

PENERAPAN PEMBELAJARAN ADAPTIF BERBASIS CHATBOT AI UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN MAHARAH KITABAH

Muhammad Rahman Arwani Jalaludin¹⁾, Siti Durotun Naseha²⁾

¹⁾²⁾ Universitas Hasyim Asyari Jawa timur

Abstract

The rapid development of information and communication technology has encouraged universities to adopt artificial intelligence to enhance education quality. At Hasyim Asy'ari University, students face challenges in Arabic writing skills due to the complexity of the language and limited daily interaction. The use of AI-based chatbots provides a more interactive and personalized learning experience with instant feedback and adaptability. This study employs quantitative methods with pre-test and post-test. Variable X is the AI chatbot, while variable Y is writing skill. The sample consists of 28 students selected through purposive sampling. The paired sample t-test results indicate a significance level of <0.05 with a value of 0.000 and an increase in the average score from 55 to 69.96. A positive correlation of 0.299 confirms the relationship between AI chatbot use and the improvement of students' Arabic writing skills.

Keywords: Chatbot Ai, writing skills.

Abstrak

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mendorong universitas untuk mengadopsi kecerdasan buatan guna meningkatkan kualitas pendidikan. Di Universitas Hasyim Asy'ari, mahasiswa mengalami kesulitan dalam keterampilan menulis bahasa Arab akibat kompleksitas bahasa dan minimnya interaksi sehari-hari. Penggunaan chatbot berbasis AI memberikan pengalaman belajar interaktif dengan umpan balik instan serta kemampuan beradaptasi sesuai kebutuhan mahasiswa. Inovasi ini meningkatkan efisiensi pembelajaran, menjadikannya lebih fleksibel dan sesuai dengan tuntutan era digital. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pre-test dan post-test. Sampel terdiri dari 28 mahasiswa yang dipilih secara purposive sampling. Hasil uji t sampel berpasangan menunjukkan signifikansi < 0.05 dengan nilai 0.000 serta peningkatan skor rata-rata dari 55 menjadi 69.96. Korelasi positif sebesar 0.299 mengonfirmasi hubungan antara penggunaan chatbot AI dan peningkatan keterampilan menulis mahasiswa dalam pembelajaran bahasa Arab.

Kata Kunci: Chatbot Ai, Pembelajaran, Maharah Kitabah.

Article history:

Received 19 Mei 2025

Received in revised form 24 Mei 2025

Accepted 28 Mei 2025¹⁾

Available online 30 Mei 2025

Corresponding Author:

muhammadrachman@mhs.unhasy.ac.id,

<https://doi.org/10.62097/an-nuqthah.v4i2>

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa pengaruh signifikan terhadap berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Di era digital ini, teknologi menjadi bagian tak terpisahkan dari proses belajar mengajar, karena mampu mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih efisien, fleksibel, dan terjangkau (Sulistianingsih, Setiawan, and Prabowo 2021). Dalam konteks pendidikan tinggi, TIK mendorong institusi untuk terus berinovasi dan menyesuaikan sistem pembelajaran agar relevan dengan tantangan global dan kebutuhan peserta didik masa kini (Latif Abdul 2021).

Salah satu bentuk penerapan TIK dalam pembelajaran adalah penggunaan media pembelajaran digital. Media ini didefinisikan sebagai alat atau saluran berbasis teknologi yang digunakan untuk menyampaikan informasi, memfasilitasi pemahaman materi, dan mendukung aktivitas belajar siswa secara interaktif (Hasan et al. 2021; Hendra et al. 2023). Media pembelajaran digital memungkinkan siswa mengakses materi kapan saja dan di mana saja, memberikan umpan balik secara instan, serta menyediakan fitur-fitur menarik seperti video, simulasi, forum diskusi, dan evaluasi otomatis (Pagarra et al. 2022). Selain meningkatkan keterlibatan siswa, media ini juga memungkinkan personalisasi materi pembelajaran sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan individu (Bastian, Zaliluddin, and Ramdani 2019).

Salah satu bentuk media pembelajaran digital yang berkembang pesat adalah *Chatbot AI* (Artificial Intelligence). Chatbot adalah program komputer berbasis AI yang dirancang untuk melakukan interaksi otomatis dengan pengguna melalui teks atau suara (Eriana and Zein 2023; Fahadra 2023). Chatbot dalam pendidikan berfungsi memberikan informasi, latihan, hingga umpan balik langsung kepada siswa secara mandiri tanpa kehadiran guru secara fisik. Teknologi ini juga dinilai mampu menciptakan pembelajaran yang adaptif, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan belajar generasi digital (Iskandar 2023; Puskomedia 2024). Selain itu, keberadaan Chatbot dapat meringankan beban administratif guru dan memungkinkan mereka fokus pada pendampingan akademik (Tunggul 2024; Verihubs 2024). Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab, khususnya keterampilan menulis (*maharah kitabah*), mahasiswa sering menghadapi tantangan seperti kompleksitas struktur bahasa, keterbatasan kosa kata, serta minimnya praktik berbahasa di luar kelas (Hartono et al. 2024; Irfan 2020; Sakdiah and Sihombing 2023). Oleh karena itu, dibutuhkan metode pembelajaran yang tidak hanya inovatif tetapi juga kontekstual, fleksibel, dan adaptif terhadap kebutuhan mahasiswa. *Chatbot AI* dapat menjadi solusi alternatif karena mampu memberikan latihan menulis yang terstruktur, memberikan koreksi langsung, serta memungkinkan siswa belajar secara mandiri kapan saja dan di mana saja.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas penggunaan Chatbot AI dalam pembelajaran keterampilan menulis bahasa Arab di Program Studi Pendidikan Bahasa Arab Universitas Hasyim Asy'ari. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat ditemukan model pembelajaran yang lebih inovatif dan relevan dengan perkembangan teknologi, sekaligus menjawab kebutuhan mahasiswa terhadap pembelajaran menulis yang interaktif, adaptif, dan berbasis teknologi digital.

2. Metode Penelitian

Kegiatan pendampingan kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif edukatif dengan model *sosialisasi dan pelatihan berbasis teknologi*, yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dosen dan mahasiswa dalam pemanfaatan Chatbot AI untuk pembelajaran maharah kitabah (keterampilan menulis Bahasa Arab). Metode pelaksanaan kegiatan ini meliputi beberapa tahap berikut: 1. Identifikasi Kebutuhan dan Perencanaan Kegiatan Sebelum pelaksanaan, dilakukan identifikasi awal melalui komunikasi dengan dosen dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Arab Universitas Hasyim Asy'ari. Tujuan identifikasi ini adalah mengetahui sejauh mana kebutuhan, minat, dan kesiapan civitas akademika dalam mengintegrasikan teknologi Chatbot AI dalam pembelajaran menulis Bahasa Arab. 2. Sosialisasi dan Pengenalan Chatbot AI Tim pengabdian menyelenggarakan sosialisasi mengenai konsep, potensi, dan manfaat penggunaan Chatbot AI dalam meningkatkan keterampilan maharah kitabah. Pada tahap ini, peserta diperkenalkan dengan berbagai platform Chatbot AI, cara penggunaannya, serta relevansinya dalam konteks pembelajaran bahasa Arab. 3. Pendampingan Implementasi Setelah pelatihan, dilakukan pendampingan selama beberapa sesi pembelajaran nyata, baik di dalam kelas maupun secara daring, guna melihat implementasi penggunaan Chatbot AI oleh peserta. Pendampingan ini juga mencakup bimbingan teknis dan pedagogis. 4. Evaluasi dan Tindak Lanjut Hasil evaluasi menjadi dasar perbaikan dan rencana tindak lanjut seperti pelatihan lanjutan, pembuatan modul, atau pengembangan komunitas praktisi teknologi dalam pembelajaran bahasa Arab. Dengan metode eksperimen, tepatnya desain *pre-experimental* berbentuk *one group pre-test and post-test design*. Tujuan dari desain ini adalah untuk mengukur efektivitas penggunaan Chatbot AI dalam pembelajaran maharah kitabah (keterampilan menulis) melalui perbandingan hasil sebelum dan sesudah intervensi. Tahapan penelitian meliputi pemberian tes awal (O_1), pemberian perlakuan berupa pembelajaran menggunakan Chatbot AI, lalu dilanjutkan dengan tes akhir (O_2). Selisih antara nilai O_1 dan O_2 dianalisis menggunakan rumus statistik yang dikemukakan oleh Sugiyono (2013) untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar akibat penggunaan chatbot(Sugiyono 2013).

Populasi adalah seluruh mahasiswa semester empat pada Program Studi Pendidikan Bahasa Arab Universitas Hasyim Asy'ari dengan jumlah 28 orang, dan seluruhnya dijadikan sampel melalui teknik *saturated sampling*. Data dikumpulkan melalui tes, wawancara tertutup, serta dokumentasi, lalu dianalisis menggunakan program SPSS. Validitas instrumen diuji melalui penilaian para ahli, sementara reliabilitasnya dianalisis dengan uji statistik *paired sample t-test* atau uji Wilcoxon, tergantung pada normalitas distribusi data. Instrumen penelitian mencakup rubrik penilaian kemampuan menulis yang terdiri atas aspek kosakata, tata bahasa (nahwu), struktur paragraf, gaya bahasa, dan kreativitas.

Analisis data dimulai dengan uji normalitas (menggunakan Kolmogorov-Smirnov atau Shapiro-Wilk) untuk menentukan metode uji yang tepat. Jika data berdistribusi normal ($Sig > 0.05$), maka digunakan *paired sample t-test* untuk mengukur perbedaan signifikan antara O_1 dan O_2 . Jika tidak, maka digunakan uji Wilcoxon sebagai alternatif non-parametrik. Seluruh

proses ini dilakukan menggunakan SPSS, yang juga menyajikan hasil analisis dalam bentuk statistik deskriptif, grafik, serta kesimpulan inferensial yang membantu menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis secara objektif dan ilmiah.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Penerapan Penggunaan Chatbot AI dalam Pembelajaran Maharah Kitabah

Dalam penelitian ini, peneliti menjelaskan secara rinci proses penggunaan Chatbot AI dan bagaimana penerapannya dalam mendukung pembelajaran keterampilan menulis. Penggunaan Chatbot AI dalam mendukung pembelajaran menulis dilaksanakan melalui beberapa tahap metodis, yang mencakup koordinasi dengan dosen pengampu mata kuliah keterampilan menulis, identifikasi tantangan mahasiswa, serta penyusunan intervensi yang sesuai untuk membantu mereka. Masalah-masalah yang diungkapkan mahasiswa memberikan gambaran yang jelas tentang kebutuhan mereka dan membantu peneliti merancang metode yang efektif.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, penerapan Chatbot AI terbukti memiliki dampak positif terhadap peningkatan keterampilan menulis mahasiswa. Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa media digital dalam pembelajaran menawarkan fleksibilitas, interaktivitas, dan personalisasi yang lebih besar (Hasan et al. 2021; Hendra et al. 2023). Media digital dapat diakses kapan saja dan di mana saja serta menyediakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan efektif. Secara praktis, Chatbot AI memungkinkan mahasiswa belajar menulis bahasa Arab tanpa batasan waktu dan tempat. Mahasiswa juga menyatakan bahwa teknologi ini membantu mereka memahami materi di luar jam kuliah, karena mereka dapat berinteraksi dengan chatbot sesuai kebutuhan. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa chatbot mampu memberikan umpan balik secara langsung setelah mahasiswa menyelesaikan tugas menulis (Rachbini, Evi, and Suyanto 2023). Keunggulan ini memungkinkan mahasiswa segera memperbaiki kesalahan dalam struktur bahasa, pemilihan kata, dan susunan kalimat, yang berperan dalam mendukung peningkatan berkelanjutan keterampilan menulis mereka.

Interaktivitas chatbot juga meningkatkan partisipasi aktif mahasiswa melalui latihan, kuis singkat, dan percakapan teks, membuat pengalaman belajar lebih menarik dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing mahasiswa. Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab, terutama keterampilan menulis, Chatbot AI membantu mahasiswa memahami konsep-konsep kompleks dengan lebih mudah, seperti penyusunan teks yang koheren, pemilihan kosa kata yang tepat, dan penerapan kaidah bahasa yang benar. Selain itu, mahasiswa merasa lebih leluasa mengeksplorasi penyusunan kalimat dan paragraf tanpa rasa takut melakukan kesalahan, karena chatbot memberikan respons yang netral dan tidak menghakimi (Munawarah and Zulkifli 2021; Nasihudin and Hariyadin 2021). Penggunaan Chatbot AI juga berpengaruh pada peningkatan motivasi belajar mahasiswa. Dalam diskusi terbuka, beberapa mahasiswa menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menantang berkat fitur interaktif yang ditawarkan chatbot (Hendra et al. 2023). Dengan sistem interaksi dua arah yang ditawarkan chatbot, mahasiswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga berperan aktif dalam proses belajar, yang pada akhirnya meningkatkan semangat dan ketekunan mereka dalam berlatih menulis.

Langkah-langkah dalam uji t ini meliputi perumusan hipotesis, yaitu jika nilai signifikansi (2-tailed) < 0.05 maka H_a diterima, yang berarti penggunaan Chatbot AI berpengaruh terhadap pembelajaran keterampilan menulis. Penjelasan ini diperkuat dengan hasil analisis yang ditampilkan pada gambar di bawah ini.

Gambar di atas menunjukkan hasil pengolahan data menggunakan SPSS versi 24, dan hasil uji menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.000, yang lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian, hipotesis alternatif diterima. Hal ini juga diperkuat oleh peningkatan rata-rata nilai dari 55 (pre-test) menjadi 69.9643 (post-test), dengan selisih 19.9643 poin. Selain itu, uji korelasi menunjukkan nilai positif sebesar 0.299, yang menunjukkan adanya hubungan positif antara penggunaan *Chatbot AI* dan peningkatan kemampuan menulis mahasiswa dalam bahasa Arab.

Lebih lanjut, hasil perhitungan SPSS di atas menunjukkan nilai t hitung sebesar 6.711. Nilai t tabel ditampilkan secara rinci di bawah ini.

Tabel 1 t tabel

dk	α untuk Uji Satu Pihak (<i>one tail test</i>)					
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	α untuk Uji Dua Pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel di atas, dengan jumlah sampel sebanyak 28 mahasiswa dan taraf signifikansi 0,05, diperoleh nilai t tabel sebesar 2,048. Karena nilai t hitung (6,711) lebih besar dari t tabel (2,048), maka hasil ini semakin menguatkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Chatbot AI terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan menulis mahasiswa pada pembelajaran bahasa Arab di tingkat pendidikan tinggi. Hasil ini sejalan dengan temuan dalam penelitian serupa yang menunjukkan efektivitas chatbot dalam meningkatkan keterampilan menulis mahasiswa. Sebagaimana dikemukakan oleh Hasan (2021) dan Hendra (2023), media digital dalam pembelajaran memberikan fleksibilitas, interaktivitas, dan personalisasi yang lebih besar, memungkinkan mahasiswa mengakses informasi serta berlatih dengan lebih cepat dan efektif (Hasan et al. 2021; Hendra et al. 2023).

Dari perspektif teoretis, hasil penelitian ini juga mendukung gagasan bahwa chatbot AI membantu mahasiswa dalam pembelajaran mandiri dan adaptif. Sebagaimana dijelaskan oleh Rachbini (2023), chatbot memungkinkan mahasiswa berlatih secara berulang dan menerima koreksi langsung tanpa harus menunggu feedback dari dosen. Konsep ini sejalan dengan pendekatan pembelajaran berpusat pada mahasiswa yang mengutamakan teknologi sebagai sarana untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil akademik (Qurrotul 2023; Rachbini et al. 2023). Lebih lanjut, temuan ini juga mengkonfirmasi teori yang dikemukakan oleh Tunggul (2024) dan Verihubs (2024), yang menyatakan bahwa penggunaan chatbot dalam pendidikan dapat meningkatkan efisiensi pembelajaran, mengurangi beban dosen, dan mendorong peran dosen sebagai fasilitator dalam proses pendidikan (Tunggul 2024; Verihubs 2024).

4. Kesimpulan

Penerapan AI Chatbot dalam pembelajaran keterampilan menulis terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa melalui pendekatan yang sistematis dan interaktif. Teknologi ini memberikan akses yang mudah, umpan balik instan, serta mendorong pembelajaran mandiri dan motivasi belajar. Meskipun terdapat keterbatasan dalam ukuran sampel dan durasi penelitian, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa chatbot berbasis AI merupakan alat pembelajaran yang adaptif dan efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran menulis bahasa Arab.

Hasil uji statistik menggunakan paired sample t-test menunjukkan bahwa penggunaan AI Chatbot berpengaruh signifikan terhadap pembelajaran keterampilan menulis. Dengan nilai signifikansi sebesar 0.000 (< 0.05), serta peningkatan nilai rata-rata dari 55 menjadi 69.96, penelitian ini semakin memperkuat efektivitas chatbot dalam mendukung proses belajar. Selain itu, uji korelasi menghasilkan nilai 0.299, yang menunjukkan adanya hubungan positif antara penggunaan AI Chatbot dengan peningkatan keterampilan menulis mahasiswa. Dalam analisis tambahan menggunakan tabel t dan nilai t hitung, hasil dari SPSS menunjukkan bahwa nilai t hitung adalah 6.711, sedangkan nilai t tabel sebesar 2.048 dengan sampel sebanyak 28 mahasiswa pada taraf signifikansi 0.05. Karena nilai t hitung (6.711) lebih besar dari nilai t tabel (2.048), maka hipotesis alternatif diterima. Artinya, penggunaan AI Chatbot berpengaruh terhadap pembelajaran keterampilan menulis dalam pembelajaran bahasa Arab.

Referensi

- Bastian, Ade, Dadan Zaliluddin, and Arif Muhamad Ramdani. 2019. "Pengembangan Media Learning Game Al- Qur ' an." *Infotech* 5(2):29–33.
- Eriana, Emi Sita, and Drs. Afrizal Zein. 2023. *Artificial Intelligence*. Vol. 6(11).
- Fahadra, Lingga. 2023. "SISTEM CHATBOT LAYANAN INFORMASI TUGAS AKHIR MENGGUNAKAN METODE LONG SHORT-TERM MEMORY (LSTM)." *GJMI: Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu* 2(1):54–58.
- Hartono, Hamidah, Adinda Syahputri, Imam Saukani, and Sakholid Nasution. 2024. "Problematisa Pembelajaran Maharah Kitabah Terhadap Mahasiswa Pendidikan Bahasa Arab Di UINSU." *GJMI: Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu* 2(1):54–58.
- Hasan, Muhammad, Milawati, Darodjat, HarahapTuti Khairani, and Tasdin Tahrim. 2021. *Media Pembelajaran*.
- Hendra, Hery Afriyadi, Tanwir, Noor Hayati, Supardi, Sinta Nur Laila, Yana Fajar Prakasa, Rahmat Putra Ahmad Hasibuan, and Achmad Dzulfikri Almufti Asyhar. 2023. *Media Pembelajaran Berbasis Digital (Teori & Praktik)*.
- Irfan, Hanif. 2020. "Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Menulis Huruf Abjad Bahasa Arab." *Lisanan Arabiya: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab* 3(02):129–52. doi: 10.32699/liar.v3i2.1054.
- Iskandar, Muhammad Iqbal. 2023. "Conversational AI: Interaksi Efisien Untuk Contact Center." *Phintraco Technology*. Retrieved (<https://phintraco-tech.com/conversational-ai/>).
- Latif Abdul. 2021. "Di Era Perkembangan Teknologi, Komunikasi Dan Informasi Yang Semakin Pesat, Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Ini Dapat Terlaksana Dengan Menggunakan Berbagai Platform, Baik Berupa Learning Management System Maupun Bentuk Video Conference. Learning." *EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi* 1(1):11–20.
- Munawarah, Munawarah, and Zulkiflih Zulkiflih. 2021. "Pembelajaran Keterampilan Menulis (Marah Al-Kitabah) Dalam Bahasa Arab." *Loghat Arabi : Jurnal Bahasa Arab Dan Pendidikan Bahasa Arab* 1(2):22. doi: 10.36915/la.v1i2.15.
- Nasihudin, and Hariyadin. 2021. "Pengembangan Keterampilan Dalam Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan Indonesia* 2(04):733–43. doi: 10.59141/japendi.v2i04.150.
- Pagarra, Hamzah, Ahmad Syawaludin, Wawan Krismanto, and sayidiman. 2022. *Media Pembelajaran*.
- Puskomedia. 2024. "Memahami Sentimen Pengguna Untuk Pengalaman Yang Lebih Personal." *PuskoMedia Indonesia*. Retrieved (<https://www.puskomedia.id/blog/chatbot-berbasis-ai-memahami-sentimen-pengguna-untuk-pengalaman-yang-lebih-personal>).
- Qurrotul, Ainin. 2023. "Fenomena Penggunaan Aplikasi ChatGPT Dalam Mengerjakan Tugas Kuliah (Studi Mahasiswa Program Studi Komunikasi Dan Penyiaran Islam Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember Angkatan 2021)." *Skripsi* 119.
- Rachbini, Widarto, Tiolina Evi, and Suyanto. 2023. *Pengenalan ChatGPT Tips Dan Trik Bagi Pemula*.
- Sakdiah, Nikmatus, and Fahrurrozi Sihombing. 2023. "Problematisa Pembelajaran Bahasa Arab." *Jurnal Sathar* 1(1):34–41. doi: 10.59548/js.v1i1.41.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.
- Sulistianingsih, Dewi, Andry Setiawan, and Muchammad Shidqon Prabowo. 2021. "Potret Tumpuan Perguruan Tinggi Dalam Upaya Alih Teknologi." *Seminar Nasional Hukum Universitas Negeri* 7(2):689–704.
- Tunggul, Pramandyo. 2024. "Pemanfaatan AI Chatbot SRM (Social Relationship Management) Dari Lintasarta Di Berbagai Industri." *Lintasarta*. Retrieved (<https://www.lintasarta.net/blog/article/pemanfaatan-ai-chatbot-srm-social-relationship-management-dari-lintasarta-di-berbagai-industri/>).
- Verihubs. 2024. "Terlengkap! Bagaimana Cara Membuat Chatbot AI Mudah?" *Verihubs*. Retrieved (<https://verihubs.com/blog/cara-membuat-chatbot-ai-mudah>).