

Analisis Konten Website sukabahasaarab.id sebagai Media Evaluasi Berbasis *Artificial intelligence* dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Content Analysis of the sukabahasaarab.id Website as an Artificial intelligence-Based Assessment Medium for Arabic Language Learning

Evy Nur Rohmawaty^a, Nadiya Safithri^b, Mira^c, Ahmad Syafa'at Junaidi^d, Muhammad Syihabul Ihsan Al Haqiqy^e, Abdullah^f, Khafidlul Ulum^g

^a Universitas Sunan Gresik, Indonesia; Email: en.rohmawaty@lecturer.usg.ac.id

^b Universitas Sunan Gresik, Indonesia; Email: nadiyasafithri21@gmail.com

^c Universitas Sunan Gresik, Indonesia; Email: mira@lecturer.usg.ac.id

^d Universitas Sunan Gresik, Indonesia; Email: as.junaidi@lecturer.usg.ac.id

^e Universitas Sunan Gresik, Indonesia; Email: msi.alhaqiqy@lecturer.usg.ac.id

^f Universitas Sunan Gresik, Indonesia; Email: abdullah@lecturer.usg.ac.id

^g Universitas Sunan Gresik, Indonesia; Email: khafidlululum@lecturer.usg.ac.id

Article Info

Received: 24 July 2026

Revised: 24 September 2026

Accepted: 24 September 2026

Published: 28 September 2026

Keywords:

Content Analysis, Artificial intelligence, Learning Assessment, Arabic Language, Digital Learning Media

Kata kunci:

analisis konten, artificial intelligence, evaluasi pembelajaran, bahasa Arab, media pembelajaran digital

Abstract

The development of artificial intelligence (AI) has driven significant transformations in various aspects of education, including learning assessment in Arabic language education. One platform that utilizes AI technology is sukabahasaarab.id, which provides features for automatic question generation, learning assessment design, and feedback to support the learning process. However, scholarly studies examining the quality of its content and the characteristics of its AI-based features remain limited. This study aims to analyze the content of the sukabahasaarab.id website as an artificial intelligence-based learning assessment medium in Arabic language education. The research employed a qualitative approach using the content analysis method. Data were collected through observation of the website's features, learning materials, and learning assessment services, and were analyzed through the stages of data reduction, categorization, interpretation, and conclusion drawing based on indicators of AI-based learning assessment media. The findings indicate that sukabahasaarab.id provides content that supports Arabic language learning assessment through automatic question generation, various learning assessment formats, ease of access, and interactive presentation. The integration of AI technology facilitates educators in developing learning assessment instruments while enabling students to experience more adaptive learning. Nevertheless, improvements are still needed in terms of academic validation, the diversity of question difficulty levels, and more comprehensive feedback. This study concludes that sukabahasaarab.id has considerable potential as an innovative and relevant AI-based learning assessment medium to support Arabic language learning in the digital era.

Abstrak

Perkembangan *artificial intelligence* (AI) telah mendorong transformasi dalam berbagai aspek pendidikan, termasuk evaluasi pembelajaran bahasa Arab. Salah satu platform yang memanfaatkan teknologi AI adalah website sukabahasaarab.id, yang menyediakan fitur pembuatan soal otomatis, penyusunan evaluasi pembelajaran, dan umpan balik untuk mendukung proses pembelajaran. Namun, kajian ilmiah mengenai kualitas konten dan

karakteristik fitur AI yang dimiliki platform tersebut masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis konten website *sukabahasaarab.id* sebagai media evaluasi pembelajaran berbasis *artificial intelligence* bahasa Arab. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode analisis konten (content analysis). Data diperoleh melalui observasi terhadap fitur, materi, dan layanan evaluasi yang tersedia pada website, kemudian dianalisis melalui tahapan reduksi data, kategorisasi, interpretasi, dan penarikan kesimpulan berdasarkan indikator media evaluasi pembelajaran berbasis AI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa website *sukabahasaarab.id* memiliki konten yang mendukung pelaksanaan evaluasi pembelajaran bahasa Arab melalui pembuatan soal otomatis, variasi bentuk evaluasi, kemudahan akses, serta penyajian yang interaktif. Integrasi teknologi AI memberikan kemudahan bagi pendidik dalam menyusun instrumen evaluasi dan membantu peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih adaptif. Meskipun demikian, pengembangan pada aspek validasi akademik, variasi tingkat kesulitan soal, dan umpan balik yang lebih komprehensif masih diperlukan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *sukabahasaarab.id* memiliki potensi yang cukup besar sebagai media evaluasi pembelajaran berbasis AI yang inovatif dan relevan untuk mendukung pembelajaran bahasa Arab di era digital.

How to cite:

Evy Nur Rohmawaty, Nadiya Safithri, Mira, Ahmad Syafa'at Junaidi, Muhammad Syihabul Ihsan Al Haqiqy, Abdullah, Khafidul Ulum, "Analisis Konten Website *sukabahasaarab.id* sebagai Media Evaluasi Berbasis *Artificial intelligence* dalam Pembelajaran Bahasa Arab", *AL-QIBLAH: Jurnal Studi Islam dan Bahasa Arab*, Vol. 5, No. 5 (2026): 746-760. doi: 10.36701/qiblah.v5i5.3609



This work is licensed under a Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan yang signifikan terhadap proses pembelajaran di berbagai bidang ilmu, termasuk pembelajaran bahasa Arab¹. Integrasi teknologi informasi dalam pendidikan tidak lagi terbatas sebagai media penyampaian materi, tetapi telah berkembang menjadi sarana yang mampu mendukung proses evaluasi pembelajaran secara lebih efektif, adaptif, dan efisien². Salah satu teknologi yang mengalami perkembangan pesat adalah *artificial intelligence* (AI), yang mampu membantu pendidik dalam merancang materi, menghasilkan soal, memberikan umpan balik, hingga menganalisis hasil belajar peserta didik secara otomatis³. Pemanfaatan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dalam pembelajaran bahasa Arab berperan dalam meningkatkan kualitas serta efektivitas proses pembelajaran melalui penyediaan media yang interaktif, inovatif, dan menarik. Teknologi ini juga mampu

¹ Dina Chabib Uluum, Musli Musli, dan Mustar Mustar, "Pendidikan Bahasa Arab untuk Generasi Z: Strategi Adaptasi Pengajaran di Era Digital," *JiIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 8, no. 4 (2025): 3768–74.

² Ali Impron dkk., *Integrasi teknologi informasi dalam desain pembelajaran modern* (Penerbit Widina, 2025).

³ Lisa Syafruddin dan Herdah Herdah, "Interpretasi Hasil Tes Evaluasi pembelajaran Acuan Norma (PAN) dan Evaluasi pembelajaran Acuan Kriteria (PAK) dalam Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab," *Ta'limi | Journal of Arabic Education and Arabic Studies* 4, no. 2 (2025): 245–66.

memberikan umpan balik secara cepat dan akurat, sehingga membantu peserta didik memahami materi dengan lebih optimal⁴. Fokus pemanfaatan AI tersebut secara khusus terletak pada evaluasi pembelajaran, mulai dari penyusunan soal, penskoran, hingga pemberian umpan balik secara otomatis. Meskipun demikian, kehadiran AI dalam evaluasi pembelajaran tidak secara otomatis menjamin kualitas dan kesesuaian hasil yang dihasilkannya; soal, kunci jawaban, maupun umpan balik yang diproduksi sistem AI tetap memerlukan jaminan kualitas serta pemeriksaan kesesuaian dengan tujuan dan materi pembelajaran sebelum digunakan. Kehadiran AI membuka peluang baru dalam menciptakan sistem evaluasi pembelajaran yang lebih personal, objektif, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab, evaluasi pembelajaran merupakan salah satu komponen penting yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran⁵. Evaluasi pembelajaran berfungsi mengukur penguasaan peserta didik terhadap kompetensi kebahasaan sekaligus menjadi dasar bagi pendidik dalam menentukan strategi pembelajaran selanjutnya⁶, yakni sebagai proses sistematis untuk memperoleh informasi mengenai pencapaian kompetensi peserta didik sebagai dasar pengambilan keputusan pembelajaran⁷. Dalam konteks evaluasi pembelajaran bahasa Arab, pemanfaatan teknologi, termasuk kecerdasan buatan (AI), berpotensi mendukung proses evaluasi pembelajaran yang lebih efisien dan komprehensif dalam mengukur perkembangan kemampuan peserta didik⁸. Relevansi AI dalam evaluasi pembelajaran bahasa Arab terletak pada kemampuannya membantu pendidik memantau kemajuan belajar peserta didik secara lebih cepat serta menghasilkan instrumen evaluasi yang valid dan sesuai dengan karakteristik materi bahasa Arab.

Seiring dengan berkembangnya teknologi tersebut, berbagai platform pembelajaran bahasa digital mulai mengintegrasikan AI ke dalam layanannya, termasuk untuk kebutuhan evaluasi pembelajaran⁹. Salah satu platform yang dikembangkan di Indonesia adalah *sukabahasaarab.id*, yaitu sebuah website pembelajaran bahasa Arab berbasis AI yang menyediakan layanan pembuatan soal evaluasi pembelajaran secara otomatis bagi pendidik. Secara umum, platform ini memiliki tiga kelompok fitur, yaitu bank soal yang dapat menghasilkan soal dalam waktu singkat, pengelolaan kelas secara terstruktur, serta rekapitulasi hasil pengerjaan siswa dalam bentuk statistik per kuis, per kelas, dan per siswa. Ketiga kelompok fitur tersebut menjadikan *sukabahasaarab.id*

⁴ Aidah Novianti Putri dan Moh. Abdul Kholiq Hasan, "Penerapan Kecerdasan Buatan sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab di Era Society 5.0," *Tarling : Journal of Language Education* 7, no. 1 (Juni 2022): 69–80, <https://doi.org/10.24090/tarling.v7i1.8501>.

⁵ Salsabila Aulia dkk., "EKSPLOKASI BENTUK EVALUASI AUTENTIK DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ARAB," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 11, no. 02 (2026): 285–96.

⁶ Syafruddin dan Herdah, "Interpretasi Hasil Tes Evaluasi pembelajaran Acuan Norma (PAN) dan Evaluasi pembelajaran Acuan Kriteria (PAK) dalam Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab."

⁷ Siti Aisah, Suminar Leisty Kencana, dan Tamsik Udin, "Evaluasi pembelajaran SD: Konsep, kedudukan, fungsi, tujuan, dan prinsip," *Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 13, no. 1 (2025): 153–61.

⁸ Muhammad Azhar dkk., "Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Teknologi Digital," *Ukazh: Journal of Arabic Studies* 6, no. 1 (Maret 2025): 78–99, <https://doi.org/10.37274/ukazh.v6i1.1438>.

⁹ Subaiki Ikhwan dan Milki Aan, *Artificial intelligence (AI) dan Pendidikan Bahasa Arab: Sebuah Revolusi Pembelajaran Bahasa Arab* (Penerbit Abdi Fama, 2025).

sebagai salah satu alternatif media evaluasi pembelajaran bahasa Arab berbasis AI bagi guru maupun dosen. Namun, penggunaan platform semacam ini secara luas oleh pendidik belum banyak diimbangi dengan kajian akademik mengenai kualitas isi maupun kesesuaian fitur AI yang dimilikinya, sehingga kualitas media evaluasi pembelajaran berbasis AI pada platform ini penting untuk dianalisis secara ilmiah, agar diketahui sejauh mana keakuratan dan kelayakannya digunakan sebagai instrumen evaluasi pembelajaran bahasa Arab.

Penelitian ini berfokus pada analisis terhadap isi, struktur, karakteristik, dan fungsi fitur AI yang tersedia pada website sukabahasaarab.id sebagai media evaluasi pembelajaran bahasa Arab. Analisis dilakukan berdasarkan indikator media evaluasi pembelajaran digital yang meliputi aspek kelayakan isi, kesesuaian materi, interaktivitas, kemudahan penggunaan, kualitas penyajian, serta dukungan AI dalam menghasilkan instrumen evaluasi pembelajaran¹⁰. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai kualitas konten website sebagai media evaluasi pembelajaran sekaligus menjadi referensi dalam pengembangan platform pembelajaran bahasa Arab berbasis AI.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji pemanfaatan AI sebagai media evaluasi pembelajaran bahasa Arab, dengan temuan utama sebagai berikut. Penelitian pada platform evaluasi pembelajaran bahasa Arab berbasis AI Opexam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Opexam memiliki berbagai fitur canggih yang mampu mendukung pelaksanaan evaluasi pembelajaran secara lebih efektif. Fitur-fitur tersebut membantu guru dalam menyusun, mengelola, dan melaksanakan evaluasi pembelajaran dengan lebih terstruktur, akurat, serta efisien, sehingga proses evaluasi pembelajaran menjadi lebih mudah dan sistematis¹¹. Penelitian lain yang berjudul Pengembangan Evaluasi Pembelajaran bahasa Arab Berbasis *artificial intelligence* menunjukkan bahwa hasil uji validasi dosen ahli desain memperoleh skor 35 dengan kategori sangat valid¹². Adapun hasil uji validasi guru Bahasa arab memperoleh skor 74 dengan kategori sangat valid. Penelitian lainnya yang berjudul Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Evaluasi pembelajaran Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI berperan dalam meningkatkan efektivitas evaluasi pembelajaran melalui penyusunan instrumen, analisis hasil belajar, dan umpan balik yang cepat¹³.

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, menunjukkan bahwa AI mampu meningkatkan efektivitas penyusunan instrumen evaluasi pembelajaran, mempercepat proses evaluasi pembelajaran, serta memberikan umpan balik yang lebih cepat kepada peserta didik. Selain itu, teknologi AI juga memungkinkan penyusunan soal secara otomatis berdasarkan tingkat kesulitan tertentu sehingga dapat mendukung pembelajaran

¹⁰ Rahmat Permana dkk., "Evaluasi media pembelajaran," *Media Pembelajaran* (Padang) 100 (2025).

¹¹ Niswatun Muthohharoh dkk., "Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis AI Opexam," *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN* 6, no. 4 (Juni 2024): 2992–3000, <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7057>.

¹² Anis Afifah, *Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Artificial intelligence*, bag. 01, 05 (Mei 2025), <https://lptnunganjuk.com/ojs/index.php/kartika>.

¹³ Iyan Fatmawi Saban dan Sri Normuliati, *Pemanfaatan Artificial intelligence dalam Evaluasi pembelajaran Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam*, 4 (2026).

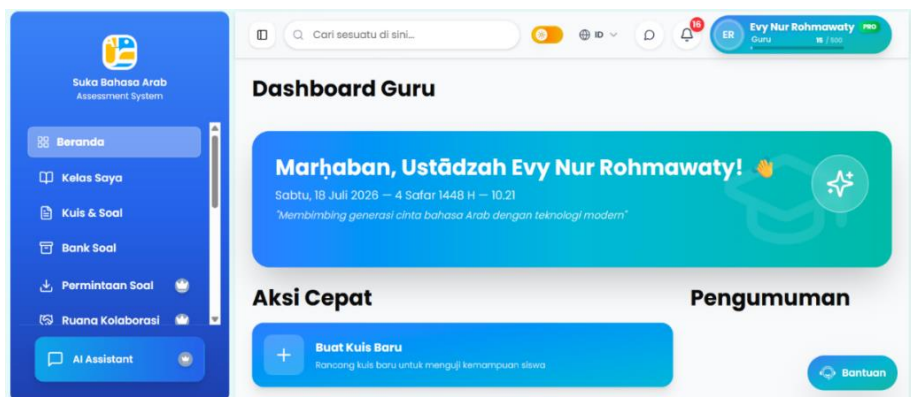
yang lebih adaptif¹⁴. Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji konten website sukabahasaarab.id berbasis AI sebagai media evaluasi pembelajaran bahasa Arab masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian terdahulu menggunakan pendekatan eksperimen untuk mengukur efektivitas penggunaan media atau mengkaji persepsi pengguna terhadap aplikasi pembelajaran, sehingga ruang kajian mengenai kualitas konten dan fitur AI pada platform evaluasi pembelajaran bahasa Arab, khususnya sukabahasaarab.id, belum banyak disentuh. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini diposisikan sebagai kajian deskriptif-analitis yang secara khusus menelaah kualitas konten dan fitur AI pada website sukabahasaarab.id sebagai media evaluasi pembelajaran bahasa Arab. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan kajian media pembelajaran berbasis AI serta kontribusi praktis bagi guru, dosen, pengembang platform digital, dan peneliti dalam mengembangkan media evaluasi pembelajaran bahasa Arab yang lebih inovatif dan berkualitas.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah menganalisis konten website sukabahasaarab.id sebagai media evaluasi pembelajaran berbasis *artificial intelligence* bahasa Arab pada sukabahasaarab.id. Objek analisis berupa konten dan fitur AI yang tersedia pada website tersebut, dengan kriteria karakteristik konten, kualitas fitur AI, serta kesesuaiannya dengan prinsip-prinsip evaluasi pembelajaran bahasa Arab pada era transformasi digital dalam pendidikan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dokumentatif terhadap website sukabahasaarab.id, diketahui bahwa platform ini merupakan media pembelajaran bahasa Arab berbasis digital yang mengintegrasikan teknologi *artificial intelligence* (AI) dalam fitur evaluasi pembelajaran. Website ini dirancang untuk membantu pendidik dan peserta didik dalam menyusun serta mengerjakan evaluasi pembelajaran bahasa Arab secara lebih cepat dan praktis melalui sistem otomatisasi soal. Secara umum, tampilan antarmuka website tergolong sederhana, bersih, dan mudah dipahami oleh pengguna, sehingga aspek kemudahan penggunaan (*usability*) dapat dikategorikan cukup baik. Struktur navigasi yang disediakan juga tersusun secara sistematis sehingga pengguna dapat mengakses fitur utama tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Berikut adalah tampilan dashboard website sukabahasaarab.id.

¹⁴ Eddy Saputra, Rayung Wulan, dan Nur Ali, "Pelatihan penyusunan soal berbasis literasi dengan memanfaatkan artificial intelligence di SMP 216 Jakarta," *Jurnal PkM (Pengabdian kepada Masyarakat)* 8, no. 2 (2025): 250–58.

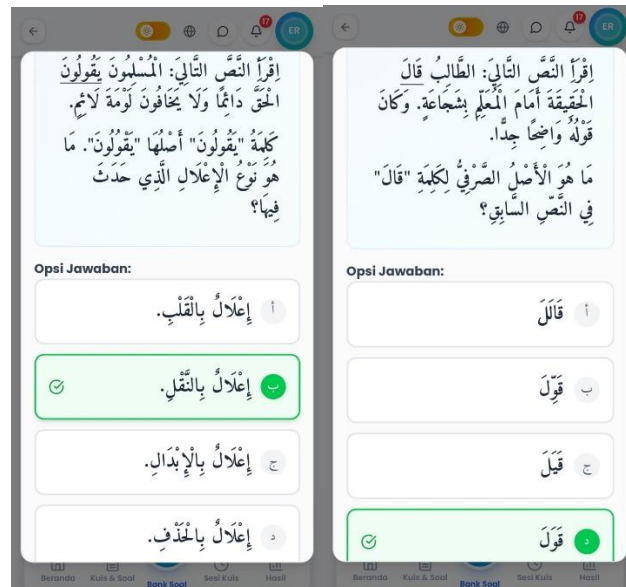


Gambar 1. Tampilan Beranda pada Website *sukabahasaarab.id*

Berdasarkan hasil observasi, dashboard *sukabahasaarab.id* memiliki tampilan yang sederhana, rapi, dan terstruktur. Menu navigasi disusun secara sistematis pada sisi kiri halaman yang mencakup beranda, kelas saya, kuis & soal, bank soal, permintaan soal, ruang kolaborasi, dan *AI assistant*, sehingga memudahkan pengguna mengakses setiap fitur. Halaman utama juga dilengkapi menu aksi cepat, pengumuman, dan bantuan yang mendukung kemudahan navigasi. Penggunaan warna yang konsisten, ikon yang komunikatif, serta tata letak yang jelas menunjukkan bahwa desain antarmuka telah memenuhi prinsip kualitas tampilan dan navigasi. Fitur antarmuka yang memiliki konsistensi, navigasi yang jelas, dan penyajian informasi yang terorganisasi dapat meningkatkan pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan sistem.¹⁵

Ditinjau dari aspek kualitas isi, konten yang terdapat dalam website ini menunjukkan kesesuaian dengan kebutuhan pembelajaran bahasa Arab, khususnya dalam ranah evaluasi pembelajaran. Materi yang dihasilkan lebih banyak berfokus pada latihan soal seperti pilihan ganda, isian singkat, serta pemahaman teks sederhana yang berkaitan dengan kosakata dan kaidah dasar bahasa Arab. Berikut adalah tampilan pada laman generate soal.

¹⁵ Aidah Novianti Putri dan Moh. Abdul Kholiq Hasan, “Penerapan Kecerdasan Buatan sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab di Era Society 5.0.”



Gambar 2. Tampilan Laman Generate Soal pada Website sukabahasaarab.id

Pada bagian generate soal sebagai contoh peneliti memilih mata kuliah Ilmu Sharf dengan prompt sebagai berikut; “*Buatkan 10 soal pilihan ganda mata kuliah Ilmu Sharf materi Qawā'id al-I'lāl (قواعد الإعرال) untuk mahasiswa semester 1 Program Studi Pendidikan bahasa Arab dengan CPMK mahasiswa mampu menggunakan bentuk kata bahasa Arab hasil analisis sharf secara benar dalam kalimat lisan dan tulisan sederhana. Setiap soal diawali dengan teks pendek berbahasa Arab (2–4 kalimat) yang memuat kata yang mengalami kaidah i'lāl. Soal harus mengukur kemampuan analisis mahasiswa terhadap perubahan bentuk kata, meliputi identifikasi jenis i'lāl (إعرال بالقلب، إعرال بالحذف، إعرال بالنقل)، penentuan bentuk asal kata (الأصل)، alasan perubahan ḥurūf al-'illah (و، ي، ا)، serta pemilihan bentuk taṣrīf yang tepat dalam konteks kalimat. Gunakan tingkat kesulitan sedang (C4–Analisis) dengan 4 pilihan jawaban (A–D) dan hanya satu jawaban benar. Sertakan kunci jawaban dan pembahasan singkat yang menjelaskan kaidah sharf yang digunakan. Gunakan bahasa Arab yang sesuai untuk mahasiswa semester awal.*”

Berdasarkan hasil prompt tersebut, soal yang dihasilkan oleh sukabahasaarab.id secara umum telah sesuai dengan materi qawā'id al-i'lāl dan tujuan pembelajaran yang terdapat dalam prompt. Soal disajikan dalam bentuk pilihan ganda dengan stimulus berupa teks pendek berbahasa Arab yang memuat kata-kata yang mengalami perubahan berdasarkan kaidah i'lāl. Mahasiswa diarahkan untuk menganalisis bentuk kata, menentukan bentuk asal, serta mengidentifikasi proses perubahan ḥurūf al-'illah.

Dari aspek tingkat kognitif, soal telah mengarah pada level C4 (Analisis) karena mahasiswa tidak hanya dituntut mengingat definisi atau kaidah i'lāl, tetapi juga menganalisis hubungan antara bentuk kata asal dan bentuk kata setelah mengalami perubahan. Hal ini sesuai dengan Taksonomi Bloom versi Revisi Anderson dan Krathwohl, yang menempatkan kemampuan menganalisis sebagai proses menguraikan

informasi dan mengidentifikasi hubungan antarbagian untuk memperoleh suatu kesimpulan¹⁶.

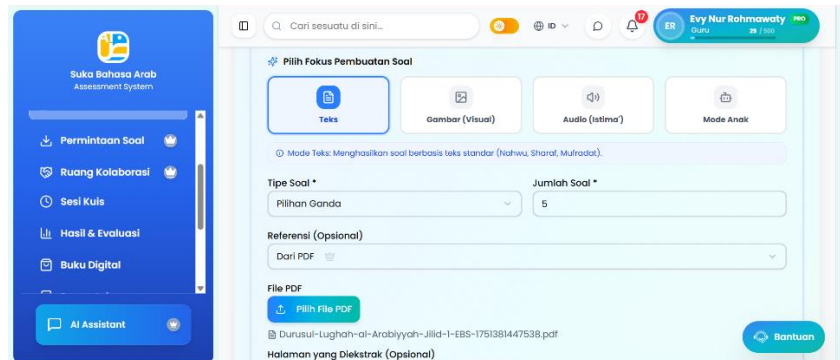
Dari aspek validitas isi, butir soal telah mencakup beberapa indikator yang diminta, yaitu i'lāl bil qalb, i'lāl bil hafdz, i'lāl binnaql, penentuan bentuk asal kata, serta analisis perubahan hurūf al-'illah (و، ي، ا). Hal ini sejalan dengan konsep validitas isi (*content validity*) menurut Azwar, bahwa suatu instrumen harus memiliki butir yang merepresentasikan domain materi dan kompetensi yang hendak diukur¹⁷. Namun, berdasarkan contoh soal yang dihasilkan, masih diperlukan evaluasi lebih lanjut terhadap kualitas pilihan jawaban dan pengecoh, serta kesesuaian soal dengan CPMK. Sebagian soal sudah mengukur kemampuan analisis bentuk kata, tetapi penerapan hasil analisis dalam konteks kalimat sederhana masih dapat diperkuat. Hal ini sejalan dengan pendapat¹⁸, bahwa prinsip konstruksi soal pilihan ganda berfokus pada tiga aspek utama agar instrumen evaluasi pembelajaran valid dan reliabel: kejelasan soal, kesesuaian pilihan jawaban, dan keberfungsian pengecoh. Oleh karena itu, soal yang dihasilkan AI dapat dinilai cukup relevan dan memiliki kualitas isi yang baik, tetapi tetap memerlukan validasi ahli sebelum digunakan sebagai instrumen evaluasi pembelajaran.

Selain menyediakan fitur generate soal berdasarkan prompt, sukabahasaaarab.id juga menyediakan fitur unggah sumber materi berupa file PDF atau gambar yang dapat digunakan sebagai dasar dalam menghasilkan soal. Pada pengujian ini, digunakan prompt: *"Buatkan 3 soal pilihan ganda bahasa Arab berdasarkan materi dalam kitab Durūs al-Lughah al-'Arabiyyah yang terdapat dalam PDF terlampir. Soal berfokus pada materi isim dan fi'il dengan tingkat kesulitan mudah (C1–C2). Indikator pembelajaran: mahasiswa mampu mengidentifikasi, membedakan, dan menentukan penggunaan isim dan fi'il dalam kalimat sederhana. Setiap soal terdiri dari kalimat bahasa Arab, pertanyaan, pilihan jawaban A–D, satu jawaban benar, kunci jawaban, dan pembahasan singkat. Gunakan KKO: mengidentifikasi, menentukan, dan membedakan"*. Berikut adalah tampilan pembuatan soal otomatis dengan file pdf yang ada pada website sukabahasaaarab.id:

¹⁶ Daniar Wahyuningtyas dan Yuni Katminingsih, "Analisis Tingkat Kognitif Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Matematika Wajib Kelas X SMA/MA Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi Anderson," *Jurnal Cendekia* 6, no. 1 (2022): 204–14.

¹⁷ Ahmad Saifuddin, "Aspek-Aspek yang Perlu Diperhatikan Rater dalam Verifikasi Isi Instrumen Pengukuran," *Buletin Psikologi* 32, no. 2 (2024): 187–204.

¹⁸ Andi Hajar dkk., *Evaluasi Pembelajaran (Konsep, Teknik Evaluasi pembelajaran, Analisis, dan Implementasi di Era Digital)* (CV Eureka Media Aksara, 2026).



Gambar 3. Tampilan Unggah Sumber PDF pada Website sukabahasaarab.id



Gambar 4. Tampilan Hasil Pembuatan Soal Otomatis Berdasarkan File PDF pada Website sukabahasaarab.id

Berdasarkan hasil pengujian, soal nomor 1 menunjukkan kesesuaian dengan materi yang terdapat dalam kitab *Durūs al-Lughah al-‘Arabiyyah*. Materi yang digunakan dalam soal masih berada pada lingkup pembelajaran yang terdapat pada bab dalam sumber PDF yang diunggah. Hal ini menunjukkan bahwa fitur unggah dokumen mampu memanfaatkan sumber materi yang diberikan sebagai acuan dalam proses pembuatan soal. Kesesuaian tersebut menjadi salah satu indikator bahwa AI dapat digunakan untuk menghasilkan instrumen evaluasi pembelajaran yang berorientasi pada materi pembelajaran tertentu, bukan hanya menghasilkan soal berdasarkan pengetahuan umum. Tampilan soal nomor 2 hasil pembuatan otomatis tersebut disajikan pada gambar berikut.



Gambar 5. Tampilan Soal Nomor 2 Hasil Pembuatan Otomatis Berdasarkan File PDF pada Website *sukabahasaarab.id*

Kesesuaian juga terlihat pada soal nomor 2, khususnya dari segi topik dan konteks pembelajaran yang masih berkaitan dengan bab pada kitab yang digunakan. Dengan demikian, secara umum fitur unggah sumber materi telah menunjukkan kemampuan dalam menghasilkan soal yang memiliki keterkaitan dengan bahan ajar yang diberikan. Hal ini mendukung prinsip validitas isi (*content validity*), yaitu bahwa suatu instrumen evaluasi pembelajaran harus memiliki keterwakilan terhadap materi atau domain kompetensi yang hendak diukur. Menurut Azwar, validitas isi berkaitan dengan sejauh mana butir-butir instrumen mampu merepresentasikan keseluruhan kawasan isi yang menjadi sasaran pengukuran¹⁹. Dalam konteks ini, kesesuaian soal dengan bab dalam kitab menunjukkan bahwa sumber materi telah dimanfaatkan sebagai dasar penyusunan soal.

Namun demikian, ditemukan ketidaksesuaian pada aspek bentuk atau format soal. Pada materi dalam kitab, terdapat latihan yang menggunakan gambar sebagai stimulus, sedangkan soal yang dihasilkan oleh sistem tidak menyertakan gambar tersebut. Akibatnya, terjadi perubahan karakteristik stimulus dari evaluasi pembelajaran berbasis visual menjadi evaluasi pembelajaran berbasis teks. Meskipun substansi materi yang diuji masih berkaitan dengan bab yang sama, hilangnya elemen visual dapat menyebabkan bentuk kompetensi yang diukur menjadi berbeda dari latihan asli dalam sumber pembelajaran.

Ketidaksesuaian tersebut menunjukkan bahwa kesesuaian materi belum sepenuhnya berarti kesesuaian bentuk evaluasi pembelajaran. AI telah mampu menangkap topik atau materi yang terdapat dalam sumber, tetapi belum sepenuhnya mempertahankan karakteristik penyajian materi, khususnya ketika materi membutuhkan gambar sebagai bagian integral dari stimulus soal. Dalam konteks evaluasi pembelajaran bahasa, penggunaan gambar dapat berfungsi sebagai stimulus untuk mengukur pemahaman kosakata dan kemampuan menghubungkan konsep bahasa dengan objek atau

¹⁹ Marantika Lia Kristiyasari, "Validitas dan Reliabilitas Instrumen CTTMC pada Pembelajaran IPA Terpadu SMP," *Pedagogika: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan* 1, no. 1 (2021): 76–85.

representasi visual²⁰. Oleh sebab itu, ketika gambar dihilangkan, konteks soal dapat mengalami perubahan meskipun kompetensi yang diukur masih berada dalam tema yang sama.

Temuan ini dapat dikaitkan dengan prinsip keselarasan konstruktif (constructive alignment) yang dikemukakan oleh Biggs dan Tang yaitu adanya keselarasan antara tujuan pembelajaran, aktivitas pembelajaran, dan metode evaluasi pembelajaran.²¹ Dalam kasus ini, materi sumber telah sesuai dengan tujuan dan topik pembelajaran, tetapi bentuk evaluasi pembelajaran yang dihasilkan belum sepenuhnya selaras dengan karakteristik stimulus pada materi sumber. Jika tujuan pembelajaran mengharuskan mahasiswa mengidentifikasi atau menentukan makna berdasarkan gambar, maka gambar perlu dipertahankan dalam soal agar kompetensi yang diukur benar-benar sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Selain itu, jika ditinjau dari Taksonomi Bloom Revisi Anderson dan Krathwohl, penggunaan kata kerja operasional (KKO) seperti mengidentifikasi, menentukan, dan membedakan telah sesuai dengan tuntutan kognitif pada level C1–C2, khususnya mengingat (remembering) dan memahami (understanding). Akan tetapi, tingkat kesesuaian tersebut tetap perlu dilihat dari stimulus yang digunakan. Soal yang seharusnya mengarahkan mahasiswa untuk memahami hubungan antara gambar dan kosakata akan mengalami perubahan tuntutan kognitif apabila gambar tersebut dihilangkan dan digantikan dengan pertanyaan berbasis teks.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa fitur unggah PDF atau gambar pada sukabahasaaarab.id memiliki kesesuaian yang cukup baik dalam aspek keterkaitan materi, karena soal yang dihasilkan masih mengacu pada bab dan topik yang terdapat dalam sumber pembelajaran. Namun, kesesuaian pada aspek representasi stimulus belum sepenuhnya optimal, terutama ketika sumber materi menggunakan gambar sebagai bagian penting dari latihan. Temuan ini menunjukkan bahwa AI lebih mampu mempertahankan kesesuaian substansi atau topik materi daripada mempertahankan kesesuaian format dan karakteristik stimulus. Oleh karena itu, hasil generate soal berbasis dokumen atau gambar tetap memerlukan telaah dan validasi oleh pendidik atau ahli untuk memastikan kesesuaian antara materi sumber, indikator pembelajaran, tingkat kognitif, dan bentuk stimulus yang digunakan dalam evaluasi pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil analisis pada tiga indikator awal menunjukkan bahwa website sukabahasaaarab.id memiliki potensi yang cukup kuat sebagai media evaluasi pembelajaran berbasis AI bahasa Arab. Kehadiran fitur otomatisasi soal memberikan kemudahan bagi pendidik dalam menyusun instrumen evaluasi pembelajaran secara cepat dan praktis. Temuan ini sejalan dengan kajian *artificial intelligence in Education* (AIED) yang menjelaskan bahwa teknologi AI dapat mendukung efisiensi kerja pendidik melalui otomatisasi proses evaluasi pembelajaran dan pengembangan konten pembelajaran²².

²⁰ Heridayani, Arsi Zahiri, dan Wariyati Wariyati, "Inovasi Media Pembelajaran Personal Photograph Berbasis Personalized Visual Learning untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Siswa Autis," *Jurnal Pengabdian Kontribusi Unhamzah* 5, no. 02 (2026): 9–17.

²¹ Ika Maryani dkk., *MODEL PEMBELAJARAN: Landasan Teoretis, Desain Sistem, dan Implementasinya dalam Pendidikan Modern* (Ika Maryani, 2026).

²² Richa Sucianingtyas dkk., "Telaah Ragam Artificial Intelligence (AI) Dalam Pendidikan," *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 3, no. 2 (2025): 232–43.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa keterbatasan, khususnya pada aspek kedalaman materi, variasi tingkat kognitif, serta kelengkapan cakupan keterampilan bahasa Arab. Hal ini berkaitan dengan teori evaluasi pembelajaran yang menekankan bahwa instrumen evaluasi pembelajaran yang baik harus memenuhi aspek validitas isi, keterwakilan kompetensi, serta kemampuan mengukur berbagai tingkat kemampuan kognitif peserta didik²³. Jika dikaitkan dengan teori evaluasi pembelajaran bahasa Arab, yang menekankan keterpaduan antara pengukuran kompetensi kebahasaan dan ketepatan kaidah kebahasaan (nahwu-sharf), media evaluasi pembelajaran yang ideal seharusnya tidak hanya menghasilkan soal secara otomatis, tetapi juga mampu memberikan umpan balik yang lebih adaptif serta analisis kesalahan peserta didik secara mendalam²⁴. Oleh karena itu, pengembangan lebih lanjut pada aspek tersebut menjadi penting untuk meningkatkan kualitas platform ini sebagai media evaluasi pembelajaran bahasa Arab berbasis AI.

Pada aspek usability, website ini menunjukkan tingkat kemudahan penggunaan yang cukup baik. Struktur antarmuka dirancang sederhana sehingga pengguna dapat mengakses fitur utama tanpa memerlukan panduan teknis yang kompleks. Temuan ini sesuai dengan prinsip user-centered design dalam pengembangan teknologi pendidikan yang menempatkan kebutuhan, kemudahan, dan kenyamanan pengguna sebagai aspek utama dalam desain sistem²⁵. Kondisi ini menunjukkan bahwa aspek pengalaman pengguna masih dapat ditingkatkan agar sesuai dengan teori usability yang menekankan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam penggunaan teknologi pembelajaran digital.

Pada aspek sistem umpan balik (*feedback system*), hasil analisis menunjukkan bahwa website sukabahasaaarab.id telah mengimplementasikan mekanisme umpan balik berbasis AI yang bersifat adaptif. Sistem lebih banyak berfokus pada proses produksi soal dan memberikan analisis mendalam terhadap jawaban pengguna. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan AI pada platform sejauh ini masih berfungsi sebagai alat pembangkit instrumen evaluasi pembelajaran, dan belum sepenuhnya menunjukkan karakteristik intelligent tutoring system yang mampu memberikan pendampingan belajar secara personal. Klaim mengenai kapabilitas AI sebagai asisten pembelajaran yang dicantumkan oleh pengembang platform perlu dibedakan dari temuan empiris penelitian ini, yang baru menemukan fungsi AI pada tahap produksi soal dan analisis jawaban. Dalam teori evaluasi pembelajaran, umpan balik merupakan komponen penting karena berfungsi membantu peserta didik memahami kesalahan dan memperbaiki proses belajar²⁶. Selain itu, teori *artificial intelligence in Education* menegaskan bahwa sistem evaluasi

²³ Anri Saputra, "Pengembangan Instrumen Evaluasi," *Ar-raudah: Jurnal Pendidikan Dan Keagamaan* 2, no. 4 (2025): 1–14.

²⁴ Busnawir dkk., *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik, & Aplikasi* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2025).

²⁵ Ronni Sahat Hutabarat dan Ketut Sudaryana, "User-Centered Design pada User Interface (UI)/User Experience (UX) Prototyping Aplikasi E-Commerce," *Jurnal Penelitian Teknologi Informasi dan Sains* 2, no. 4 (2024): 89–99.

²⁶ Tutin Darisa, Yuniarti Wahyuning Mastuti, dan Muhammad Misbakul Munir, "KONSEP DASAR UMPAN BALIK DALAM PEMBELAJARAN: SEBUAH KAJIAN PUSTAKA TENTANG

pembelajaran berbasis AI idealnya mampu memberikan adaptive feedback berdasarkan pola kesalahan dan kebutuhan individu peserta didik²⁷. Oleh karena itu, pengembangan fitur analisis jawaban, identifikasi kesalahan, serta rekomendasi pembelajaran personal menjadi aspek penting untuk meningkatkan efektivitas *sukabahasaarab.id* sebagai media evaluasi pembelajaran berbasis AI.

Berdasarkan keseluruhan hasil analisis terhadap website *sukabahasaarab.id*, dapat diringkaskan bahwa kekuatan utama platform ini terletak pada efisiensi otomatisasi penyusunan soal berbasis *artificial intelligence*, sedangkan keterbatasannya terletak pada kedalaman interaktivitas, variasi tingkat kognitif soal, dan adaptivitas umpan balik. Kondisi ini mengindikasikan bahwa platform tersebut saat ini lebih tepat diposisikan sebagai alat bantu penyusunan instrumen evaluasi pembelajaran bagi pendidik, ketimbang sebagai sistem evaluasi pembelajaran bahasa Arab yang utuh dan mandiri, mengingat pengembangan lebih lanjut masih diperlukan terutama pada sistem umpan balik adaptif berbasis AI.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *sukabahasaarab.id* secara konsisten mampu menghasilkan soal evaluasi pembelajaran bahasa Arab secara otomatis, baik berdasarkan prompt maupun unggahan dokumen sumber, melalui fitur berbasis *artificial intelligence*. Kemampuan platform tercermin pada kecepatan pembuatan soal, kesesuaian topik dengan materi sumber, serta kemudahan antarmuka bagi pendidik.

Di sisi lain, penelitian ini juga menemukan sejumlah keterbatasan, yaitu hilangnya representasi stimulus visual ketika sumber berupa gambar diunggah, variasi tingkat kognitif soal yang belum merata, serta sistem umpan balik yang belum sepenuhnya adaptif terhadap kebutuhan individu peserta didik. Implikasinya, *sukabahasaarab.id* lebih tepat dimanfaatkan sebagai alat bantu penyusun soal yang mempercepat kerja pendidik, bukan sebagai sistem evaluasi pembelajaran bahasa Arab yang berdiri sendiri, sehingga hasil generate soal tetap perlu divalidasi oleh pendidik agar standar evaluasi pembelajaran yang lebih optimal dapat tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, Anis. *Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Artificial Intelligence*. Bag. 01. 05 (Mei 2025). <https://lptnunganjuk.com/ojs/index.php/kartika>.
- Aidah Novianti Putri dan Moh. Abdul Kholiq Hasan. "Penerapan Kecerdasan Buatan sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab di Era Society 5.0." *Tarling : Journal of Language Education* 7, no. 1 (Juni 2022): 69–80. <https://doi.org/10.24090/tarling.v7i1.8501>.

PERAN DAN FUNGSINYA DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR," *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 12, no. 02 (2026): 208–21.

²⁷ Fakhur Razy, Aufatus Syakira Mardhatillah, dan Liza Efriyanti, "Evaluasi Efektivitas Pembelajaran Semi-Adaptif Berbasis *Artificial intelligence* Terhadap Motivasi, Pemahaman, dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Islam," *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management* 6, no. 2 (2025): 141–56.

- Aisah, Siti, Suminar Leistya Kencana, dan Tamsik Udin. "Evaluasi pembelajaran SD: Konsep, kedudukan, fungsi, tujuan, dan prinsip." *Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 13, no. 1 (2025): 153–61.
- Aulia, Salsabila, Latifa Fikriah, Lesco Rahmayola, Dadang Firdaus, dan Khairul Anuar. "EKSPLORASI BENTUK EVALUASI AUTENTIK DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ARAB." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 11, no. 02 (2026): 285–96.
- Busnawir, Loso Judijanto, Gamar Abdullah, Ayi Abdurahman, Albert Lumbu, Zamsir Zamsir, Renny Threesje Tumober, Dian Septikasari, Febi Adriana Mutiara Sogalrey, dan Hanik Mahliatussikah. *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik, & Aplikasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2025.
- Darisa, Tutin, Yuniarti Wahyuning Mastuti, dan Muhammad Misbakul Munir. "KONSEP DASAR UMPAN BALIK DALAM PEMBELAJARAN: SEBUAH KAJIAN PUSTAKA TENTANG PERAN DAN FUNGSINYA DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR." *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 12, no. 02 (2026): 208–21.
- Hajar, Andi, Jamaluddin Jamaluddin, Asmah Amir, Sitti Asmah, Andi Tabrani Rasyid, Raswan Yahya, Andi Febrianti, Alim Nur, Nabilah Ramdani, dan Rusdi Risaldi. *Evaluasi Pembelajaran (Konsep, Teknik Penilaian, Analisis, dan Implementasi di Era Digital)*. CV Eureka Media Aksara, 2026.
- Heridayani, Arsi Zahiri, dan Wariyati Wariyati. "Inovasi Media Pembelajaran Personal Photograph Berbasis Personalized Visual Learning untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Siswa Autis." *Jurnal Pengabdian Kontribusi Unhamzah* 5, no. 02 (2026): 9–17.
- Hutabarat, Ronni Sahat, dan Ketut Sudaryana. "User-Centered Design pada User Interface (UI)/User Experience (UX) Prototyping Aplikasi E-Commerce." *Jurnal Penelitian Teknologi Informasi dan Sains* 2, no. 4 (2024): 89–99.
- Ikhwan, Subaiki, dan Milki Aan. *Artificial Intelligence (AI) dan Pendidikan Bahasa Arab: Sebuah Revolusi Pembelajaran Bahasa Arab*. Penerbit Abdi Fama, 2025.
- Impron, Ali, Asep Yusapra Salim, Erna Haerani, Nurul Kholisatul'Ulya, Hendi Purnata, Arif Ainur Rafiq, Alfin Hikmaturokhman, Andy Supriyadi, Nila Feby Puspitasari, dan Alam Rahmatulloh. *Integrasi teknologi informasi dalam desain pembelajaran modern*. Penerbit Widina, 2025.
- Kristyasari, Marantika Lia. "Validitas dan Reliabilitas Instrumen CTTMC pada Pembelajaran IPA Terpadu SMP." *Pedagogika: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan* 1, no. 1 (2021): 76–85.
- Maryani, Ika, Sri Tutur Martaningsih, Ratri Nur Hidayati, Muhammad Ardi Kurniawan, dan Fitri Merawati. *MODEL PEMBELAJARAN: Landasan Teoretis, Desain Sistem, dan Implementasinya dalam Pendidikan Modern*. Ika Maryani, 2026.
- Muhammad Azhar, Marlina Rahmawati, Hikmah, M. Ripani Saputra, Resy Mulyani, Siti Nurdinah, Angga Frananda, dan Lidia Fitri. "Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Teknologi Digital." *Ukazh: Journal of Arabic Studies* 6, no. 1 (Maret 2025): 78–99. <https://doi.org/10.37274/ukazh.v6i1.1438>.

- Muthohharoh, Niswatun, Muna Karimatal Mardliyah, Arina Fadlilar Rifqi, Muslih Muslih, Kamal Hamdun, Amirotn Hamidah, Nur Cholis Ahmad, dkk. "Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis AI Opexam." *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN* 6, no. 4 (Juni 2024): 2992–3000. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7057>.
- Permana, Rahmat, Denny Aulia Rachmawati, Erita, Sisilia M. Taihuttu, John N. Lekitoo, Annisa, Sarmidi, dkk. "Evaluasi media pembelajaran." *Media Pembelajaran* (Padang) 100 (2025).
- Razy, Fakhrur, Aufatus Syakira Mardhatillah, dan Liza Efriyanti. "Evaluasi Efektivitas Pembelajaran Semi-Adaptif Berbasis Artificial Intelligence Terhadap Motivasi, Pemahaman, dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Islam." *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management* 6, no. 2 (2025): 141–56.
- Saban, Iyan Fatmawi, dan Sri Normuliati. *Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Penilaian Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam*. 4 (2026).
- Saifuddin, Ahmad. "Aspek-Aspek yang Perlu Diperhatikan Rater dalam Verifikasi Isi Instrumen Pengukuran." *Buletin Psikologi* 32, no. 2 (2024): 187–204.
- Saputra, Anri. "Pengembangan Instrumen Evaluasi." *Ar-raudah: Jurnal Pendidikan Dan Keagamaan* 2, no. 4 (2025): 1–14.
- Saputra, Eddy, Rayung Wulan, dan Nur Ali. "Pelatihan penyusunan soal berbasis literasi dengan memanfaatkan artificial intelligence di SMP 216 Jakarta." *Jurnal PkM (Pengabdian kepada Masyarakat)* 8, no. 2 (2025): 250–58.
- Sucianingtyas, Richa, Laukhin Rosyida Falistya, Seftiyan Pujiana, Arditya Prayogi, dan Sigit Dwi Laksana. "Telaah Ragam Artificial Intelligence (AI) Dalam Pendidikan." *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 3, no. 2 (2025): 232–43.
- Syafruddin, Lisa, dan Herdah Herdah. "Interpretasi Hasil Tes Penilaian Acuan Norma (PAN) dan Penilaian Acuan Kriteria (PAK) dalam Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab." *Ta'limi | Journal of Arabic Education and Arabic Studies* 4, no. 2 (2025): 245–66.
- Uluum, Dina Chabib, Musli Musli, dan Mustar Mustar. "Pendidikan Bahasa Arab untuk Generasi Z: Strategi Adaptasi Pengajaran di Era Digital." *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 8, no. 4 (2025): 3768–74.
- Wahyuningtyas, Daniar, dan Yuni Katminingsih. "Analisis Tingkat Kognitif Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Matematika Wajib Kelas X SMA/MA Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi Anderson." *Jurnal Cendekia* 6, no. 1 (2022): 204–14.