

The Use of Artificial Intelligence in Constructing Arabic Writing Sentence Patterns: A Literature Review

Penggunaan Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) dalam Pembentukan Pola Ayat Penulisan Bahasa Arab: Sebuah Tinjauan Literatur

Haryati Yaacob¹, Nazipah Mat Shaid Md Said², Muhammad Izuan Abd Gani³, Afizzjah Artini Jusoh⁴, Mohd Adil Mufti Mohammad Shamsuddin⁵

^{1,2,3,4,5} Universiti Sains Islam Malaysia

Email Korespondensi: haryati@usim.edu.my

DOI 10.56613/educalia.v5i1.324

Abstract

The use of Artificial Intelligence (AI) has become an emerging trend in Arabic language teaching and learning, particularly in supporting the construction of sentence patterns that are semantically and syntactically accurate. This article aims to review previous studies that integrate AI into Arabic writing instruction. A literature review approach was employed by analyzing relevant journal articles, conference proceedings, and theses. The findings indicate that AI has the potential to enhance grammatical competence, sentence structure accuracy, and writing creativity, while also providing immediate feedback that supports self-directed learning. Various AI technologies have been utilized in Arabic writing instruction, including ChatGPT, chatbots, Generative Artificial Intelligence (GenAI), and Gemini. However, the review also reveals several limitations, particularly AI's difficulty in consistently integrating semantic meaning with syntactic structure and maintaining appropriate linguistic context in Arabic sentence construction. Therefore, although AI demonstrates strong potential as a complementary tool in Arabic language teaching and learning,

careful linguistic adaptation and pedagogical guidance remain essential to ensure its effective and accurate application.

Keywords: *Artificial Intelligence, Sentence Patterns, Arabic Language.*

Abstrak

Penggunaan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence atau AI) menjadi tren dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab, khususnya dalam mendukung pembentukan pola ayat yang tepat secara semantik dan sintaksis. Artikel ini bertujuan untuk meninjau kajian-kajian terdahulu yang mengintegrasikan AI dalam pembelajaran menulis bahasa Arab. Metode yang digunakan adalah tinjauan literatur terhadap artikel jurnal, prosiding, dan tesis yang relevan. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa pemanfaatan AI berpotensi meningkatkan penguasaan tata bahasa, ketepatan struktur ayat, serta kreativitas dalam penulisan, sekaligus menyediakan umpan balik cepat yang mendukung pembelajaran mandiri. Berbagai teknologi AI yang digunakan dalam pembelajaran menulis bahasa Arab meliputi ChatGPT, chatbot, Generative Artificial Intelligence (GenAI), dan Gemini. Namun demikian, hasil kajian juga mengungkapkan adanya keterbatasan AI dalam membentuk pola ayat yang tepat, terutama dalam mengintegrasikan aspek semantik dan sintaksis serta menjaga ketepatan konteks linguistik bahasa Arab. Oleh karena itu, meskipun AI berpotensi menjadi pelengkap yang signifikan dalam proses pembelajaran dan dapat mendukung metode pengajaran konvensional, adaptasi linguistik dan pendekatan pedagogis yang tepat tetap diperlukan untuk memastikan efektivitas penggunaannya.

Kata kunci: *Kecerdasan Buatan, Pola Ayat, Bahasa Arab.*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital pada abad ke-21 telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan, linguistik, dan pembelajaran bahasa. Transformasi ini ditandai dengan semakin luasnya pemanfaatan teknologi cerdas dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Salah satu inovasi teknologi yang paling berpengaruh dalam konteks ini adalah kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence* atau AI), yaitu sistem komputer yang dirancang untuk meniru kemampuan kognitif manusia, seperti belajar, bernalar, memecahkan masalah, serta mengambil keputusan secara otomatis. Kehadiran AI telah membuka peluang baru dalam dunia pendidikan karena kemampuannya menyediakan akses informasi secara cepat, mengurangi beban kerja pendidik, serta mendukung pembelajaran yang lebih efektif dan bersifat individual (Huang et al., 2021).

Dalam konteks pembelajaran bahasa, AI semakin banyak dimanfaatkan sebagai alat bantu pembelajaran yang adaptif dan interaktif. Berbagai aplikasi berbasis AI mampu memberikan umpan balik secara langsung, menyesuaikan materi dengan kemampuan pengguna, serta mendukung pembelajaran mandiri. Meskipun demikian, pemanfaatan AI dalam pembelajaran bahasa Arab masih menghadapi tantangan tersendiri. Dibandingkan dengan bahasa-bahasa utama dunia, seperti bahasa Inggris, penggunaan AI dalam bahasa Arab berkembang relatif lebih lambat. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan sumber data, korpus bahasa Arab yang belum sepenuhnya lengkap, serta

kompleksitas struktur linguistik bahasa Arab itu sendiri. Walaupun demikian, sejumlah aplikasi berbasis AI telah dikembangkan untuk mendukung pembelajaran bahasa Arab, seperti Qalam, Tashkeel, Deepseek, dan Speakpal. Aplikasi-aplikasi tersebut membantu pelajar dalam berbagai keterampilan bahasa, termasuk menulis, membaca, i' rāb, pembentukan kalimat, serta pemahaman teori nahwu.

Peran AI dalam pembelajaran bahasa Arab tidak lagi terbatas sebagai penyedia informasi semata, melainkan berkembang sebagai tutor virtual yang mampu membimbing proses pembelajaran secara berkelanjutan. AI dapat memberikan koreksi otomatis terhadap kesalahan bahasa, menawarkan contoh kalimat yang beragam, serta membantu pelajar memahami struktur bahasa secara lebih sistematis. Fahmi dan Adhimah (2024) menegaskan bahwa AI memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran bahasa melalui pemberian umpan balik instan dan personalisasi materi sesuai tingkat kemampuan individu. Dengan demikian, AI berkontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas pembelajaran bahasa Arab, khususnya dalam keterampilan produktif seperti menulis.

Dalam kajian linguistik, salah satu aspek fundamental yang menentukan kualitas penulisan adalah penguasaan pola ayat. Pola ayat merujuk pada struktur sintaksis yang mengatur susunan unsur-unsur bahasa dalam sebuah kalimat, seperti frasa nomina, frasa verba, frasa adjektiva, dan frasa preposisional. Penguasaan pola ayat yang tepat berperan penting dalam

memastikan kegramatisan, kejelasan makna, serta ketepatan komunikasi dalam penulisan akademik maupun formal. Baik dalam bahasa Melayu maupun bahasa Arab, kemampuan membentuk pola ayat yang benar merupakan indikator penting penguasaan bahasa, karena berkaitan langsung dengan pemahaman tata bahasa dan hubungan antarunsur dalam kalimat.

Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab, pembentukan pola ayat sering kali menjadi kesulitan utama bagi pelajar, terutama bagi penutur non-Arab. Kompleksitas sistem morfologi dan sintaksis bahasa Arab, termasuk aturan *i' rāb* dan kesesuaian antara makna dan struktur, menuntut pemahaman yang mendalam. Oleh karena itu, penerapan teknologi AI dalam pembentukan pola ayat bahasa Arab semakin menarik perhatian para peneliti. Melalui teknologi seperti *Natural Language Processing* (NLP), *machine learning*, dan *chatbot* pembelajaran, AI mampu menganalisis struktur kalimat, mengidentifikasi kesalahan sintaksis, memperbaiki *i' rāb*, serta memberikan rekomendasi pembentukan kalimat yang lebih tepat dan sesuai kaidah.

Beberapa penelitian menunjukkan potensi signifikan AI dalam mendukung penguasaan struktur bahasa Arab. Fitri (2025), misalnya, menemukan bahwa penggunaan AI dapat membantu pelajar memahami struktur morfologi dan sintaksis bahasa Arab secara lebih efektif. Pemanfaatan AI juga berkontribusi terhadap peningkatan kosakata, kemampuan membaca, serta keterampilan menulis pelajar. Selain itu, Adnan (2025) melaporkan bahwa dalam kalangan mahasiswa,

penggunaan AI untuk tugas-tugas yang berkaitan dengan tata bahasa Arab semakin meningkat. Sebanyak 64% responden dilaporkan secara rutin menggunakan AI, terutama untuk keperluan i' rāb, pencarian makna kosakata, dan pembentukan kalimat. Temuan ini menunjukkan bahwa AI mulai diterima sebagai alat pendukung yang penting dalam pembelajaran struktur dan pola ayat bahasa Arab.

Meskipun demikian, integrasi AI dalam pembelajaran bahasa Arab tidak terlepas dari berbagai tantangan. Beberapa di antaranya meliputi keterbatasan akurasi AI dalam menganalisis kalimat kompleks, ketergantungan pada data pelatihan yang terbatas, kendala infrastruktur teknologi, serta perlunya pendampingan pendidik agar penggunaan AI tetap sesuai dengan tujuan pembelajaran. Tanpa bimbingan yang memadai, penggunaan AI berpotensi menimbulkan ketergantungan berlebihan dan kesalahpahaman terhadap struktur bahasa yang sebenarnya.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu kajian yang secara khusus menelaah penggunaan AI dalam pembentukan pola ayat bahasa Arab. Tinjauan literatur menjadi langkah penting untuk mengidentifikasi perkembangan penelitian, mengkaji kekuatan dan keterbatasan teknologi AI, serta menilai potensinya dalam mendukung pembelajaran menulis bahasa Arab. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai peran AI dalam pembentukan pola ayat, sekaligus sebagai dasar

bagi pengembangan strategi pembelajaran bahasa Arab yang lebih efektif dan relevan dengan perkembangan teknologi.

Tinjauan Pustaka

Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Pendidikan Bahasa

Kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence* atau AI) didefinisikan sebagai kemampuan sistem komputer untuk meniru fungsi kognitif manusia, seperti pembelajaran, penalaran, dan pemecahan masalah. Dalam bidang pendidikan, AI dimanfaatkan untuk mendukung proses pembelajaran melalui sistem yang adaptif, interaktif, dan berbasis data. Huang et al. (2021) menjelaskan bahwa AI berperan penting dalam menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*learner-centered learning*) dengan menyediakan umpan balik cepat, personalisasi materi, serta evaluasi pembelajaran secara berkelanjutan.

Dalam pembelajaran bahasa, AI digunakan untuk berbagai tujuan, antara lain pemeriksaan tata bahasa, analisis kesalahan bahasa, penerjemahan, serta penilaian keterampilan menulis. Teknologi AI memungkinkan pembelajar memperoleh bantuan secara mandiri tanpa bergantung sepenuhnya pada pengajar. Hal ini menjadikan AI sebagai alat pendukung yang efektif, khususnya dalam pembelajaran bahasa asing yang membutuhkan latihan berulang dan koreksi berkelanjutan.

AI dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Pemanfaatan AI dalam pembelajaran bahasa Arab mengalami perkembangan yang semakin signifikan, meskipun

masih menghadapi sejumlah keterbatasan. Bahasa Arab memiliki karakteristik linguistik yang kompleks, seperti sistem morfologi yang kaya, struktur sintaksis yang berlapis, serta penggunaan *i' rāb* dan *tasykīl* yang memengaruhi makna kalimat. Faktor-faktor ini menjadikan pengembangan sistem AI untuk bahasa Arab lebih menantang dibandingkan bahasa lain.

Beberapa aplikasi berbasis AI telah dikembangkan untuk mendukung pembelajaran bahasa Arab, seperti Qalam, Tashkeel, Deepseek, Speakpal, serta *chatbot* pembelajaran seperti ChatGPT. Aplikasi tersebut digunakan untuk membantu pelajar dalam membaca teks Arab, meletakkan baris (*tasykīl*), memahami struktur kalimat, melakukan *i' rāb*, serta membangun ayat yang sesuai dengan kaidah nahwu dan sharaf. Fahmi dan Adhimah (2024) menegaskan bahwa AI dalam pembelajaran bahasa Arab berfungsi tidak hanya sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai tutor virtual yang mampu memberikan bimbingan pembelajaran secara bertahap dan personal.

Namun demikian, beberapa penelitian juga mencatat bahwa ketepatan linguistik AI dalam bahasa Arab masih belum sepenuhnya konsisten. Kesalahan dalam analisis struktur kalimat yang kompleks dan keterbatasan konteks semantik menjadi tantangan yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu, peran pendidik tetap diperlukan untuk mengarahkan penggunaan AI agar tidak menimbulkan miskonsepsi linguistik.

Pola Ayat dan Pembentukan Kalimat dalam Bahasa Arab

Pola ayat merupakan struktur dasar yang mengatur susunan unsur-unsur bahasa dalam sebuah kalimat. Dalam kajian

sintaksis, pola ayat berfungsi sebagai kerangka yang menentukan hubungan antara subjek, predikat, objek, dan keterangan. Penguasaan pola ayat menjadi syarat utama dalam menghasilkan kalimat yang gramatis, jelas, dan bermakna.

Dalam bahasa Arab, pola ayat umumnya dibedakan menjadi jumlah ismiyyah dan jumlah fi'liyyah, yang masing-masing memiliki aturan sintaksis dan semantik tersendiri. Kesalahan dalam menyusun pola ayat sering terjadi pada pelajar bahasa Arab sebagai bahasa asing, terutama dalam hal kesesuaian i' rāb, pemilihan kata, dan hubungan makna antarunsur kalimat. Rosni Samah (2012) menegaskan bahwa kelemahan utama pelajar terletak pada ketidakselarasan antara makna yang ingin disampaikan dengan struktur sintaksis yang digunakan, sehingga menghasilkan ayat yang tidak tepat secara tata bahasa.

Azlan Shaiful Baharum dan Rosni Samah (2015) juga menemukan bahwa kesalahan sintaksis merupakan kesalahan yang paling dominan dalam penulisan bahasa Arab pelajar. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran pola ayat masih menjadi tantangan besar dan memerlukan pendekatan yang lebih efektif serta kontekstual.

Penggunaan AI dalam Pembentukan Pola Ayat Bahasa Arab

Seiring perkembangan teknologi, AI mulai digunakan untuk membantu pelajar dalam pembentukan pola ayat bahasa Arab. Melalui teknologi *Natural Language Processing* (NLP) dan *machine learning*, sistem AI mampu menganalisis struktur kalimat, mengidentifikasi kesalahan sintaksis, serta memberikan saran perbaikan yang sesuai dengan kaidah bahasa. Fitri (2025)

menyatakan bahwa AI memiliki potensi besar dalam membantu pelajar memahami struktur morfologi dan sintaksis bahasa Arab, sekaligus meningkatkan kemampuan menulis dan membaca secara signifikan.

Penelitian Adnan (2025) menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa menggunakan AI untuk keperluan tata bahasa Arab, khususnya *i' rāb*, pencarian makna kosakata, dan pembentukan kalimat. Temuan ini mengindikasikan bahwa AI telah menjadi alat pendukung yang penting dalam pembelajaran bahasa Arab, terutama dalam aspek struktural. Selain itu, Muhammad Fairuz Ali dan Mohd Jaffri bin Abd Rani (2024) menegaskan bahwa AI mampu mendukung latihan tata bahasa dan penjanaan ayat secara interaktif dan fleksibel.

Meskipun demikian, penggunaan AI dalam pembentukan ayat secara utuh, khususnya yang mengintegrasikan hubungan semantik dan sintaksis, masih belum banyak dikaji secara mendalam. Wan Adnan (2021) mencatat bahwa penggunaan AI oleh pelajar lebih banyak difokuskan pada bantuan parsial, seperti *i' rāb* dan pencarian makna, dibandingkan pembinaan ayat secara menyeluruh. Zubaidi et al. (2025) juga menekankan bahwa meskipun ChatGPT dapat digunakan sebagai alat bantu penulisan bahasa Arab, keterlibatan manusia tetap diperlukan untuk memastikan ketepatan konteks dan tata bahasa.

Kesenjangan Penelitian

Berdasarkan tinjauan terhadap penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa kajian mengenai penggunaan AI dalam pembelajaran bahasa Arab telah berkembang, khususnya dalam

aspek tata bahasa dan bantuan penulisan. Namun, penelitian yang secara khusus menelaah peran AI dalam pembentukan pola ayat berbasis hubungan semantik–sintaksis masih relatif terbatas. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya dilakukan tinjauan literatur yang sistematis untuk mengidentifikasi pola penggunaan AI, pendekatan yang digunakan, serta potensi dan keterbatasannya dalam mendukung pembelajaran menulis bahasa Arab.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan tinjauan literatur (*literature review*) dengan desain analisis kandungan (*content analysis*) terhadap kajian-kajian terdahulu yang relevan dengan penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pembentukan pola ayat menulis bahasa Arab. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk mengidentifikasi, mengklasifikasikan, dan mensintesis temuan penelitian yang telah dipublikasikan, sehingga dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai perkembangan, kecenderungan, serta kesenjangan penelitian pada topik yang dikaji.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas artikel jurnal ilmiah, prosiding konferensi, dan tesis yang membahas pemanfaatan AI dalam pembelajaran bahasa Arab, khususnya yang berkaitan dengan aspek tata bahasa, pola ayat, sintaksis, dan keterampilan menulis. Literatur dipilih berdasarkan kriteria tertentu, yaitu relevansi dengan topik penelitian, kredibilitas sumber, serta keterbaruan publikasi. Literatur yang tidak secara

langsung membahas penggunaan AI dalam konteks pembentukan atau analisis struktur ayat bahasa Arab tidak disertakan dalam kajian ini.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur secara sistematis menggunakan kata kunci seperti *Artificial Intelligence*, *AI in Arabic language learning*, *Arabic sentence structure*, *pola ayat bahasa Arab*, dan *penulisan bahasa Arab*. Literatur yang terpilih kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis kandungan, dengan fokus pada tujuan penelitian, metode yang digunakan, jenis teknologi AI yang diterapkan, serta temuan utama terkait pembentukan pola ayat dan struktur sintaksis. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola temuan dan pendekatan yang dominan dalam penelitian terdahulu.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan bantuan perangkat lunak Consensus AI untuk mendukung proses pengelompokan dan penarikan kesimpulan berbasis literatur. Penggunaan perangkat lunak ini membantu mempercepat proses sintesis data dan mempermudah identifikasi kecenderungan hasil penelitian. Selanjutnya, hasil analisis disajikan dalam bentuk narasi deskriptif yang menekankan hubungan antara pemanfaatan AI dan pembentukan pola ayat dalam penulisan bahasa Arab, serta mengungkap potensi dan keterbatasan teknologi AI dalam konteks pembelajaran bahasa.

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

Hasil penelitian ini diperoleh dari analisis tinjauan literatur yang bertujuan untuk menjawab persoalan penelitian mengenai kajian-kajian terdahulu yang berkaitan dengan penggunaan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam pembentukan pola ayat menulis bahasa Arab. Berdasarkan analisis terhadap sumber-sumber literatur yang telah dikumpulkan, diperoleh satu tema utama, yaitu penggunaan AI dalam pembelajaran bahasa Arab, dengan beberapa subtema yang berkaitan dengan jenis teknologi AI dan fokus penerapannya dalam pembelajaran, khususnya pada aspek penulisan dan struktur kalimat.

a. Kajian Terdahulu Penggunaan AI dalam Pembentukan Pola Ayat Bahasa Arab di Dalam Negeri

Berdasarkan hasil tinjauan literatur, sejumlah kajian di dalam negeri telah membahas penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran bahasa Arab. Kajian-kajian tersebut umumnya menggunakan teknologi AI seperti ChatGPT, *chatbot*, dan sistem berbasis AI lainnya sebagai alat bantu pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa kajian dalam negeri lebih banyak menitikberatkan pada penggunaan AI secara umum dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab, bukan secara khusus pada pembentukan pola ayat dalam keterampilan menulis.

Tabel 1. Kajian Terdahulu Penggunaan Kecerdasan Buatan AI
dalam Pembentukan Pola Ayat Menulis Bahasa Arab
Dalam Negeri (Tahun 2015-2025)

Nama Peneliti & Tahun	Judul Penelitian
Muhammad Sabri Sahrir, Azkia Muharom Albantani, Fatkhul Arifin, Fathudin (2025)	The Use of Generative Artificial Intelligence (AI) in Arabic Language Education: Insights and Implications between Malaysia and Indonesia
Muhamad Fairuz Ali, Mohd Jaffri Abdul Rani (2024)	Kecerdasan Buatan (AI) Sebagai Medium Transformasi Pembelajaran Bahasa Arab
Siti Rahmah Borham, Saipolbarin Ramli dan Mohammad Taufiq Abdul Ghani (2022)	Integrasi konsep kecerdasan buatan dalam reka bentuk kit E-Muhadathah untuk bukan penutur Arab

Sejumlah penelitian yang teridentifikasi, sebagaimana dirangkum dalam Tabel 1, menunjukkan bahwa AI digunakan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, mendukung latihan bahasa, serta membantu pelajar memahami materi bahasa Arab secara lebih interaktif. Namun demikian, kajian-kajian tersebut belum secara spesifik mengkaji bagaimana AI dimanfaatkan untuk membentuk pola ayat bahasa Arab secara sistematis dan mendalam, khususnya dari aspek hubungan sintaksis dan semantik dalam penulisan.

b. Kajian Terdahulu Penggunaan AI dalam Pembentukan
Pola Ayat Bahasa Arab di Luar Negeri

Selain kajian dalam negeri, tinjauan literatur juga mengidentifikasi sejumlah penelitian luar negeri yang membahas penggunaan AI dalam pembelajaran bahasa Arab. Kajian-kajian tersebut melibatkan berbagai jenis teknologi AI, seperti

ChatGPT, *chatbot*, *Generative Artificial Intelligence* (GenAI), dan sistem pembelajaran cerdas lainnya. Daftar kajian luar negeri tersebut disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Kajian Terdahulu Penggunaan Kecerdasan Buatan AI dalam Pembentukan Pola Ayat Menulis Bahasa Arab di Luar Negeri (Tahun 2015-2025)

Nama Peneliti & Tahun	Judul Penelitian
Haïam Nasreldin Abdou (2024)	Utilizing Artificial Intelligence in Teaching Arabic Language Skills (Visions and Expectations)
Fadi Shoushan (2024)	The role of artificial intelligence in teaching second language (Arabic as an example)
Mozah H. Alkaabi dan Asma Saeed Almaamari (2025)	Generative AI Implementation and Assessment in Arabic Language Teaching
Kamilia Rahmouni (2024)	Exploring the Use of ChatGPT in Teaching Arabic Case Endings: Effectiveness, Challenges and Recommendations
Mai Zaki dan Ahmed Ali (2024)	Can AI-generated materials help in Arabic teaching? A study of potential and pitfall
Nadia Mahmood Hussien, Yasmin Makki Mohialden, Kawakib Mahmood Hussien dan Kapil Joshi (2024)	Using chatbot for teaching arabic language syntax
Allisa Tazkia Fitri (2025)	Tinjauan Literatur: Integrasi Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Pembelajaran Bahasa Arab
Ahmad Zubaidi, Abdul Munip, Sembodo Ardi Widodo dan Taha Zerrouki (2025)	Enhancing Arabic writing skills using Chat GPT-based AI learning models: A tridimensional human-AI collaboration framework
Soufiyan Ouali dan Said El Garouani (2024)	Arabic Chatbots Challenges and Solutions: A Systematic Literature Review
Yasmin Makki Mohialden, Muhanad Tahrir Younis dan Nadia Mahmood Hussien (2021)	A Novel Approach to Arabic Chatbot, Utilizing Google Colab and the Internet of Things: A Case Study at a Computer Center

Naghham A. Al-Madi, Khulood Abu Maria, Mohammad Azmi Al-Madi, Mohammad Ahmad Alia dan Eman Abu Maria (2021)	An Intelligent Arabic Chatbot System Proposed Framework
Almurayh dan Abdullah (2021)	The Challenges of Using Arabic Chatbot in Saudi Universities
Nadia Naqrash, Marwan Jarraha, Esraa Hasana dan Sukayna Ali (2025)	Enhancing translation teaching for L2 learners through ChatGPT: A study of AI-assisted Arabic-German translation
Zulaikha, Cahya Edi Setyawan, Mabruri dan Siti Rauhilah (2025)	The Effectiveness Of Artificial Intelligence And Deep Learning Tools In Enhancing Academic Journal Writing: A Mixed Methods Study Of Arabic Language Education Students In Indonesia

Hasil analisis menunjukkan bahwa kajian luar negeri lebih beragam dari segi pendekatan dan teknologi yang digunakan. Beberapa penelitian meneliti penggunaan AI dalam pengajaran keterampilan bahasa Arab secara umum, seperti membaca, menulis, dan sintaksis, sementara penelitian lainnya berfokus pada penggunaan *chatbot* untuk membantu pembelajaran tata bahasa dan struktur kalimat. Meskipun demikian, kajian yang secara eksplisit dan mendalam membahas pembentukan pola ayat dalam penulisan bahasa Arab masih relatif terbatas.

c. Temuan Berdasarkan Jenis Teknologi AI

Berdasarkan jenis teknologi AI yang digunakan dalam kajian-kajian terdahulu, hasil penelitian ini mengelompokkan penggunaan AI ke dalam beberapa kategori utama, yaitu ChatGPT, *chatbot*, GenAI, dan aplikasi AI lainnya seperti Gemini.

Penggunaan ChatGPT dalam pembelajaran bahasa Arab ditemukan dalam beberapa kajian, antara lain yang meneliti efektivitasnya dalam membantu pelajar memahami struktur kalimat, i‘rāb, dan pembentukan ayat sederhana. Hasil kajian menunjukkan bahwa ChatGPT dapat membantu pelajar menghasilkan ayat yang relatif gramatis pada tingkat dasar, meskipun masih ditemukan ketidaktepatan sintaksis dan keterbatasan konteks linguistik.

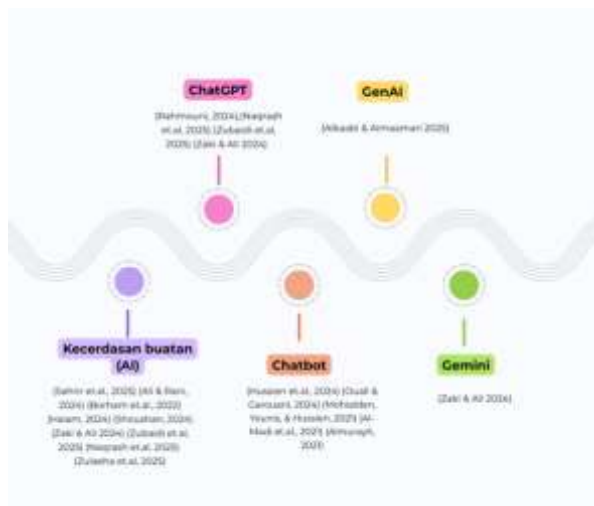
Selain ChatGPT, penggunaan *chatbot* juga ditemukan dalam beberapa penelitian yang membahas pengajaran sintaksis bahasa Arab. Hasil kajian menunjukkan bahwa *chatbot* digunakan sebagai alat bantu interaktif untuk latihan bahasa dan pemahaman struktur kalimat. Namun, jumlah kajian yang secara khusus meneliti penggunaan *chatbot* dalam pembentukan pola ayat menulis bahasa Arab masih sangat terbatas.

Penggunaan GenAI dan aplikasi AI lain seperti Gemini ditemukan dalam kajian yang berfokus pada penyediaan bahan pembelajaran dan pelaksanaan tugas bahasa Arab. Hasil kajian menunjukkan bahwa teknologi ini membantu pendidik dalam menyiapkan materi dan meningkatkan keterlibatan pelajar, tetapi belum secara spesifik diarahkan pada pembinaan pola ayat dalam keterampilan menulis.

d. Ringkasan Temuan Utama

Secara keseluruhan, hasil tinjauan literatur menunjukkan bahwa penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran bahasa Arab telah berkembang dan diterapkan dalam berbagai konteks pengajaran. Namun, sebagian besar kajian masih

berfokus pada penggunaan AI secara umum dalam pembelajaran bahasa Arab, bukan secara khusus pada pembentukan pola ayat dalam keterampilan menulis. Kajian yang secara langsung meneliti hubungan antara penggunaan AI dan pembentukan pola ayat bahasa Arab masih terbatas baik dari segi jumlah maupun kedalaman pembahasan.



Gambar 1. Analisis Pemetaan Tinjauan Literatur Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Pembentukan Pola Ayat Menulis Bahasa Arab

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil tinjauan literatur, dapat dipahami bahwa penggunaan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam pembelajaran bahasa Arab telah mengalami perkembangan yang cukup pesat, baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa AI dimanfaatkan secara luas sebagai alat bantu

pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas pengajaran, mempercepat pemahaman materi, serta mendukung pembelajaran mandiri. Namun demikian, temuan utama penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan AI masih lebih banyak berfokus pada pembelajaran bahasa Arab secara umum, bukan secara spesifik pada pembentukan pola ayat dalam keterampilan menulis.

Kajian-kajian terdahulu di dalam negeri dan luar negeri umumnya menempatkan AI sebagai media pendukung pembelajaran, tutor virtual, atau alat penyedia materi bahasa Arab. Penelitian seperti yang dilakukan oleh Sahrir et al. (2025), Ali dan Rani (2024), serta Haiam (2024) menekankan dampak positif AI terhadap pengalaman belajar pelajar dan efektivitas pengajaran guru. Temuan ini sejalan dengan pandangan Huang et al. (2021) yang menyatakan bahwa AI mampu menciptakan pembelajaran yang lebih adaptif dan berpusat pada pelajar. Akan tetapi, kajian-kajian tersebut belum memberikan perhatian yang memadai terhadap bagaimana AI berperan dalam membantu pelajar membangun pola ayat bahasa Arab secara sistematis dan sesuai kaidah sintaksis.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan AI seperti ChatGPT mulai dimanfaatkan untuk membantu pelajar dalam membangun ayat bahasa Arab, khususnya pada tahap dasar. Kajian Rahmouni (2024) dan Zubaidi et al. (2025) menunjukkan bahwa AI dapat membantu pelajar menghasilkan ayat yang lebih gramatis serta meningkatkan kepercayaan diri dalam menulis. Namun, bantuan tersebut masih bersifat terbatas,

terutama dalam konteks hubungan semantik–sintaksis yang kompleks. AI cenderung memberikan hasil yang kurang konsisten ketika berhadapan dengan struktur kalimat yang rumit, penggunaan i‘rāb yang tepat, serta pemilihan kosa kata yang sesuai dengan konteks.

Penggunaan *chatbot* dalam pembelajaran bahasa Arab juga menunjukkan potensi sebagai alat interaktif untuk latihan sintaksis dan pemahaman struktur kalimat. Beberapa kajian, seperti yang dilakukan oleh Hussien et al. (2024) dan Ouali dan Garouani (2024), mengungkapkan bahwa *chatbot* dapat meningkatkan keterlibatan pelajar dan memberikan umpan balik secara langsung. Namun, jumlah kajian yang secara khusus mengkaji penggunaan *chatbot* dalam pembentukan pola ayat menulis bahasa Arab masih sangat terbatas. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan *chatbot* lebih banyak difokuskan pada aspek komunikasi dan latihan umum, bukan pada pembinaan struktur ayat secara mendalam.

Selain itu, penggunaan teknologi *Generative Artificial Intelligence* (GenAI) dan aplikasi AI lain seperti Gemini lebih banyak diarahkan pada penyediaan bahan pembelajaran dan penyelesaian tugas bahasa Arab. Alkaabi dan Almaamari (2025) serta Zaki dan Ali (2024) melaporkan bahwa AI membantu guru dalam menyiapkan materi yang menarik dan meningkatkan efisiensi pengajaran. Namun, kajian-kajian tersebut juga menemukan adanya kelemahan linguistik, seperti kesalahan sintaksis, pengaruh struktur bahasa lain, dan ketidaktepatan penggunaan kosa kata. Temuan ini memperkuat pandangan

bahwa meskipun AI memiliki potensi besar, penggunaannya dalam pembentukan pola ayat bahasa Arab masih memerlukan pengawasan dan pendampingan yang sistematis.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menegaskan adanya kesenjangan antara potensi AI dan pemanfaatannya dalam pembelajaran bahasa Arab, khususnya dalam aspek pembentukan pola ayat menulis. AI telah banyak digunakan sebagai alat bantu umum, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal untuk mengatasi permasalahan sintaksis dan semantik yang sering dihadapi pelajar bahasa Arab sebagai bahasa asing. Oleh karena itu, diperlukan kajian lanjutan yang lebih terfokus pada penggunaan AI dalam pembentukan pola ayat bahasa Arab, baik melalui pengembangan model AI yang lebih sensitif terhadap struktur linguistik bahasa Arab maupun melalui integrasi AI yang lebih terarah dalam strategi pembelajaran menulis.

Kesimpulan

Tinjauan literatur ini bertujuan untuk mengidentifikasi kajian-kajian terdahulu yang membahas penggunaan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam pembentukan pola ayat menulis bahasa Arab. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dalam pembelajaran bahasa Arab terus mengalami peningkatan dan diterapkan dalam berbagai konteks pengajaran. Aplikasi berbasis AI seperti ChatGPT, *chatbot*, *Generative Artificial Intelligence* (GenAI), dan Gemini memiliki potensi besar dalam membantu pelajar memahami struktur

kalimat, memperbaiki kesalahan sintaksis dasar, serta menyediakan contoh ayat yang mendukung pembelajaran mandiri dan interaktif.

Meskipun demikian, hasil kajian juga mengungkapkan bahwa penelitian-penelitian terdahulu masih bersifat umum dan belum secara spesifik memfokuskan pembahasan pada pembentukan pola ayat bahasa Arab berbasis hubungan semantik–sintaksis secara mendalam. Selain itu, AI masih menunjukkan keterbatasan dalam menangani kompleksitas linguistik bahasa Arab, seperti i‘rāb, pemetaan makna, serta keutuhan struktur frasa. Oleh karena itu, peran pendidik tetap menjadi faktor penting dalam membimbing penggunaan AI agar hasil pembelajaran tetap akurat secara linguistik dan sesuai konteks.

Secara keseluruhan, tinjauan ini menegaskan perlunya penelitian lanjutan yang lebih terarah dan mendalam mengenai penggunaan AI dalam pembentukan pola ayat menulis bahasa Arab. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan model AI yang lebih sensitif terhadap sistem linguistik bahasa Arab, sehingga pemanfaatan AI sebagai alat pedagogis dapat dioptimalkan untuk mendukung pembelajaran menulis bahasa Arab secara efektif dan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Adnan, W. M. S. W. (2025). Keberkesanan kecerdasan buatan dalam pembelajaran ilmu nahu: suatu tinjauan umum.: The effectiveness of artificial intelligence in arabic syntax: a general overview. *ATTARBAWIY: Malaysian Online Journal of Education*, 9(1), 1-10.
- Ali, M. F., & Rani, M. J. A. (2024). Kecerdasan buatan (ai) sebagai medium transformasi pembelajaran bahasa arab. *Jurnal Al-Haady*, 5(1), 1-9.
- Alkaabi, M. H., & Almaamari, A. S. (2025). Generative AI implementation and assessment in Arabic language teaching. *International Journal of Online Pedagogy and Course Design (IJOPCD)*, 15(1), 1-18.
- Al-Madi, N. A., Maria, K. A., Al-Madi, M. A., Alia, M. A., & Maria, E. A. (2021, July). An intelligent Arabic chatbot system proposed framework. In *2021 International Conference on Information Technology (ICIT)* (pp. 592-597). IEEE.
- Almurayh, A. (2021). The Challenges of Using Arabic Chatbot in Saudi Universities. *IAENG International Journal of Computer Science*, 48(1).
- Baharum, A. S., & Samah, R. (2015). Persepsi pelajar Universiti Awam terhadap kesalahan bahasa arab, faktor penyumbang dan implikasi. *Sains Humanika*, 6(1).
- Borham, S. R., Ramli, S., & Ghani, M. T. A. (2022). Integrasi konsep kecerdasan buatan dalam reka bentuk kit E-Muhadathah untuk bukan penutur Arab: Integration concept of artificial intelligence in the design of E-

Muhadathah kit for non-Arabic speakers. *Journal of ICT in Education*, 9(3), 1-10.

Fadi Shoushan (2024). The role of artificial intelligence in teaching second language (Arabic as an example). *Journal of Social Sciences*, 8(32), 262-284.

Fahmi, M., & Adhimah, S. (2024). Peran Artificial Intelligence dalam Pembelajaran Bahasa Arab: Peluang dan Tantangan. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 4(4), 330-336.

Fitri, A. T. (2025). Tinjauan literatur: Integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran bahasa arab. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic*, 9(1), 16-26.

Haiam Nasreldin Abdou. (2024). Utilizing Artificial Intelligence in Teaching Arabic Language Skills (Visions and Expectations). (2024). *Journal of Scientific Development for Studies and Research (JSD)*, 5(18), 1205. <https://doi.org/10.61212/jsd/212>

Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(3).

Hussien, N. M., Mohialden, Y. M., Hussien, K. M., & Joshi, K. (2024, April). Using Chatbot for teaching arabic language syntax. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 3079, No. 1, p. 040005). AIP Publishing LLC.

Ismail, S., Mohamed, Y., Razak, Z. R. A., Ibrahim, M. H., & Isa, Z. (2021). Analisis kesilapan sintaksis Bahasa Arab dalam penulisan karangan pelajar natif Bahasa Melayu: Analysis of Arabic syntactic errors in essays among

native students of Malay language. *International Journal of Language Education and Applied Linguistics*, 27-36.

Mohialden, Y. M., Younis, M. T., & Hussien, N. M. (2021). A Novel Approach to Arabic Chabot, Utilizing Google Colab and the Internet of Things: A Case Study at a Computer Center. *Webology*, 18(2), 946-954.

Naqrash, N., Jarrah, M., Hasan, E., & Ali, S. (2025). Enhancing translation teaching for L2 learners through ChatGPT: A study of AI-assisted Arabic-German translation. *East European Journal of Psycholinguistics*, 12(1), 141-175.

Ouali, S., & Garouani, S. E. (2024). Arabic chatbots challenges and solutions: a systematic literature review. *Iraqi Journal for Computer Science and Mathematics*, 5(3), 8.

Rahmouni, K. (2024). Exploring the use of ChatGPT in teaching Arabic case endings: Effectiveness, challenges and recommendations. *Journal of Educational Technology and Innovation*, 6(4).

Sahrir, M. S., Albantani, A. M., & Arifin, F. (2025). The use of generative Artificial Intelligence (AI) in Arabic Language education: insights and implications between Malaysia and Indonesia. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 9(3), 3638-3646.

Samin, S. M., & Osman, R. A. (2024). Integrating artificial intelligence into the arabic language teaching plan at higher education. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 202, p. 06010). EDP Sciences.

Sari, M. F., Koderi, K., Sagala, R., & Mizan, A. N. (2025). Literature Review: Penggunaan Teknologi Media Artificial Intellingence chatgpt Untuk Pembelajaran

Bahasa Arab Di Madrasah Aliyah. *Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 560-569.

- Yasmar, R., Suja, A., & Hidayat, A. F. S. (2023). Pemanfaatan Chatgpt dalam meningkatkan keterampilan menulis/maharah kitabah berbasis 6C (Critical Thinking, Creativity, Collaboration, Communication, Computational and Compassion). *Al-Jawhar: Journal of Arabic Language*, 1(2), 87-104.
- Yazid, M., Mohd, T., Sulong, W. M. W., Mustapha, N. F., & Jabar, M. A. A. (2022). Teknik pelajar bukan muslim belajar bertutur bahasa arab secara dalam talian. *GEMA Online Journal of Language Studies*, 22(4).
- Zaki, M., & Ali, A. (2024, November). Can AI-generated materials help in Arabic teaching? A study of potential and pitfall. In *The Sharjah International Conference on AI & Linguistics*.
- Zubaidi, A., Munip, A., Widodo, S. A., & Zerrouki, T. (2025). Enhancing Arabic writing skills using Chat GPT-based AI learning models: A tridimensional human-AI collaboration framework. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 15(1), 87-101.
- Zulaikha, Z., Setyawan, C. E., Mabruri, M., & Rauhillah, S. (2025). The Effectiveness of Artificial Intelligence and Deep Learning Tools in Enhancing Academic Journal Writing: A Mixed Methods Study of Arabic Language Education Students in Indonesia. *TRANSFORMASI*, 21(1).