
Integrasi Artificial Intelligence (AI) sebagai Alat Bantu dalam Penerjemahan Bahasa Arab – Indonesia

Ibtisyamah Hizam¹, Yek Amin Aziz² & Ahmad Sirojul Hakiki³

^{1,2,3}Universitas Negeri Mataram

Corresponding E-mail: 1230406006.mhs@uinmataram.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengintegrasikan AI sebagai alat bantu dalam penerjemahan bahasa Arab. Kesulitan dalam penerjemahan muncul karena memerlukan pemahaman mendalam terhadap berbagai aspek kebahasaan, baik dalam bahasa sumber maupun bahasa target. Namun dengan hadirnya teknologi, satunya ialah artificial intelligence (AI) memberikan banyak sekali kemudahan termasuk juga dalam menerjemahkan bahasa Arab. alat ini sudah mulai banyak digunakan oleh pelajar bahasa sebagai instrument penerjemah namun hasilnya masih diperselisihkan. Mulai dari segi keakuratan seperti tidak tersampainya pesan bahasa sumber ke bahasa sasaran. Penerjemahan konvensional juga tidak bisa dilakukan dengan waktu yang singkat karena harus menguasai berbagai macam sub ilmu bahasa seperti sintaksis, leksikologi, morfologi, semantik dan lain-lain. dari problematika ini, kemungkinan besar dengan mengintegrasikan AI sebagai alat terjemah bisa menjadi solusi. Selanjutnya penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan study pustaka karena proses penelitian ini terokus pada analisis hasil teks terjemahan AI dan profesional yang kemudian di deskripsikan. Adapun penelitian ini menunjukkan bahwa terjemahan AI memiliki akurasi yang tinggi walaupun masih terdapat kekeliruan, namun dari kekliauan tersebut dapat ditutupi dengan ilmu terjemah profesional. Sehingga dapat disimpulkan dalam menggunakan AI sebagai alat terjemah harus terlebih dahulu menguasai ilmu penerjemahan dan AI hanya sebagai alat bantu yang memudahkan penerjemah.

Kata Kunci: Integrasi; Artificial Intelligence; Terjemah; Bahasa Arab

Abstract: This research aims to integrate AI as an assistive tool in Arabic translation. The difficulty in translation arises because it requires a deep understanding of various linguistic aspects in both the source and target languages. However, the advent of technology, including Artificial Intelligence (AI), has provided significant ease, particularly in translating Arabic. This tool has increasingly been utilized by language learners as a translation instrument, but its results remain a subject of debate. Issues such as accuracy arise, where the message from the source language may not be fully conveyed to the target language. Conventional translation also cannot be completed quickly because it requires mastery of various subfields of linguistics, such as syntax, lexicology, morphology, semantics, and others. From these challenges, integrating AI as a translation tool presents a potential solution. This study employs a descriptive qualitative method with a literature review approach, focusing on analyzing the translation outputs of AI and professional translators, which are then described. The findings indicate that AI translation demonstrates high accuracy, although some errors persist. However, these errors can be mitigated with professional translation expertise. Thus, it can be concluded that using AI as a translation tool requires prior mastery of translation skills, with AI serving solely as an auxiliary tool that facilitates the translator's work.

Keywords: Integration; Artificial Intelligence; translate; Arabic language

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dewasa ini semakin pesat, dengan segala kemudahan yang ditawarkan sehingga semuanya bersifat instan. Lahirnya istilah 5.0 menjadi tanda bahwa segala aspek kehidupan masyarakat bertransformasi ke arah digitalisasi. Bahkan hal yang paling masif dalam perkembangannya adalah aspek teknologi informasi dan komunikasi. Segala pekerjaan manusia menjadi lebih efisien dengan penggunaan teknologi, salah satunya dalam dunia pendidikan. Penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan terbukti sangat membantu dalam proses pembelajaran sehingga membuat proses pembelajaran lebih efisien dan hasilnya juga membawa kemajuan yang signifikan.¹

Kemajuan yang dihasilkan dari teknologi membuat ilmu pengetahuan juga berkembang semakin pesat, korelasi antar keduanya menghadirkan warna baru dalam dunia saat ini salah satunya adalah *Artificial Intelligence* atau yang lebih dikenal dengan AI. Sistem kecerdasan buatan ini telah menunjukkan beberapa potensi manfaat, seperti demokratisasi layanan, akuisisi keterampilan, percepatan produksi, pengurangan penggunaan energi, peningkatan efisiensi layanan kesehatan, inovasi dalam industri hiburan, perbaikan layanan terjemahan secara real-time, dan peningkatan output nasional².

Teknologi ini menggunakan algoritma komputer yang memiliki banyak manfaat. Pertama, kecerdasan buatan memiliki kecepatan berpikir yang luar biasa, terutama karena komputer dan perangkat digital semakin cepat. Kedua, karena prosesnya yang mekanis dan dapat diukur pada perangkat tertentu, kecerdasan buatan memiliki tingkat akurasi dan presisi yang tinggi. Ketiga, AI memiliki kemampuan untuk mengurangi kesalahan karena tidak mengalami kelelahan, kelesuan, atau kehilangan fokus seperti yang terjadi pada manusia³ Ketiga kemampuan mendasar AI tersebut sangat mewakili kesalahan lumrah yang biasa dilakukan oleh manusia, atau disebut human error.

Penggunaan AI dalam dunia bahasa sudah mulai dilakukan oleh para ahli bahasa khususnya sebagai instrument penerjemahan⁴. Senada dengan hal tersebut, Khosravi memberikan penjelasan bahwa AI dapat memberikan dampak kemajuan dalam dunia pendidikan secara signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Bahkan AI bisa diandalkan untuk analisis teks otomatis, personalisasi pembelajaran, umpan balik adaptif, penerjemahan otomatis, dan deteksi kesalahan bahasa⁵.

Salah satu bahasa yang familiar di masyarakat Indonesia adalah bahasa Arab. Hal ini karena perspektif masyarakat menjadikan bahasa Arab sebagai salah satu instrument yang

¹ Evy Nur Rohmawaty et al., "Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Bahasa Arab Mahasiswa Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang," *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora* 4, no. 3 (July 26, 2024): 316–328.

² Raghu Raman et al., "Early Research Trends on ChatGPT: Insights from Altmetrics and Science Mapping Analysis," *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)* 18, no. 19 (October 4, 2023): 13–31.

³ Evy Nur Rohmawaty et al., "Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Bahasa Arab Mahasiswa Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang."

⁴ Abdul Ruhmadi and Mohammad Azka Al Farisi, "Analisis Kesalahan Morfologi Penerjemahan Arab–Indonesia pada ChatGPT," *APHORISME: Journal of Arabic Language, Literature, and Education* Vol. 4, no. No 1 (2023): 56–57.

⁵ Syarifuddin Tundreng et al., "Strategi pembelajaran bahasa berbantuan kecerdasan buatan," *JPPi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)* 9, no. 4 (December 29, 2023): 626.

fundamental dalam memahami agama islam⁶. Bahasa arab terkenal memiliki karakteristik yang jauh berbeda dari bahasa lain terutama dengan bahasa indonesia. disamping itu, bahasa arab juga mempunyai akar sejarah yang sangat panjang dan termasuk warisan dari peradaban dunia⁷. Hal tersebut sangat mempengaruhi kalimta-kalimatnya sehingga memerlukan atensi khusus dalam mempelajari tehnik penerjemahannya.

Penerjemahan dalam bahasa arab bisa dikategorikan salah satu aspek yang lumayan sulit, bahkan untuk menguasainya harus memiliki beberapa keterampilan dan kemampuan pokok terlebih dahulu seperti memahami sintaksis, morfologi, serta leksikologi bahasa arab⁸. Banyaknya unsur yang menjadi pokok dasar dalam penerjemahan terkadang membuat pelajar bahasa dengan latar belakang yang berbeda menjadi frustrasi dan merasa kesulitan dalam menerjemahkan bahasa arab. Sehingga tidak jarang hanya siswa-siswa yang telah mengeyam dunia pesantren yang mempelajari bahasa arab secara mendalam khususnya di tingkat perguruan tinggi. Paradigma masyarakat yang seperti itu kemudian menjadikan hanya sebagian kecil dari masyarakat indonesia yang benar-benar menguasai bahasa arab.

Permasalahan-permasalahan lain juga tidak hanya pada konteks diatas, tetapi berdasarkan penelitian Abdul Rahman dan Ramadhan menyebutkan bahwa pembelajaran bahasa arab seringkali memiliki tingkat kesulitan yang tinggi, terutama dalam kontekk struktural dan pemerolehan kosakata yang luas serta setiap pelajar bahasa arab harus berpartisipasi aktif dan motivasi tinggi dalam menjalani setiap proses pembelajaran bahasa arab⁹. Penjelasan diatas membuat sebuah gambaran bahwa untuk menguasai bahasa arab secara kompleks memerlukan tahapan-tahapan yang *continuetas* dan memakan waktu yang tidak sedikit. Hal ini mulai terasa bertolak belakang dengan kondisi yang sekarang, dimana kemudahan berintraksi, perolehan informasi serta proses pembelajaran yang sudah mulai instans dengan hadirnya teknologi.

Problematika penerjemahan bahasa arab tidak hanya sampai disana, semantik menjadi salah satunya. Imam athoir rochman dalam penelitiannya menunjukkan bahwa banyak mahasiswa yang kesulitan pada kategori semantik khususnya dalam sinonim dan menemukan padanan kata yang pas dalam bahasa indonesianya¹⁰. Banyaknya unsur-unsur yang harus ada dalam penerjemahan bahasa arab menjadikan pelajar dan atau mahasiswa harus benar-benar fokus dan menjalani setiap sub-sub ilmu bahasa arab baru mencapai keterampilan menerjemah yang baik.

Mengintegrasikan AI sebagai intrument penerjemahan bahasa arab yang kompleks kemungkinan besar bisa menjadi sebuah solusi dari berbagai permasalahan dalam dunia

⁶ Saleha Riana, Syahabbuddin Nur, and M. Ahim Sulthan Nuruddaroini, "Analisis Kesalahan Penerjemahan Teks Bahasa Arab Santriwati di Pondok Pesantren," *Jurnal Basicedu* 6, no. 3 (May 1, 2022): 5215–5225.

⁷ Syindi Oktaviani R. Tolinggi, "Pembelajaran Bahasa Arab Di Indonesia Pada Era Revolusi Teknologi Tak Terbatas (Strengths, Weaknesses, Opportunities, And Threats)," *An Nabighoh: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Arab* 23, no. 1 (June 17, 2021): 33.

⁸ Riana, Nur, and Nuruddaroini, "Analisis Kesalahan Penerjemahan Teks Bahasa Arab Santriwati di Pondok Pesantren."

⁹ Abdul Rahman Ramadhan, "Strategi penggunaan chatbot artificial intelligence dalam pembelajaran Bahasa Arab pada perguruan tinggi di Indonesia," *Jurnal Oase Nusantara* 2, no. 2 (2023).

¹⁰ Imam Athoir Rokhman, "Problematika Penerjemahan Bahasa Arab Mahasiswa pada Mata Kuliah Tarjamah," *Jurnal ALLE: Arabic Of language and linguistics education* 2 (2023), <https://ejournal.stainh.ac.id/index.php/kafaah>.

terjemah. Sekalipun masih terdapat kekurangan sebagaimana penelitian ilmiah yang sudah dilakukan oleh al-farisi dkk, menunjukkan adanya kesalahan-kesalahan dalam penerjemahan dengan salah satu *chatbot AI* yakni *ChatGPT*. Hasil penelitian tersebut terdapat kesalahan Pemilihan diksi pada bahasa target yang agak jauh dari bahasa sumber, penerjemahan kata yang seharusnya tidak perlu diterjemahkan¹¹. Dalam penelitian lainpun penerjemahan bahasa arab ke bahasa indonesia tidak bisa langsung digunakan hasilnya tanpa verifikasi terlebih dahulu, hal ini karena perbedaan kaidah gramatika yang jauh di antara ketua bahasa tersebut¹².

Setiap model penerjemahan memiliki kekurangannya masing-masing. penerjemahan secara konvensional tidak bisa dilakukan tanpa mempelajari bahasa arab secara kompleks. Hal ini berarti butuh waktu yang tidak singkat untuk menguasainya. Dan hal tersebut sedikit bertentangan dengan kondisi dewasa ini yang dipermudah dalam segala aspek dan dimensi termasuk juga pembelajaran. Salah satu fungsi dari hadirnya teknologi adalah mengefisienkan waktu dan tenaga untuk menyelesaikan sebuah pekerjaan. Uraian-uraian diatas mengantarkan kita pada sebuah kesimpulan permasalahan yakni bagaimana penggunaan teknologi artificial intelligence sebagai instrument penerjemahan bahasa arab yang selanjutnya diintegrasikan dengan model-model konvensional.

Penelitian ini tentu akan menyuguhkan sebuah hasil dari penggunaan AI sebagai instrument penerjemahan bahasa sehingga hadirnya AI bisa dimanfaatkan secara luas dan efektif serta tidak hanya dipandang sebagai sebuah ancaman yang akan memunahkan fungsi dan tugas manusia sebagai bahawan itu sendiri.

METODE

Penelitian ini menggunakan studi pustaka dengan metode penelitian kualitatif deskriptif. Hal ini dikarenakan penelitian ini akan menfokuskan pada teks-teks hasil penerjemah profesional dan hasil penerjemahan bahasa arab menggunakan AI. Sesuai dengan pengertiannya yakni study pustaka merupakan pendekatan penelitian yang menitikberatkan pada kajian-kajian teori, teks yang berhubungan dengan penelitian tersebut¹³. Adapun kualitatif deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil-hasil temuan peneliti setelah mengamati, menelaah dan mengkaji teks-teks sumber penelitian ini.

Peneliti menggunakan teori miles dan huberman dalam Analisis data dengan mengidentifikasi hasil penerjemahan AI dan penerjemahan konvensional penerjemah profesional. Data yang dikumpulkan bersumber dari teks puisi arab karya TGKH. Zainuddin abdul majid yang diterjemah oleh penerjemah profesional dan teks bahasa arab klasik yaitu *tafsir jalalain* surah al baqarah ayat 1-5

¹¹ Ruhmadi and Al Farisi, "Analisis Kesalahan Morfologi Penerjemahan Arab-Indonesia pada ChatGPT."

¹² Hidayatul Khoiriyah, "Kualitas Hasil Terjemahan Google Translate Dari Bahasa Arab Ke Bahasa Indonesia," *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasaan* 3, no. 1 (April 10, 2020): 127.

¹³ Miza Nina Adlini et al., "Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka," *Edumasul: Jurnal Pendidikan* 6, no. 1 (March 1, 2022): 974-980.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengintegrasikan konsep kecerdasan buatan (AI) dalam berbagai sub ilmu pengetahuan salah satunya dalam ilmu bahasa memiliki arti sebuah proses pembaharuan menjadi sebuah kesatuan yang secara khusus dalam kajian ini dalam ilmu tarjamah. Sebagaimana konsep yang ditawarkan oleh AI yakni sebuah peniruan kecerdasan manusia yang di letakkan dalam sebuah mesin, secara analogi maka segala aspek pengetahuan manusia akan di *copypaste* dalam satu mesin kecerdasan buatan.

Lahirnya AI ini tentu menjadi wajah baru dalam segala dimensi kehidupan tidak terlepas juga dalam konteks ilmu bahasa arab. Sekalipun diketahui bahwa bahasa arab memiliki corak khusus dari segi literaturnya, namun secara teori tarjamah bahasa asinh kedalam bahasa ibu tentunya tidak akan menghadapi suatu perubahan yang begitu signifikan. Beberapa peneliti memang telah melakukan sebuah kajian terkait AI yang berkaitan dengan bahasa arab, dan menghasilkan sebuah kekaburan ontografi, sintaksis, morfologi dan semantik¹⁴.

Sebelum melakukan analisis terkait hasil penerjemahan, perlu kiranya diketahui beberapa terkait penerjemahan dan teori penerjemahan yang akan digunakan sebagai landasan pada penelitian ini.

Pengertian Penerjemahan

Penerjemahan adalah kegiatan mereproduksi pesan bahasa sumber dengan padanan yang paling dekat dan wajar di dalam bahasa penerima, baik dilihat dari arti maupun gaya¹⁵. Dalam pengertian lain, Penerjemahan merupakan penggantian teks bahasa kedua dengan bahasa pertama yang diekuivalen. Ekuivalen merupakan kegiatan utama dalam penerjemahan. Sedangkan yang dimaksud dengan ekuivalen adalah makna yang sangat berdekatan. Terdapat empat unsur bahasa yang diekuivalensikan dengan bahasa penerima yaitu masalah ejaan, morfologi, tata kalimat, dan leksikon¹⁶. Pada pengertian kedua, ada penekanan yakni ekuivalensi pada hasil terjemah, tanpa adanya ekuivalen maka keakuratan dari hasil terjemah tersebut akan berkurang.

Dalam proses penerjemahan, akan di kenal istilah bahasa sumber dan bahasa sasaran. Bahasa sumber adalah bahasa yang akan diterjemah sedangkan bahasa sasaran adalah bahasa yang menjadi tujuan penerjemahan. Dalam proses ini, Nida mengemukakan bahwa proses penerjemahan setidaknya melewati 3 tahapan. Pertama adalah analisis. Tahapan ini berisi analisis teks yang akan diterjemah berdasarkan linguistik serta penelaahan konteks budaya. Kedua adalah pengalihan makna. Proses ini bermaksud mengalihkan atau mengganti bahasa sumber ke bahasa sasaran. Dan ketiga adalah rekonstruksi. Pada tahapan terakhir ini, penyepadanan maksud yang terdapat dalam bahasa sumber kedalam bahasa

¹⁴ Siti Rahmah Borham, Saipolbarin Ramli, and Mohammad Taufiq Abdul Ghani, "Integrasi Konsep Kecerdasan Buatan dalam Reka Bentuk Kit E-Muhadathah untuk bukan-Penutur Arab," *Journal of ICT in Education (JICTIE)*, no. 1 (2022).

¹⁵ Agustian Rahmadi, "Kesalahan Penerjemahan Google Translate Pada Hadis Arbain Berdasarkan Konteks Keagamaan (Kajian Akar Kata dan Morfologi Turunan)," *Alsina : Journal of Arabic Studies* 4, no. 1 (February 28, 2022): 69–94.

¹⁶ Umi Hanifah, *Metode Terjemahan: Teori Penerjemahan Arab Indonesia* (Sidoarjo: Dwi Putra Pustaka Jaya, 2013), 9–11.

sasaran supaya terjemahan yang dihasilkan dapat difahami tanpa meniadakan isi dari bahasa sumber¹⁷.

Jadi, penerjemahan merupakan proses pengungkapan makna yang harus sesuai dengan bahasa sumber tanpa menghilangkan kandungan teksnya. Aktifitas penerjemahan pada zaman sekarang lebih luas dari pada zaman dahulu, sebagaimana kita ketahui bahwa orang-orang eropa pada zaman dahulu mempelajari bahasa arab supaya memahami isi-isi buku bahasa arab yang belum ada di negara mereka. Namun penerjemahan pada zaman sekarang sangat universal dan luas yang bukan semata-mata tujuan pendidikan melainkan hubungan politik, ekonomi dan hubungan komersil lainnya¹⁸.

Adapun teori yang digunakan pada penelitian ini ialah teori segitiga kualitas penerjemahan yang di kemukakan oleh larson. Yakni akurasi, kejelasan, dan kealamiahannya.

Pertama, Keakuratan. Aspek keakuratan hasil terjemah mengacu pada tingkat kepadanan hasil terjemah dengan bahasa sumber dari segi pemilihan diksi, klausa dan frasa. Pemilihan tersebut berdsarakan kesesuaian antara bahasa sumber dengan bahasa tujuan. Keakuratan hasil terjemah dapat dinilai dengan tersampainya amanat yang tertuang dalam bahasa sumber¹⁹. Penjelasan tersebut mengantarkan kita bahwa aspek keakuratan sangat erat kaitannya dengan dikotomi benar atau salah hasil terjemahan. sebagaimana konsep dasar penerjemahan ialah mengganti bahasa sumber dengan teks yang sepadan dalam bahasa sasara²⁰ Dalam bahasa arab, sangat lumrah bahwasanya satu kalimat memiliki arti yang berbeda. Sebagai contoh kata *رفع* dalam disiplin ilmu bahwu bermakna baris rafa' sedangkan dalam ilmu fiqh berarti hilang, terangkat, terhapus. Ini artinya bahwa, keakuratan tidak selalu memandang pada arti leksikal kalimat bahasa sumber, akan tetapi harus mampu menyepadankan makna berdasarkan disiplin ilmu yang sedang dibahas. Itulah karakteristik bahasa arab yang sulit ditemukan dalam bahasa lain.

Kedua aspek kejelasan, hasil terjemah yang akurat saja tidak cukup tanpa adanya kejelasan. Karena terkadang hasil terjemah yang akurat berdasarkan isi dan tujuan dari bahasa sumber namun hasil terjemahnya tidak bisa difahami oleh pembaca. Indikator aspek kejelasan adalah tingkat kemudahan memahami hasil terjemah, dan aspek ini berkenaan dengan sintaksis, kolokasi, preposisi dan semacamnya²¹. aspek kejelasan akan sangat berkaitan dengan tingkat pemahaman, oleh karena itu aspek ini akan berkualitas ketika mampu memberikan pemahaman yang kompleks pada pembaca tanpa adanya ambiguitas dari hasil tersebut.

¹⁷ M. Zaka Al Farisi, *Pedoman Penerjemahan Arab-Indonesia : Strategi, Metode, Prosedur, Teknik*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), 23.

¹⁸ Ijlalina Nadzirah Hj Md Yunos, Muhamadul Bakir Yaakub, and Muhamad Alif Haji Sismat, "Kajian Perbandingan Penerjemahan Kata Nama Arab-Melayu Menggunakan 'Google Translate' Dan 'Microsoft Bing,'" *Asian People Journal (APJ)* 6, no. 2 (October 31, 2023): 203–211.

¹⁹ Al Farisi, *Pedoman Penerjemahan Arab-Indonesia : Strategi, Metode, Prosedur, Teknik*, 123.

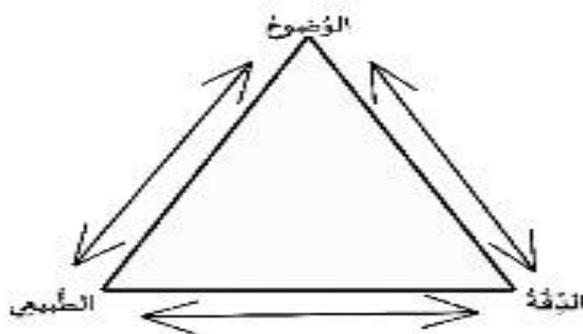
²⁰ Sri Utaminingsih and Diyan Andriani, "Analisis Kesalahan Linguistik Hasil Terjemahan Google Translate Dari Teks Bahasa Inggris Ke Dalam Bahasa Indonesia," *JURNAL EDUSCIENCE* 9, no. 3 (December 9, 2022): 838–849.

²¹ Al Farisi, *Pedoman Penerjemahan Arab-Indonesia : Strategi, Metode, Prosedur, Teknik*, 182.

Penerjemahan yang baik berdasarkan pendapat Nida dan Taber ialah penerjemahan yang berorientasi pada teks bahasa sasaran²². Hasil penerjemahan pada ketogerini, tetap tidak melepaskan tingkat akurasi berdasarkan bahasa sumber dengan bahasa sasaran, akan tetapi menyuguhkan teks yang lebih mudah difahami oleh setiap pembaca. Khususnya dalam bahasa memiliki karakteristik yang sangat khusus sehingga tidak jarang mahasiswa atau pelajar menerjemahkan bahasa Arab ke bahasa Indonesia dengan menyuguhkan hasil yang masih sangat erat dengan khas susunan Arabnya. Contohnya adalah susunan kalimat subjek, predikat dan objek dalam bahasa Arab dan bahasa Indonesia memiliki perbedaan. Dalam bahasa Arab predikat didahulukan daripada subjeknya sedangkan dalam bahasa Indonesia subjek berada di urutan pertama lalu kemudian predika. Nah dalam masalah ini, maka penerjemahannya harus disesuaikan dengan aturan bahasa sasaran sehingga memberikan hasil terjemah yang jelas dan mudah difahami oleh pembaca.

Ketiga, aspek Kewajaran/alamiah, sisi yang terakhir adalah kealamiahannya hasil terjemah. Aspek ini sangat bergantung pada penguasaan bahasa target, karena tidak terlalu terpaku pada benar atau salahnya hasil terjemahan, melainkan ia bersifat subjektif²³. Kealamiahannya hasil terjemah maksudnya adalah terjemahan tersebut bersifat alami berdasarkan bahasa sasaran dan sudah terlepas dari unsur bahasa sumbernya. Membaca teks yang sudah memiliki kealamiahannya seakan-akan bukan membaca hasil terjemahan karena suguhan bahasa yang hadirkan disesuaikan dengan minat pembaca. Aspek kewajaran juga menitikberatkan pada penguasaan bahasa sasaran yang lebih konfrenhensif. Hal ini dikarenakan hasil terjemahan teks-teks bahasa Arab harus berorientasi pada karakter bahasa Indonesia bukan lagi bahasa Arab.

Ketiga unsur diatas harus saling melengkapi satu sama lainnya, karena ketika salah satunya tidak ada, maka kualitas hasil terjemahannya akan berkurang. Kualitas hasil terjemahan akan dinilai ketika sudah mengandung keakuratan berdasarkan teks bahasa sumber dan bahasa sasaran dengan suguhan bahasa yang jelas dan lugas serta mudah difahami dan terakhir menyuguhkan teks yang seolah-olah bukan hasil terjemahan karena karakteristiknya yang sangat kental dengan bahasa sasaran. Jika digambarkan maka segitiga kualitas penerjemahan berbentuk ssebagai berikut:



Gambar 1.1.

²² Nida Eugene Albert and Taber Charles Russell, *The Theory and Practice of Translation* (Leiden: The United Bible Societes, 1984).

²³ Al Farisi, *Pedoman Penerjemahan Arab-Indonesia : Strategi, Metode, Prosedur, Teknik.*, 186.

Integrasi Hasil Terjemah AI

Sebagaimana sumber data yang akan di eksplorasi dari hasil terjemahnya adalah syair arab karya syaikh zainuddin al-anfanany tentang pentingnya menuntut ilmu. Adapun bunyi syairnya adalah sebagai berikut:

Terjemahan asli	Terjemah AI	Syair arab
Wahai pengharap kemuliaan dunia dan akhirat	Wahai yang menginginkan ketinggian dunia dan akhirat	يَا مَنْ يَرْوُمُ الْعَالَا دُنْيَاوِي آخِرَةَ
tuntutlah beragam ilmu disepanjang saat	Cari berbagai ilmu sepanjang masa	أَطْلُبْ فَنُونَ الْعُلُومِ فِي مَدَى الزَّمَنِ
Tuntut dengan kesungguhan janganlah bermalasan	Carilah dengan sungguh-sungguh dan jangan malas atau lemah	أَطْلُبْ بِجِدِّ وَلَا تَكْسَلْ وَلَا تَهِنْ
sungguh ilmu itu sebaikpelayaran	Karena ilmu adalah kapal terbaik	إِنَّا الْعُلُومُ تَكُنُّ أَحْسَنَ السُّفُنِ
Pemilik kemuliaan, ilmu tak tersempurnakan, kecuali menuntutnya ikhlas diNahdlatul Wathan	Saudaraku, ilmu tidak akan sempurna kecuali jika Kau mencarinya dengan tulus demi kebangkitan tanah air	أَخَا الْعَالَا لَا يَتِمُّ الْعِلْمُ إِلَّا إِذَا طَلَبْتَهُ مُخْلِصًا بِنَهْضَةِ الْوَطَنِ
Karena Nahdlatul Wathan madrasah yang terdepan guru-gurunya cermat pemilik kecerdasan	Sesungguhnya sekolah-sekolah tertua di tanah air Di dalamnya terdapat guru-guru yang ahli dan bijaksana	فَإِنَّمَا أَقْدَمُ مَدَارِسِ الْوَطَنِ فِيهَا أَلَسَاتِيدُهُ الْأَكْفَا ذُؤُوفُطَنِ
Diajarkan beragam ilmu keteladan	Di dalamnya terdapat ilmu-ilmu serta kemuliaan akhlak,	فِيهَا الْعُلُومُ كَذَا مَكَارِمِ الْخُلُقِ
Lulusanya terbukti seperti bintang bertaburan	Dan darinya telah lulus bintang-bintang bangsa.	وَقَدْ تَخَرَّجَ مِنْهَا أَنْجَمِ الْوَطَنِ
Diajarkan syari'at, haqikat yang terpuji	Di dalamnya ada syariat dan hakikat yang indah,	فِيهَا الشَّرِيعَةُ وَالْحَقِيقَةُ الْحَسَنَةُ
Juga thariqat kita karunia yang tertinggi	Dan jalan kita termasuk karunia terbesar.	فِيهَا طَرِيقَتَنَا مِنْ اعْظَمِ الْمَنَنِ
Diajarkan nahwu dan shorf, ushul fiqh, falaq,	Ada ilmu nahwu, sharaf, fiqih, dan ushul fiqih,	وَالنَّحْوِ وَالصَّرْفِ وَالْفِقْهَ الْاَصُولِ وَالْفَلَقِ
Balaghah, tafsir dan juga tentu Sunnah	Beserta balaghah, tafsir, dan hadits-hadits Nabi.	مَعَ الْبَلَاغَةِ وَالتَّفْسِيرِ وَالسُّنَنِ
Diajarkan bahasa, ilmu matematika, teknik.	Di dalamnya juga ada bahasa-bahasa, matematika, dan teknik,	فِيهَا اللُّغَاتُ مَعَ الْحِسَابِ وَالْهَنْدَسَةِ
aljabar, kimia dan geografinya	Serta aljabar, kimia, dan geografi tanah air.	وَالْجَبْرِ وَالْكَمِيَا جُغْرَافِيَا الْوَطَنِ

Ketauhilah saudara kita di zaman fitnah.	Ketauhilah, wahai saudaraku, kita hidup di zaman penuh fitnah,	واعلم اخي اننا في زمن الفتن
hingga kebaikan tak lagi terlihat indah	Sehingga terlihat indah apa yang sebenarnya tidak baik.	حتى يروا حسنا ما ليس بالحسن
Bodoh dan pembodohan merata di negeri,	Kebodohan telah menyebar luas di tengah masyarakat,	والجهل في الناس قد فشا وطم وعم
sehingga fitnahnya melewati puncakrinjani	Hingga ke puncak Gunung Rinjani.	حتى على فوق زروة جبال رنجاني
Siapa tafsirkan Qur'an dengan kebodohnya	Dan setiap orang yang menafsirkan Al-Qur'an dengan kebodohnya,	وكل من فسر القرآن مع جهله
Dalam nahwu shorfnya, ialah sesungguhnya bapakfitnah yang nyata	Dalam ilmu nahwu dan sharaf, dialah sumber fitnah.	بالنحو والصرف انه ابو الفتن
Dipilihnya pemimpin bodoh lagi pendosa,	Mereka mengangkat para pemimpin bodoh dan fasik,	واتخذوا الرؤسا الجهال والفسقة
lantas fitnah dajjal seantero merata	Lalu menyebarkan fitnah Dajjal di berbagai kota.	فنشروا فتنة الدجال في المدن
Allah menjaga kita dari keburukannya,	Semoga Allah senantiasa melindungi kita dari kejahatan mereka,	فالله يعصمنا من شرهم ابدًا
Allah tau perusak dan yang baiktingkahnya	Dan Allah mengetahui siapa yang berbuat kerusakan dan siapa yang berbuat kebaikan.	والله يعلم المفسد من المحسن
Ikutilah petunjuk Maulana Al'aly selamanya,	Maka mohonlah petunjuk dari Tuhan kita Yang Maha Tinggi selamanya,	فاطلب هداية مولانا العلي ابدًا
Hizib Nahdlatul Wathan rajinlahmembacanya.	Dan istiqamahlah membaca Hizib Nahdlatul Wathan	والزم قراءة حزب نهضة الوطن

Sample yang pertama ialah teks syair arab karya Syaikh Zainuddin *Alfanany*. Secara konferhenship hasil terjemahan AI memiliki akurasi yang tinggi, namun ada beberapa hal yang perlu digaris bawahi. Begitu juga dengan hasil terjemahan asli profesional, terdapat bebrapa kekurangan kalimat yang membutuhkan penjelasan lebih luas lagi untuk memhami maknanya. namun ada beberapa kata yang justru memiliki maksud lain dan tidak perlu diterjemahkan. Seperti kalimat نهضة الوطن artinya secara leksikal adalah kebangkitan tanah air. Akan tetapi dalam syair diatas, lafaz tersebut menunjukkan organisasi yang dimiliki oleh penyair dan memiliki tendensitas kesana. Hal ini dikuatkan dari kalimat-kalimat yang mengirinya yaitu طلبته مُخْلِصًا بِنَهْضَةِ الْوَطْنِ huruf ba' yang ada pada lafaz nahdlatul wathan tersebut adalah ba' yang berarti di bukan ba' qosam yang berarti "demi". Syair ini dibuat khusus untuk murid-murid syaikh zainuddin yang belajar di madrasah nahdlatul wathan,

sehingga lafaz nahdlatul wathan tidak perlu diartikan secara tekstual melainkan secara kontekstual yang berkaitan dengan tempat belajar yang dimiliki sendiri oleh penyair tersebut. Secara ilmu semiotika teori Charles sander pierce, kalimat tersebut masuk ke dalam konsep icon, hal tersebut tentu dikarenakan kontekstual sang penyair yang merupakan pemilik sekaligus masyaikh yang ada di lembaga nahdlatul wathan. maka ketika penyebutan kalimat nahdlatul wathan tidak perlu diartikan secara tekstual lagi; melainkan itulah tanda madrasahnyanya.

Penerjemahan konvensional dan hasil terjemah AI keduanya bisa dikategorikan berkualitas baik dan sama-sama saling melengkapi. Sebagaimana hasil terjemahan AI diatas menunjukkan model penerjemahan yang digunakan adalah terjemahan leksikal yang mengartikan setiap kalimat demi kalimat dalam bait syair, namun hasil ini justru sangat bagus karena tidak terlalu meluas dan universal. Begitu juga hasil terjemahan konvensional dengan mengedepankan pada metode teori penerjemahan sehingga dapat menganalisis kalimat yang harus di terjemahkan secara tekstual dan secara kontekstual.

Terjemahan konvensional diatas lebih mengedepankan keaslian bahasa sasaran yakni unsur yang ke-3 dari teori larson. Sehingga dengan membaca terjemahannya, maksud dari syair tersebut mudah difahami. Dalam kategori ini, kedua hasil terjemah tersebut memiliki urgensi dalam penggunaannya, tanpa memahami teori terjemah konvensional maka sulit memahami maksud daripada kalimat itu sendiri karena AI hanya mengedepankan makna harfiyah saja. Namun menggunakan AI sebagai alat bantu juga memiliki beberapa kemudahan seperti efisiensi waktu, kemudahan dalam menemukan makna dari kata-kata yang sulit.

Adapun selanjutnya sebagai sample dalam penelitian ini adalah teks arab klasik yang dijadikan sebagai sample adalah tafsir jalalain surah al baqarah ayat 1-5. Adapun teksnya sebagai berikut:

No	Ayat	Terjemahan
1	﴿الم﴾ اللَّهُ أَعْلَمُ بِمُرَادِهِ بِذَلِكَ	"Alif Lam Mim. Allah lebih mengetahui maksud-Nya dengan hal itu.
2	﴿ذَلِكَ﴾ أَيُّ هَذَا ﴿الْكِتَابِ﴾ الَّذِي يَقْرَأُهُ مُحَمَّدٌ ﴿لَا رَبَّ﴾ لَا شَكَّ ﴿فِيهِ﴾ أَنَّهُ مِنْ عِنْدِ اللَّهِ وَجُمْلَةَ النَّفِيِّ خَبَرَ مُبْتَدَأُهُ ذَلِكَ وَالْإِشَارَةَ بِهِ لِلتَّعْظِيمِ ﴿هُدًى﴾ خَبَرَ ثَانٍ أَيُّ هَادٍ ﴿لِلْمُتَّقِينَ﴾ الصَّائِرِينَ إِلَى التَّقْوَى	"Itu, yaitu kitab ini yang dibaca oleh Muhammad, tidak ada keraguan di dalamnya, bahwa itu berasal dari Allah. Kalimat negatif ini adalah berita dari subjek 'itu,' dan rujukan ini adalah untuk pembesaran. Petunjuk, yaitu penunjuk jalan, bagi orang-orang yang bertakwa, yaitu mereka yang menjadi takwa dengan melaksanakan perintah dan menjauhi larangan, karena dengan itu mereka menjauhi neraka."

بِمَثَالِ الْأَمْرِ وَاجْتِنَابِ النَّوَاهِي لِاتِّقَائِهِمْ
بِذَلِكَ النَّارِ

³ ﴿الَّذِينَ يُؤْمِنُونَ﴾ ﴿يُصَدِّقُونَ﴾ ﴿بِالْغَيْبِ﴾ ﴿بِمَا
غَابَ عَنْهُمْ مِنَ الْبَعْثِ وَالْجَنَّةِ وَالنَّارِ
﴿وَيُقِيمُونَ الصَّلَاةَ﴾ ﴿أَيُّ يَأْتُونَ بِهَا بِحُقُوقِهَا
﴿وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ﴾ ﴿أَعْطَيْنَاهُمْ﴾ ﴿يُنْفِقُونَ﴾ ﴿فِي

"Yaitu orang-orang yang beriman, mereka mempercayai hal-hal gaib, seperti kebangkitan, surga, dan neraka. Mereka mendirikan salat, yaitu melaksanakannya dengan segala hak-haknya. Dan dari apa yang Kami rezekikan kepada mereka, mereka infakkan di jalan ketaatan kepada Allah."

طَاعَةِ اللَّهِ

⁴ ﴿وَالَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْكَ﴾ ﴿أَيُّ الْقُرْآنِ﴾
﴿وَمَا أُنزِلَ مِنْ قَبْلِكَ﴾ ﴿أَيُّ التَّوْرَةِ وَالْإِنْجِيلِ
وغيرهما﴾ ﴿وبالآخرة هم يؤمنون﴾ يعلمون

Dan orang-orang yang beriman kepada apa yang diturunkan kepadamu, yaitu Al-Qur'an, dan apa yang diturunkan sebelum kamu, yaitu Taurat, Injil, dan lainnya. Dan mereka yakin akan adanya akhirat, yaitu mereka mengetahuinya".

⁵ ﴿إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا﴾ ﴿كَأَيِّ جَهْلٍ وَأَيِّ هَبِّ
وَنَحْوِهِمَا﴾ ﴿سَوَاءٌ عَلَيْهِمْ أُنذِرْتَهُمْ﴾ ﴿بِتَحْقِيقِ
الْهُمَزَيْنِ وَإِبْدَالِ الثَّانِيَةِ أَلْفًا وَتَسْهِيلِهَا
وَإِدْحَالِ أَلْفٍ بَيْنَ الْمُسَهَّلَةِ وَالْأُخْرَى وَتَرْكِهِ
﴿أَمْ لَمْ تُنذِرْهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ﴾ ﴿لَعَلَّمَ اللَّهُ مِنْهُمْ

"Sesungguhnya orang-orang yang kafir, seperti Abu Jahal, Abu Lahab, dan yang semacam mereka, sama saja bagi mereka, apakah kamu memberi peringatan kepada mereka dengan menyempurnakan dua hamzah, mengganti yang kedua menjadi alif, mempermudahnya dengan memasukkan alif antara yang dipermudah dan yang lainnya, atau tidak memberi peringatan kepada mereka, mereka tidak akan beriman. Karena Allah mengetahui hal itu dari mereka, maka janganlah kamu mengharap keimanan mereka. Peringatan adalah pemberitahuan disertai dengan ancaman."

ذَلِكَ فَلَا تَطْمَعُ فِي إِيْمَانِهِمْ وَإِلَّا نَذَارُ إِعْلَامَ مَع

تَخْوِيفٍ²⁴

Selanjutnya dalam sample yang kedua, peneliti mencoba menerjemahkan teks klasik bahasa arab yang bersumber dari tafsir jalalain. Hasil dari penerjemah AI pada teks tersebut memiliki keakuratan yang tinggi juga, hanya terdapat beberapa kekeliruan yakni pada ayat kedua dan ayat ke 5.

Kekeliruan yang terjadi pada ayat kedua hanya masalah system makna tekstual dan kontekstual. Ada yang memang perlu diterjemahkan secara keseluruhan berdasarkan makna leksikalnya, adapula yang tidak perlu. Dalam ayat kedua AI menerjemahkan وَجُمْلَةُ النَّفْيِ خَبْرٌ secara leksikal, sedangkan maksud kalimat tersebut adalah menjelaskan tentang gramatikal bahasa arabnya yaitu jumlah nafiyyah yang terdapat pada ayat tersebut memiliki kedudukan berdasarkan ilmu nhwu sebagai khabar. Selanjutnya kalimat ذَلِكَ مُبْتَدَأُهُ diterjemahkan oleh AI dengan arti “berita dari subjek itu”. Kasus dalam kalimat ini sama seperti sebelumnya, yakni maksud dari kalimat tersebut adalah menjelaskan kedudukan dalam ilmu gramatika arabnya jadi terjemahan yang benar dalam kalimat tersebut adalah “nubtada’ dari kalimat tersebut adalah lafaz dzalika”.

Kesalahan yang terakhir dalam menerjemah AI pada ayat ke 5 yakni

بِتَحْقِيقِ الْهَمْزَتَيْنِ وَإِبْدَالِ الثَّانِيَةِ أَلْفًا وَتَسْهِيلِهَا وَإِدْخَالَ أَلْفٍ بَيْنَ الْمُسَهَّلَةِ وَالْأُخْرَى وَتَرْكِهِ

AI menerjemhakannya dengan ungkapan berikut “dengan menyempurnakan dua hamzah, mengganti yang kedua menjadi alif, mempermudahnya dengan memasukkan alif antara yang dipermudah dan yang lainnya”. Pada hasil terjemah tersebut, terdapat kesalahan yang sama konteksnya dengan yang terjadi pada ayat kedua diatas. Kalimat tersebut menjelaskan terkait derivasi, sehingga tidak perlu diterjemah berdasarkan makna masing-masing katanya. Terjemah yang benar berdasarkan teori terjemah kontekstual adalah “dengan mentahqiq dua hamzah tersebut kemudian mengganti hamzah yang kedua dengan alif dan mentashilkannya. Selanjutnya memasukkan alif diantara musahhalahnya. Adapun yang lain juga terkadang tidak menggunakan teori ini”.

Dari analisis teks diatas, kekurangan terjemahan AI adalah pada ilmu terjemah semantikanya. AI menerjemahkan semua kalimat berdasarkan makna leksikalnya tanpa memerhatikan makna kontekstual, gramatikalnya. hal ini tentu memiliki pengaruh besar dalam keakuratan hasil terjemah. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media terjemah AI tidak cukup tanpa menguasai teori terjemah dan ilmu gramatika bahasa arab.

Dalam mengintegrasikan konsep menerjemah bahasa arab kedalam bahasa Indonesia yang berdasarkan hasil eksperimen diatas, maka bebarapa hal perlu dipertimbangkan terkait penggunaan AI sebagai alat terjemah:

²⁴ سننقافة - جدة: طبعة جديدة منقحة) جلال الدين السيوطي، حاشية الصاوي 15. (n.d.)

1. Efisiensi Waktu

Waktu penerjemahan menggunakan AI terbilang sangat cepat, sehingga ini bisa sangat membantu penerjemah yang ingin menerjemah teks dalam jumlah yang banyak. Disamping itu, menggunakan AI tidak memiliki kesulitan yang sangat tinggi hanya dengan memasukkan teks yang ingin diterjemah kemudian menunggu hasilnya. Hal ini sangat berguna bagi institusi yang sering menerjemahkan teks bahasa arab dalam jumlah yang banyak seperti perusahaan yang bergerak ddbidang informasi yang terkait dengan negara timur tengah, institusi pendidikan dan lain-lain.

2. Memiliki Keterbatasan dan Tantangan

Meskipun memiliki kemudahan dan hasil yang cukup akurat, namun penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa keterbatasan yang dihasilkan oleh alat terjemah menggunakan AI. Diantaranya adalah kesulitan AI dalam menangani idiom, derivasi, kedudukan kalimat bahasa arab, dan konteks spesifik yang sering kali memerlukan pemahaman mendalam terkait konteks asli bahasa aab.

3. Implementasi dalam Pendidikan

Terkait dengan konteks pendidikan, AI dapat digunakan sebagai alat bantu belajar bagi siswa yang mempelajari bahasa Arab khususnya maharah tarjamah.menerjemah adalah salah satu pembelajaran yang memiliki kesulitan tingkat tinggi, oleh karena itu peneliti menyarankan penggunaan AI hanya sebagai alat bantu penerjemahan tanpa menghilangkan konsep dasar penerjemahan yang terikat dengan pemahaman kosakata, sintaksis, dan mrofoloji termasuk juga semantic. Penggunaan terjemahan AI sebagai wujud adaptasi di era digital sehingga ada transformasi baru sesuai denga perkembangan zaman tanpa menghilangkan karakteristik bahasa arab itu sendiri.

4. Meningkatkan Akurasi Terjemahan

Penelitian ini menemukan bahwa integrasi AI dalam penerjemahan Arab-Indonesia secara signifikan meningkatkan akurasi terjemahan. Dengan memanfaatkan teknologi seperti machine learning dan natural language processing (NLP), sistem AI dapat memahami konteks dan nuansa bahasa dengan lebih baik dibandingkan metode penerjemahan tradisional.

KESIMPULAN

Urain deskriptif diatas memberikan pemahaman yang sangat mendalam terkait penggunaan AI dalam menerjemah bahasa arab – Indonesia, akurasi yang dihasilkan terbilang sangat tinggi sehingga bisa dijadikan sebagai alat bantu terjemahan bagi pelajar bahasa. Namun tidak sampai itu saja, penggunaan media terjemahan AI harus di kolaborasikan dengan ilmu terjemah klasikal. Artinya bahwa urgensitas mempelajari ilmu terjemah bahasa arab yang terdiri dari sintaksis, morfologi, semantic, leksikologi harus tetap terjaga. AI hanya sebagai alat bantu saja supaya penerjemahaan lebih efisien dan beradaptasi dengan tehnologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adlini, Miza Nina, Anisya Hanifa Dinda, Sarah Yulinda, Octavia Chotimah, and Sauda Julia Merliyana. "Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka." *Edumaspul: Jurnal Pendidikan* 6, no. 1 (March 1, 2022): 974–980.
- Al Farisi, M. Zaka. *Pedoman Penerjemahan Arab-Indonesia : Strategi, Metode, Prosedur, Teknik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011.
- Borham, Siti Rahmah, Saipolbarin Ramli, and Mohammad Taufiq Abdul Ghani. "Integrasi Konsep Kecerdasan Buatan dalam Reka Bentuk Kit E-Muhadathah untuk bukan-Penutur Arab." *Journal of ICT in Education (JICTIE)*, no. 1 (2022).
- Eugene Albert, Nida, and Taber Charles Russell. *The Theory and Practice of Translation*. Leiden: The United Bible Societes, 1984.
- Evy Nur Rohmawaty, Danial Hilmi, M Sholih Salimul Uqba, and Ummu Sulaimah Saleh. "Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Bahasa Arab Mahasiswa Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang." *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora* 4, no. 3 (July 26, 2024): 316–328.
- Hanifah, Umi. *Metode Terjemahan: Teori Penerjemahan Arab Indonesia*. Sidoarjo: Dwi Putra Pustaka Jaya, 2013.
- Hj Md Yunos, Ijlalina Nadzirah, Muhamadul Bakir Yaakub, and Muhamad Alif Haji Sismat. "Kajian Perbandingan Penterjemahan Kata Nama Arab-Melayu Menggunakan 'Google Translate' Dan 'Microsoft Bing.'" *Asian People Journal (APJ)* 6, no. 2 (October 31, 2023): 203–211.
- Khoiriyah, Hidayatul. "Kualitas Hasil Terjemahan Google Translate Dari Bahasa Arab Ke Bahasa Indonesia." *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasaaraban* 3, no. 1 (April 10, 2020): 127.
- Rahmadi, Agustian. "Kesalahan Penerjemahan Google Translate Pada Hadis Arbain Berdasarkan Konteks Keagamaan (Kajian Akar Kata dan Morfologi Turunan)." *Alsina : Journal of Arabic Studies* 4, no. 1 (February 28, 2022): 69–94.
- Ramadhan, Abdul Rahman. "Strategi penggunaan chatbot artificial intelligence dalam pembelajaran Bahasa Arab pada perguruan tinggi di Indonesia." *Jurnal Oase Nusantara* 2, no. 2 (2023).
- Raman, Raghu, Hiran Lathabhai, Shyam Diwakar, and Prema Nedungadi. "Early Research Trends on ChatGPT: Insights from Altmetrics and Science Mapping Analysis." *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)* 18, no. 19 (October 4, 2023): 13–31.
- Riana, Saleha, Syahabbuddin Nur, and M. Ahim Sulthan Nuruddaroini. "Analisis Kesalahan Penerjemahan Teks Bahasa Arab Santriwati di Pondok Pesantren." *Jurnal Basicedu* 6, no. 3 (May 1, 2022): 5215–5225.
- Rokhman, Imam Athoir. "Problematika Penerjemahan Bahasa Arab Mahasiswa pada Mata Kuliah Tarjamah." *Jurnal ALLE: Arabic Of language and linguistics education* 2 (2023). <https://ejournal.stainh.ac.id/index.php/kafaah>.

- Ruhmadi, Abdul, and Mohammad Azka Al Farisi. "Analisis Kesalahan Morfologi Penerjemahan Arab-Indonesia pada ChatGPT." *APHORISME: Journal of Arabic Language, Literature, and Education* Vol. 4, no. No 1 (2023): 56–57.
- Tolinggi, Syindi Oktaviani R. "Pembelajaran Bahasa Arab Di Indonesia Pada Era Revolusi Teknologi Tak Terbatas (Strengths, Weaknesses, Opportunities, And Threats)." *An Nabighoh: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Arab* 23, no. 1 (June 17, 2021): 33.
- Tundreng, Syarifuddin, Kadaruddin Kadaruddin, Rais Abin, Hariadi Syam, and Alifiah Pratiwi. "Strategi pembelajaran bahasa berbantuan kecerdasan buatan." *JUPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)* 9, no. 4 (December 29, 2023): 626.
- Utaminingsih, Sri, and Diyan Andriani. "Analisis Kesalahan Linguitik Hasil Terjemahan Google Translate Dari Teks Bahasa Inggris Ke Dalam Bahasa Indonesia." *JURNAL EDUSCIENCE* 9, no. 3 (December 9, 2022): 838–849.
- السيوطي, جلال الدين. حاشية الصاوي. سنقافة - جدة: طبعة جديدة منقحة n.d.