Arab secara gratis, dengan materi yang bervariasi dari dasar hingga tingkat lanjut. Penggunaan animasi, grafik, dan teks juga dapat memperkaya pengalaman belajar. (Leli et al., 2025) Contoh penerapannya sebagai berikut
 - a. Visualisasi bahasa. Video dapat menunjukkan situasi nyata di mana Bahasa Arab digunakan, seperti percakapan di pasar atau di rumah sakit.
 - b. Keterlibatan sensorik. Video yang menggabungkan suara dan gambar dapat membantu pelajar mengasosiasikan kata dengan konteks secara lebih efektif.
5. Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR). Teknologi AR dan VR memberikan pengalaman belajar yang lebih imersif. Dalam pembelajaran Bahasa Arab, teknologi ini dapat digunakan untuk menciptakan pengalaman dunia nyata dalam konteks bahasa. Sebagai contoh, VR dapat membawa pelajar ke dalam situasi di negara-negara berbahasa Arab, memungkinkan mereka untuk berinteraksi dalam bahasa tersebut dengan cara yang lebih kontekstual. (Priyono, 2025) Contoh penerapannya sebagai berikut
 - a. Simulasi percakapan. Menggunakan VR untuk mensimulasikan percakapan dalam Bahasa Arab, memungkinkan pelajar untuk berlatih berbicara dalam situasi yang realistis.
 - b. Pengalaman langsung. AR dapat digunakan dalam aplikasi mobile untuk memvisualisasikan kata-kata atau objek dalam Bahasa Arab di dunia nyata.
6. Podcast dan Audiobook. Mendengarkan konten audio dalam Bahasa Arab dapat membantu pelajar meningkatkan keterampilan mendengarkan dan memahami bahasa tersebut. Podcast dan audiobook menyediakan materi yang bisa didengarkan kapan saja, memberi kesempatan bagi pelajar untuk berlatih memahami bahasa Arab melalui percakapan alami, berita, atau cerita. (Durrotus et al., 2023) Contoh penerapannya sebagai berikut
 - a. Keterampilan mendengarkan. Mendengarkan percakapan asli dalam Bahasa Arab membantu pelajar memahami dialek dan cara pengucapan yang benar.
 - b. Fleksibilitas waktu. Pelajar dapat mendengarkan materi kapan saja, bahkan saat bepergian.
7. Chatbot untuk latihan percakapan. Chatbot berbasis AI yang didesain khusus untuk bahasa Arab dapat digunakan sebagai media untuk latihan percakapan. Chatbot ini dapat memberi respon otomatis, membantu pelajar berlatih berbicara dan berinteraksi dalam Bahasa Arab tanpa memerlukan lawan bicara manusia. (Ramadhan, 2023) Contoh penerapannya sebagai berikut
 - a. Latihan percakapan. Pelajar dapat berlatih berbicara dengan chatbot dalam berbagai konteks percakapan tanpa merasa cemas atau malu.

- b. Pengoreksian otomatis. Chatbot dapat memberikan umpan balik langsung terkait kesalahan tata bahasa atau kosakata yang digunakan.
- 8. Teknologi Pembelajaran Berbasis Cloud. Cloud computing memungkinkan akses mudah ke materi pembelajaran Bahasa Arab dari berbagai perangkat, tanpa terikat tempat dan waktu. Platform pembelajaran berbasis cloud memungkinkan pelajar untuk mengakses materi, latihan, dan ujian secara online.(Robinsar et al., 2023)
Contoh penerapannya sebagai berikut
 - a. Akses materi kapan saja. Siswa bisa mengakses materi pelajaran dan latihan dari perangkat yang mereka miliki.
 - b. Keterhubungan global. Pembelajaran berbasis cloud memungkinkan kolaborasi antara siswa dan pengajar dari berbagai belahan dunia.

KESIMPULAN

Teknologi memegang peran penting dalam pembelajaran bahasa Arab, karena dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pengajaran. Teknologi mencakup penggunaan berbagai alat, media, dan pendekatan berbasis teknologi untuk membuat proses belajar bahasa Arab menjadi lebih efektif dan menarik. Alat-alat ini meliputi aplikasi berbasis komputer, aplikasi mobile, platform e-learning, serta media audio-visual. Beberapa teknologi yang membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif, menyenangkan, dan mudah diakses antara lain e-learning, aplikasi mobile, kecerdasan buatan (AI), multimedia interaktif, realitas virtual (VR), dan gamifikasi.

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab memiliki berbagai keunggulan, seperti meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa, memberikan akses ke beragam sumber belajar, mendukung pembelajaran yang bersifat personal, serta mendorong pemanfaatan media sosial. Selain itu, teknologi juga telah mengubah metode pengajaran tradisional dengan menghadirkan berbagai media dan materi pembelajaran yang variatif dan interaktif.

Perkembangan teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab telah berlangsung cukup signifikan, dimulai dari penggunaan media audio dan visual pada tahun 1950-an, multimedia pada tahun 1990-an, hingga pembelajaran berbasis internet di era 2000-an. Kemunculan smartphone dan aplikasi mobile semakin mendorong pemanfaatan teknologi dalam proses belajar bahasa Arab.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan segala kerendahan hati, kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah menjadi bagian dari perjalanan ini. Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, kekuatan, dan kesempatan yang diberikan hingga jurnal ini dapat terselesaikan. Kepada keluarga tercinta, terima kasih atas doa yang tidak pernah putus, cinta tanpa syarat, dan dukungan yang menjadi cahaya dalam setiap langkah saya. Terima kasih juga kepada sahabat-sahabat seperjuangan yang telah menjadi sumber semangat dan pengingat untuk terus melangkah, bahkan di saat langkah terasa berat. Akhirnya, kepada semua pihak yang tak dapat saya sebutkan satu per satu, terima kasih atas kebaikan, bantuan, dan inspirasi yang kalian berikan. Semoga karya kecil ini dapat menjadi bentuk rasa syukur dan kontribusi yang berarti.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar Islamy, M. F., Sutiah, S., & R. Taufiqurrochman, R. T. (2024). Strategi Mengatasi

- Problematikan Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa Arab di Abad 21. *COMSERVA : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 723–730.
<https://doi.org/10.59141/comserva.v4i3.1365>
- Anjani, U., Farkhanah, A., Karimaturrizqi, P., & Huda, M. N. (2024). *Peran Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa Arab Maharah Kalam Mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Arab*. 6, 232–249.
- Arjuna, J., Ilmu, P., Matematika, B., & Rangkuti, H. F. (2024). *Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Keterampilan Menyimak Siswa pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V di Sekolah Dasar pembelajaran Bahasa Indonesia , termasuk dalam pengembangan keterampilan menyimak . meningkatkan keterampilan menyimak siswa , khususnya dalam memahami isi cerita . Media akan menggunakan media audio visual berupa film kartun . Berdasarkan uraian tersebut , peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul " Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Keterampilan Menyimak Siswa pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V di Sekolah Dasar "*. 2(6).
- Asiva Noor Rachmayani. (2015). *PELUANG DAN TANTANGAN PENGEMBANGAN LITERASI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ARAB PADA JENJANG PENDIDIKAN DASAR*. 6.
- Azhar, M., Wahyudi, H., Promadi, & Masrun. (2023). Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa Arab di Indonesia. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(4), 3160–3164.
- Budiarti, A. T., Nisa, K., & Nasution, S. (2025). *Peluang dan Hambatan Digital dalam Pembelajaran Bahasa Arab : Prespektif Guru dan Mahasiswa*. 2.
- Dalam, A., Kosakata, P., & Arab, B. (2025). *LITERATUR REVIEW : APLIKASI MOBILE FUN EASY LEARN ARABIC DALAM PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA ARAB*. 7(April), 37–51. <https://doi.org/10.47435/naskhi.v7i1.3486>
- Dian Karina, & Enny Putri Cahyani. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Melalui Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis dan Resiliensi Matematis Siswa. *Jurnal Sadewa : Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 149–161. <https://doi.org/10.61132/sadewa.v2i2.765>
- Durrotus, Rahmatillah, R., Alifah, & R. Taufiqurrochman. (2023). Pengaruh Media Podcast dalam Meningkatkan Maharah Istima’ Santri Pondok Pesantren Al-Yasini. *Shaut Al Arabiyyah*, 11(1), 104–111. <https://doi.org/10.24252/saa.v11i1.25597>
- Evi Anggraini, L. N. A. (2019). Pendidikan berbasis teknologi informasi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang 03*, 224–232.
- Fitria, N. (2023). Dampak Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Bahasa Arab Menurut Perspektif Psikologi. *Jurnal Al-Tarqiyah Pendidikan Bahasa Arab*, 6(2).
- Haq, A. Z., Akmansyah, M., Erlina, E., & Koderi, K. (2024). *Technology integration in arabic language learning : A literature review on the effectiveness of e-learning and mobile applications*. 4(2), 481–494.
- Ikrom, F. D., Ningtias, D., Yusup, M., Guru, P., Dasar, S., Pendidikan, I., Primagraha, U., Serang, K., Visual, M., & Dharmawangsa, U. (2025). *STUDI LITERATUR : PENGARUH PENGGUNAAN*. 19, 425–442.
- Inayah, Y., & Safari, Y. (2025). *Inovasi Media Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar*. 9, 125–134.
- Leli, I., Aisyah, S., & Saputro, E. (2025). *KONTEN MEDIA SOSIAL SEBAGAI ALTERNATIF DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ARAB*. 49–66.
- Priyono, D. J. (2025). *INOVASI PEMBELAJARAN BERBASIS IMMERSIVE DAN VIRTUAL*. 02.
- Rahmalia, F. (2023). Implementasi Pembelajaran Bahasa Arab Dengan Pemanfaatan Teknologi. *Kaisa: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 96–106.
<https://doi.org/10.56633/kaisa.v3i2.484>
- Rahman, A., Kabir, M. M., Mridha, M. F., Alatiyyah, M., Alhasson, H. F., & Alharbi, S. S. (2024). Arabic Speech Recognition: Advancement and Challenges. *IEEE Access*, 12, 39689–39716. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3376237>

- Ramadhan, A. R. (2023). Strategi penggunaan chatbot artificial intelligence dalam pembelajaran Bahasa Arab pada perguruan tinggi di Indonesia. *Jurnal Oase Nusantara*, 2(2), 77–86.
- Rani, S. A. (2024). *INOVASI BLENDED LEARNING DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ARAB: TANTANGAN DAN PELUANG DI ERA SOCIETY 5.0*. 14(2), 267–286.
- Rizqoh, J. (2024). *Innovative Media Applications in Facilitating Arabic Language Learning for Students in Madrasah*. 04(02).
- Robinsar, D. M., Azzahra, N. N., Napitupulu, F. S. M., Jayasarana, F. T., & Sabrina, N. N. (2023). Implikasi Pemanfaatan Teknologi terhadap Proses Evolusi Bahasa dalam Konteks Komunikasi Manusia. *Artikulasi: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 3(1), 50–62. <https://doi.org/10.17509/artikulasi.v3i1.66299>
- Sholihah, E., Supardi, A., & Hilmi, I. (2019). Teknologi Media Pembelajaran Bahasa Arab. *Jurnal Keislaman Dan Pendidikan*, 1(2), 12–15.
- Uluum, D. C. (2025). *Pendidikan Bahasa Arab untuk Generasi Z : Strategi Adaptasi Pengajaran di Era Digital*. 8(April), 3768–3774.
- Widarti, T., Abidin, Z., Darul, U., & Islamic, U. (2025). *Jurnal Pendidikan : Kajian dan Implementasi OPTIMALISASI ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN ISLAM MULTIKULTURAL : Jurnal Pendidikan : Kajian dan Implementasi*. 7(1), 168–185.
- Yadayk, B. (2023). *Iseedu*. 7(2), 213–222.
- Yurianto, R., & Aliah, M. (2024). *Perception of the Usefulness and Benefits of Raptivity platform in Arabic Teaching*. 7(1).
- Zabrina, N., Suparmanto, S., Lestari, C., Umaeda, H., & Nada, N. Q. (2023). Efektivitas Penerapan Media Audio Visual dalam Kurikulum Merdeka Belajar untuk Meningkatkan Keterampilan Mendengar pada Mahasiswa PBA UIN Mataram. *Al Maghazi : Arabic Language in Higher Education*, 1(2), 88. <https://doi.org/10.51278/al.v1i2.961>