



COMPARATIVE ANALYSIS OF ARABIC TRANSLATION RESULTS BETWEEN CHATGPT AND DEEPL

Annisa Fitria Alicia Jauhar^{*1}, Agung Setiyawan²

^{1,2}UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

Corresponding E-mail: 24204022018@student.uin-suka.ac.id

ABSTRACT

The rapid advancement of artificial intelligence (AI) has significantly transformed translation studies, yet challenges persist in achieving semantic precision and syntactic fidelity in Arabic translation. While ChatGPT and DeepL are among the most widely used AI translation systems, comparative linguistic analyses of their Arabic translation performance remain underexplored. This study investigates both systems' morphological, syntactic, and semantic accuracy through a descriptive-comparative library research design. Data were drawn from Arabic academic texts in Qirā'ah al-Nuṣūṣ, analyzed using a back-translation technique and linguistic equivalence framework. The findings show that ChatGPT tends to generate more communicative and contextually adaptive outputs aligned with dynamic equivalence. In contrast, DeepL demonstrates more substantial formal and lexical precision consistent with formal equivalence principles. These results suggest that both systems offer complementary strengths that can enhance Arabic translation pedagogy and computational linguistics research. The study introduces a back-translation-based linguistic evaluation model that bridges Arabic linguistic complexity with computational precision, filling a notable gap in AI-assisted Arabic translation research.

Keywords: AI Based Machine Translation, Arabic Linguistic Analysis, ChatGPT, DeepL

ABSTRAK

Kemajuan pesat kecerdasan buatan (AI) telah secara signifikan mentransformasi kajian penerjemahan, namun tantangan tetap muncul dalam mencapai ketepatan semantik dan kesetiaan sintaktis pada penerjemahan bahasa Arab. Meskipun ChatGPT dan DeepL merupakan dua sistem penerjemahan berbasis AI yang paling banyak digunakan, analisis linguistik komparatif terhadap kinerja penerjemahan bahasa Arab dari kedua sistem tersebut masih jarang dilakukan. Penelitian ini menelaah akurasi morfologis, sintaktis, dan semantis dari kedua sistem melalui desain penelitian kepustakaan dengan pendekatan deskriptif-komparatif. Data diperoleh dari teks akademik berbahasa Arab dalam Qirā'ah al-Nuṣūṣ dan dianalisis menggunakan teknik penerjemahan balik (back translation) serta kerangka kesepadanan linguistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ChatGPT cenderung menghasilkan terjemahan yang lebih komunikatif dan adaptif terhadap konteks dengan mengikuti prinsip kesepadanan dinamis. Sebaliknya, DeepL menunjukkan ketepatan formal dan leksikal yang lebih kuat sesuai dengan prinsip kesepadanan formal. Temuan ini mengindikasikan bahwa kedua sistem memiliki keunggulan yang saling melengkapi dan berpotensi memperkaya pedagogi penerjemahan bahasa Arab serta riset linguistik komputasional. Penelitian ini memperkenalkan model evaluasi linguistik berbasis penerjemahan balik yang menjembatani kompleksitas linguistik bahasa Arab dengan presisi komputasional, sekaligus mengisi kesenjangan penting dalam

Kata Kunci: Analisis Linguistik Bahasa Arab, ChatGPT, DeepL, Mesin Penerjemah Berbasis AI

PENDAHULUAN

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam penerjemahan teks Arab semakin meluas karena kecepatan dan kemudahannya, namun akurasi hasil terjemahannya masih menjadi masalah utama. Misalnya, penggunaan Google Translate dalam menerjemahkan sering kali terjadi *mistranslation* (Alkhawaja et al., 2020), sementara (Abidah et al., 2024) menyoroti kelemahan penerjemah model AI pada aspek semantik dan *idbafab*. Hal ini dikarenakan kompleksitas morfologi, sintaksis, dan semantik bahasa Arab menyulitkan sistem NLP dalam menangkap makna secara utuh (ElSabagh et al., 2025; Khalid et al., 2021). Di sisi lain, perangkat AI seperti ChatGPT dan DeepL kini semakin banyak digunakan dalam pembelajaran bahasa Arab, baik oleh mahasiswa maupun pendidik, untuk membantu penerjemahan, latihan *i'rab*, maupun penulisan akademik. Studi terbaru juga mencatat bahwa mahasiswa jurusan bahasa Arab memanfaatkan ChatGPT secara intensif meski tahu ChatGPT memiliki kendala pada akurasi terjemahan dalam teks Arab (Makrifah & Intan Sari, 2023; Rahmouni, 2025). Tingginya penggunaan ini menegaskan pentingnya penelitian yang secara kritis mengevaluasi kualitas terjemahan ChatGPT dan DeepL, agar dapat diketahui sejauh mana keduanya mampu menghasilkan terjemahan teks Arab yang akurat sekaligus kontekstual dalam ranah akademik.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengkaji pemanfaatan AI dalam konteks penerjemahan dan pembelajaran bahasa Arab, meskipun dengan fokus yang berbeda. (Robbani et al., 2023) menemukan bahwa mahasiswa bahasa Arab dan sastra memanfaatkan ChatGPT terutama untuk kebutuhan akademik seperti penulisan makalah, pencarian teori sastra, hingga penerjemahan teks. Namun, penelitian ini lebih terfokus pada pola pemanfaatannya saja dan belum menyentuh kualitas linguistik hasil terjemahan. Sementara itu, (Siyam et al., 2024) menilai kemampuan beberapa aplikasi AI, termasuk ChatGPT, dalam aspek analisis linguistik seperti harakat, *i'rab*, dan penerjemahan literal. Hasilnya menunjukkan bahwa ChatGPT unggul pada aspek pemetaan kaidah gramatikal, tetapi penelitian ini masih terbatas pada segi struktural saja tanpa mengevaluasi akurasi semantik dan konteks terjemahan. Kajian lain oleh (Nugraheni & Sutrisno, 2024) secara langsung membandingkan DeepL dan ChatGPT dalam menerjemahkan teks akademik dengan metode *error analysis* dan BLEU score. Penelitian ini memang menunjukkan keunggulan DeepL secara kuantitatif, namun belum menyentuh analisis linguistik yang mendalam dan mengaitkannya dengan konteks pembelajaran bahasa Arab.

Meskipun studi-studi tersebut memberikan kontribusi penting, belum ada penelitian yang secara komprehensif membandingkan ChatGPT dan DeepL pada teks Arab dengan analisis linguistik mendalam sekaligus relevansinya pada pembelajaran bahasa Arab. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan membandingkan kualitas penerjemahan ChatGPT dan DeepL dalam bahasa Arab melalui perspektif linguistik serta pemanfaatannya dalam pembelajaran, menggunakan metode *back translation* sebagai instrumen evaluasi utama. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan memperluas pemahaman tentang keunggulan dan keterbatasan dari kedua mesin penerjemahan modern dalam konteks bahasa Arab yang selama ini masih jarang dikaji secara mendalam khusus untuk bahasa Arab (Kadaoui et al., 2023). Secara praktis, hasilnya dapat menjadi acuan bagi pendidik, penerjemah, dan pengembang teknologi dalam mengoptimalkan pemanfaatan AI untuk mendukung pembelajaran bahasa Arab yang lebih akurat dan kontekstual. Penelitian ini juga berkontribusi metodologis dengan menerapkan teknik *back translation* sebagai strategi efektif dalam mengevaluasi kesesuaian makna hasil terjemahan (McNamee & Duh, 2023). Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan dampak yang nyata dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, praktik penerjemahan, dan pengembangan sistem penerjemahan mesin berbasis AI yang lebih akurat dan sesuai dengan karakteristik bahasa Arab.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (*library research*) dengan analisis deskriptif komparatif untuk membandingkan hasil terjemahan bahasa Arab–Indonesia yang dihasilkan oleh dua mesin penerjemahan berbasis kecerdasan buatan, yaitu ChatGPT dan DeepL. Metode ini dipilih karena penelitian berfokus pada kajian teks dan fenomena kebahasaan, bukan pada pengumpulan data lapangan. Pendekatan studi pustaka memungkinkan peneliti untuk menghimpun, menelaah, serta menginterpretasikan berbagai sumber ilmiah yang relevan sebagai dasar analisis (Fadli, 2021).

Data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer berupa hasil terjemahan ChatGPT dan DeepL dari teks bahasa Arab yang diambil dari bahan ajar mata kuliah *Qira'ah Nushush* pada Program Magister UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, khususnya tema *Maharah Lazimah li Mu'allimi al-Lughah al-'Arabiyyah li Tawzi'fi at-Taqniyah fi at-Tadris*. Data sekunder diperoleh dari literatur relevan seperti teori penerjemahan, kajian linguistik, serta penelitian terdahulu yang membahas tentang kualitas terjemahan. Pengumpulan data dilakukan melalui kajian pustaka dan pengambilan hasil terjemahan dari ChatGPT serta DeepL dalam kondisi yang sama untuk menjaga objektivitas hasil.

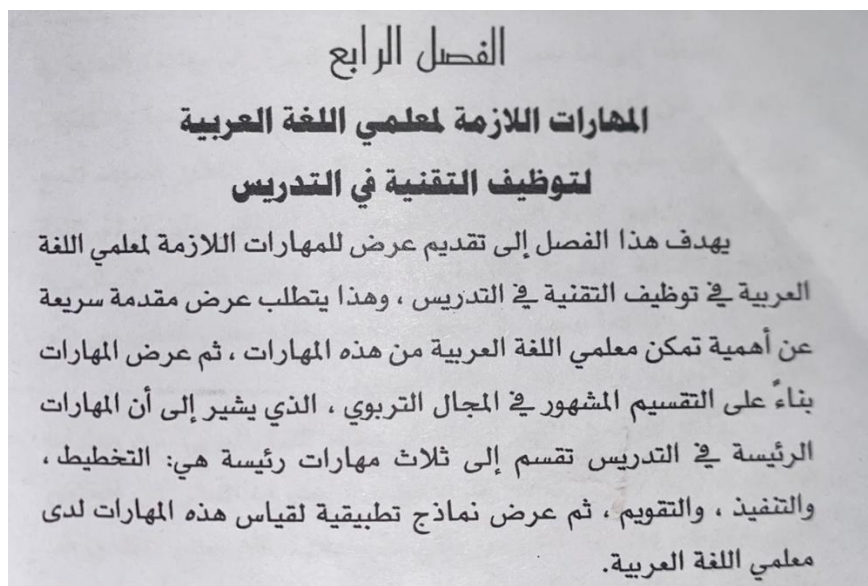
Analisis data dilakukan dengan menerapkan teknik *back translation* (terjemahan balik), yaitu menerjemahkan kembali teks hasil terjemahan ke bahasa sumber (Kusumo & Wardani, 2019) yang dilanjutkan dengan analisis deskriptif komparatif. Teknik ini telah terbukti efektif dalam menilai kualitas terjemahan dan meningkatkan performa sistem penerjemahan mesin, terutama dalam konteks bahasa dengan sumber daya terbatas (McNamee & Duh, 2023). Tahap pertama adalah menerjemahkan teks bahasa Arab ke dalam bahasa Indonesia menggunakan ChatGPT dan DeepL, kemudian hasil terjemahan tersebut diterjemahkan kembali ke bahasa Arab untuk menilai kesesuaian makna terhadap teks sumber. Hasil terjemahan kemudian dianalisis secara komparatif berdasarkan tiga aspek kebahasaan, yaitu morfologi, sintaksis, dan semantik. Analisis morfologis menelaah bentuk dan struktur kata, analisis sintaksis meninjau susunan antarkata dalam kalimat, sedangkan analisis semantik berfokus pada kesesuaian makna, pemilihan diksi, dan kesesuaian konteks dalam bahasa sasaran.

Hasil analisis disajikan secara deskriptif dengan membandingkan struktur dan pilihan leksikal yang muncul dalam kedua hasil terjemahan. Ketiga aspek analisis tersebut dipadukan untuk menelaah secara utuh kelebihan dan kekurangan terjemahan ChatGPT dan DeepL, khususnya dalam menjaga struktur serta makna teks Arab.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Perbedaan Hasil Terjemahan Teks Bahasa Arab

Hasil analisis terhadap perbedaan terjemahan teks bahasa Arab diambil dari bahan ajar *Qira'ah Nushush*. Analisis dilakukan dengan menggunakan dua mesin penerjemah, yaitu ChatGPT dan DeepL, yang mana keduanya memiliki pendekatan linguistik yang berbeda terhadap struktur bahasa. Pada tahap awal, teks bahan ajar yang dijadikan sebagai data primer dipaparkan terlebih dahulu agar analisis memiliki landasan linguistik yang jelas.



Gambar 1. Teks Asli Bahan Ajar

Selanjutnya, pemaparan hasil penerjemahan menggunakan kedua mesin tersebut. Hasil terjemahan dibandingkan melalui metode *back translation* untuk menilai kesesuaian makna, bentuk, dan konteks. Berikut adalah tabel yang menyajikan hasil analisis komparatif antara ChatGPT dan DeepL berdasarkan tiga aspek linguistik utama, yaitu morfologi, sintaksis, dan semantik:

Tabel 1. Analisis Perbedaan Hasil Terjemahan Teks Bahasa Arab

Teks Asli	Hasil Back Translation Chat GPT	Hasil Back Translation DeepL	Analisis Perbedaan
المهارات اللازمة لمعلمي اللغة العربية لتوظيف التقنية في التدريس	المهارات المطلوبة لمعلمي اللغة العربية في توظيف التكنولوجيا في التعليم	المهارات التي يحتاجها معلمو اللغة العربية لاستخدام التكنولوجيا في التدريس	Morfologi: Pada bentuk jamak معلمي , ChatGPT menggunakan kata yang sama dengan teks asli, sedangkan DeepL menggunakan معلمو yaitu bentuk <i>rafa'</i> /nominatif untuk subjek.
	Keterampilan Yang Diperlukan Bagi Guru Bahasa Arab Dalam Memanfaatkan Teknologi Dalam Pengajaran	Keterampilan yang dibutuhkan para guru bahasa Arab untuk menggunakan teknologi dalam pengajaran	Sintaksis: Preposisi pada huruf لتوظيف , DeepL menggunakan huruf yang sama dengan teks asli, sedangkan ChatGPT menggunakan huruf في توظيف .
			Semantik: Pada kata اللازمة , ChaGPT menggunakan المطلوبة , sedangkan DeepL

Teks Asli	Hasil Back Translation Chat GPT	Hasil Back Translation DeepL	Analisis Perbedaan
			<p>menggunakan التي يحتاجها.</p> <p>Pada kata التقنية, ChatGPT dan DeepL sama-sama menggunakan kata التكنولوجيا.</p> <p>Pada kata التدريس, DeepL menggunakan kata yang sama dengan teks asli, sedangkan ChatGPT menggunakan kata التعليم.</p>
يهدف هذا الفصل إلى تقديم عرض للمهارات اللازمة لمعلمي اللغة العربية في توظيف التقنية في التدريس	يهدف هذا الفصل إلى تقديم تصور حول المهارات التي يحتاجها معلمو اللغة العربية لتوظيف التكنولوجيا في التعليم	يهدف هذا الفصل إلى تقديم عرض للمهارات التي يحتاجها معلمو اللغة العربية في استخدام التكنولوجيا في التدريس	<p>Morfologi: Pada bentuk jamak معلمي, ChatGPT dan DeepL sama-sama menggunakan معلمو yaitu bentuk rafa'/nominatif untuk subjek.</p> <p>Sintaksis: Preposisi pada kata في توظيف, ChatGPT menggunakan huruf لتوظيف.</p> <p>Semantik: Pada kata عرض, DeepL menggunakan kata yang sama dengan teks asli, sedangkan ChatGPT menggunakan kata تصور حول.</p>
	Bab ini bertujuan untuk menyajikan gambaran mengenai keterampilan yang diperlukan bagi guru bahasa Arab dalam memanfaatkan teknologi dalam pengajaran	Bab ini bertujuan untuk menyajikan paparan tentang keterampilan yang dibutuhkan para guru bahasa Arab dalam menggunakan teknologi dalam pengajaran	

Teks Asli	Hasil Back Translation Chat GPT	Hasil Back Translation DeepL	Analisis Perbedaan
وهذا يتطلب عرض مقدمة سريعة عن أهمية تمكين معلمي اللغة العربية من هذه المهارات	ويتطلب ذلك تقديم تمهيد موجز يبين أهمية إتقان هذه المهارات من قبل معلمي اللغة العربية Hal ini menuntut adanya penyajian pengantar singkat tentang pentingnya penguasaan keterampilan tersebut oleh para guru bahasa Arab	ويتطلب ذلك عرضاً موجزاً تمكين معلمي اللغة العربية من هذه المهارات Hal ini memerlukan paparan ringkas tentang pentingnya memberdayakan guru bahasa Arab dengan keterampilan ini	Morfologi: Sebelum kalimat اللغة معلمي العربية , ChatGPT menambahkan من قبل yang berfungsi sebagai preposisi khusus (<i>harfu jar</i>) untuk menyiratkan <i>fa'il majbul</i> (pelaku pasif yang disembunyikan) Sintaksis: Pada kata هذا , ChatGPT dan DeepL menggunakan kata ذلك . Pada susunan kalimat عرض مقدمة سريعة (<i>fi'il + maf'ul & man'ut + na'at</i>), ChatGPT menggunakan تقديم تمهيد موجز (<i>mashdar + maf'ul & man'ut + na'at</i>), Sedangkan DeepL menggunakan عرضاً موجزاً (<i>Mashdar Manshub & Man'ut + Na'at</i>). Semantik: Pada kata تمكين , DeepL menggunakan kata yang sama dengan teks asli, sedangkan ChatGPT menggunakan kata إتقان .
ثم عرض المهارات بناءً على التقسيم المشهور في المجال التربوي	ثم الانتقال إلى عرض هذه المهارات استناداً إلى التقسيم	ثم يعرض المهارات بناءً على تقسيم معروف في مجال التعليم	Sintaksis: Pada kata عرض , ChatGPT menambahkan susunan kalimat الانتقال إلى عرض , Sedangkan DeepL

Teks Asli	Hasil Back Translation Chat GPT	Hasil Back Translation DeepL	Analisis Perbedaan
	الشائع في ميدان التربية Kemudian dilanjutkan dengan pemaparan keterampilan berdasarkan pembagian yang terkenal dalam bidang pendidikan	Kemudian pemaparan keterampilan berdasarkan pembagian terkenal di bidang pendidikan	mengubahnya menjadi fi'il mudhori' yaitu يعرض. Preposisi pada kalimat ChatGPT بناءً على, ChatGPT mengubahnya menjadi استنادًا إلى, Sedangkan DeepL menggunakan kalimat yang sama dengan teks asli. Semantik: Pada kata المشهور, ChatGPT menggunakan kata الشائع, Sedangkan DeepL menggunakan kata معروف. Pada kalimat المجال التربوي, ChatGPT menggunakan kalimat ميدان التربية, Sedangkan DeepL menggunakan مجال التعليم.
الذي يشير إلى أن المهارات الرئيسية في التدريس تقسم إلى ثلاث مهارات رئيسة هي	والذي ينص على أن المهارات الأساسية في عملية التعليم تنقسم إلى ثلاث مهارات رئيسة، وهي Yang menyebutkan bahwa	يبين أن المهارات الرئيسية في التدريس تنقسم إلى ثلاث مهارات رئيسة وهي Yang menunjukkan bahwa keterampilan utama dalam	Sintaksis: Pada kata تقسم, ChatGPT dan DeepL menggunakan kata تنقسم. Pada kalimat في التدريس, DeepL menggunakan kalimat yang sama, Sedangkan ChatGPT menambah susunan dengan في عملية التعليم.

Teks Asli	Hasil Back Translation Chat GPT	Hasil Back Translation DeepL	Analisis Perbedaan
	keterampilan utama dalam pengajaran terbagi menjadi tiga keterampilan pokok, yaitu	pengajaran terbagi menjadi tiga keterampilan utama, yaitu	Semantik: Pada kalimat <i>يشير</i> , ChatGPT menggunakan kata <i>ينص</i> , Sedangkan DeepL menggunakan kata <i>يبين</i> . Pada kalimat <i>الرئيسة</i> , DeepL menggunakan kata yang sama dengan teks asli, Sedangkan ChatGPT menggunakan kata <i>الأساسية</i> . Pada kata <i>التدريس</i> , DeepL menggunakan kata yang sama dengan teks asli, Sedangkan ChatGPT menggunakan kata <i>التعليم</i> .
	التخطيط، والتنفيذ، والتقويم، ثم عرض نماذج تطبيقية لقياس هذه المهارات لدى معلمي اللغة العربية	مهارة التخطيط، ومهارة التنفيذ، ومهارة التقويم. وبعد ذلك، تُعرض أمثلة تطبيقية لقياس هذه المهارات لدى معلمي اللغة العربية	Morfologi: Pada <i>التخطيط</i> , DeepL menggunakan susunan yang sama dengan teks asli, Sedangkan ChatGPT menambahkan <i>isim</i> tambahan sebagai <i>mudhaf</i> (مهارة), pada setiap kata yaitu مهارة التخطيط، ومهارة التنفيذ، ومهارة التقويم. Sintaksis: Pada kalimat <i>عرض</i> , ChatGPT mengubahnya menjadi <i>fi'il majbul</i> /bentuk pasif yaitu <i>تُعرض</i> , Sedangkan DeepL mengubahnya menjadi <i>fi'il mudhari'</i> yaitu <i>يعرض</i>
	Perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Setelah itu, disajikan pula contoh-contoh penerapan untuk mengukur	Perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi, kemudian pemaparan model-model aplikasi untuk mengukur keterampilan-keterampilan ini	

Teks Asli	Hasil Back Translation Chat GPT	Hasil Back Translation DeepL	Analisis Perbedaan
	keterampilan-keterampilan ini pada guru bahasa Arab.	pada guru bahasa Arab	Semantik: Pada kata نماذج, DeepL tetap mempertahankan kata dari teks asli, Sedangkan ChatGPT menggunakan kata أمثلة

Secara keseluruhan, hasil analisis pada tabel 1 menunjukkan bahwa ChatGPT dan DeepL memiliki kecenderungan penerjemahan yang berbeda pada aspek morfologi, sintaksis, dan semantik. ChatGPT cenderung menghasilkan terjemahan yang lebih komunikatif dan kontekstual, sedangkan DeepL lebih konsisten dalam mempertahankan bentuk dan struktur teks sumber. Perbedaan ini menjadi dasar bagi pembahasan berikut yang akan menguraikan karakteristik linguistik kedua mesin penerjemah secara lebih mendalam.

Analisis Morfologi

Hasil analisis morfologi menunjukkan bahwa ChatGPT dan DeepL memiliki pola yang berbeda dalam mempertahankan dan memodifikasi bentuk kata bahasa Arab. Pada frasa **معلمي اللغة العربية**, ChatGPT dan DeepL sama-sama menggunakan bentuk jamak **معلمو** dengan harakat *rafa'* yang sesuai dengan fungsi subjek (*fā'il*). Namun, pada bagian lain ChatGPT menambahkan komponen baru dalam struktur morfologisnya, contohnya pada istilah **مهارة التقييم**. ChatGPT menyisipkan kata **مهارة** sebagai *mudhaf* di setiap kata untuk memperjelas kategori keterampilan/kemampuan, sedangkan DeepL tetap mempertahankan struktur kata seperti teks sumber yaitu **التخطيط، التنفيذ، التقييم**. Perubahan ini memperlihatkan pergeseran morfologis untuk memperdalam arti sebuah kata dalam terjemahan.

Analisis tersebut menunjukkan bahwa ChatGPT menyesuaikan bentuk kata secara morfologis dengan cara yang lebih komunikatif dan sesuai dengan konteks. Penambahan unsur **مهارة** menunjukkan upaya memperjelas makna kategoris dengan memperkuat hubungan *mudhaf* dan *mudhaf ilaih*. Hal ini menunjukkan bahwa ChatGPT menggunakan prinsip *dynamic equivalence*, yaitu penerjemahan yang mengutamakan kejelasan dan kesesuaian makna bagi pembaca bahasa sasaran, meskipun tidak sepenuhnya mengikuti struktur gramatikal bahasa sumber. (Farsia & Sarair, 2023). Sebaliknya, DeepL berupaya mempertahankan bentuk morfem sumber yang sesuai dengan prinsip *formal equivalence* (Sudiansyah et al., 2021), sehingga hasil terjemahannya stabil secara gramatikal namun kurang ekspresif.

Sejalan dengan penelitian Saimin (Saimin et al., 2024) dan Eljazouli & Azmi (Eljazouli & Azmi, 2024) yang mencatat bahwa mesin penerjemah berbasis AI sering mengalami kesulitan dalam menjaga konsistensi morfologis bahasa Arab karena kompleksitas sistem infleksi dan derivasi. ChatGPT yang berbasis *generative model* beroperasi dengan memprediksi konteks sehingga

lebih fleksibel (Moneus & Sahari, 2024), sedangkan DeepL yang berbasis *neural translation* bekerja secara lebih terstruktur dan literal (Elhamayed & Nour, 2025). Perbedaan model inilah yang menyebabkan DeepL lebih unggul dalam presisi morfologis, sedangkan ChatGPT lebih rentan menyimpang dalam morfologis.

Analisis Sintaksis

Pada aspek sintaksis, perbedaan yang signifikan terlihat pada pengaturan struktur kalimat dan penggunaan preposisi. Pada frasa *لتوظيف التقنية*, DeepL mempertahankan preposisi *ل* sebagaimana teks sumber, sedangkan ChatGPT mengganti dengan *في توظيف*, yang dapat menggeser fungsi sintaksis dari "tujuan" menjadi "konteks aktivitas". Selain itu, ChatGPT menambahkan unsur penjelas seperti *من قبل* sebelum frasa *معلي اللغة العربية* untuk memperjelas pelaku/*fa'il* dalam kalimat pasif, sedangkan penambahan ini tidak muncul pada hasil DeepL. Perbedaan lain terlihat pada struktur kalimat *عرض مقدمة سريعة*. ChatGPT mengubahnya menjadi *تقديم تمهيد موجز*, sedangkan DeepL menjadi *عرضا موجزا*. Dalam hal ini, ChatGPT menggunakan *mashdar* yang berasal dari kata kerja *قدم*, sehingga terjemahannya terdengar lebih komunikatif dan alami bagi pembaca bahasa target, sementara DeepL mempertahankan *mashdar* dari kata kerja teks sumber yaitu *عرض* dan hanya menyesuaikan *i'rab*, sehingga tetap literal dan formal dari sisi makna, namun kurang fleksibel secara komunikatif. Perubahan lainnya terdapat pada preposisi *على*. ChatGPT mengubah preposisi *بناءً على* tersebut menjadi *استنادًا إلى* yang lebih formal dalam bahasa akademik Arab modern, sedangkan DeepL tetap mempertahankan bentuk aslinya tanpa perubahan. Pola yang sama muncul pada bagian *في التدريس*, di mana ChatGPT menambahkan frasa *في عملية التعليم* untuk memperluas makna menjadi konteks kegiatan belajar mengajar.

Hasil analisis memperlihatkan bahwa ChatGPT sering mengganti dan menambahkan komponen dalam kalimat agar hubungan tata bahasa lebih jelas dan keseluruhan makna lebih jelas. Penambahan preposisi *من قبل* dan penggantian *لتوظيف* menjadi *في توظيف* merupakan contoh nyata penerapan prinsip *dynamic equivalence* yang berfokus pada kejelasan makna dan penerimaan pembaca bahasa sasaran (Farsia & Sarair, 2023). Sebaliknya, DeepL menunjukkan kecenderungan pada prinsip *formal equivalence* yaitu, dengan mempertahankan struktur sumber tanpa perubahan sintaksis (Sudiansyah et al., 2021), sehingga hasilnya terasa kaku. Hasil ini selaras dengan temuan Nurcahyani dkk, (Nurcahyani et al., 2024) dan Abdelhalim dkk, (Abdelhalim et al., 2025), yang menegaskan bahwa ChatGPT memiliki fleksibilitas lebih tinggi dalam membentuk ulang struktur kalimat dibanding DeepL. Pendekatan DeepL yang literal memang meningkatkan akurasi gramatikal (Deng & Fan, 2025), namun mengurangi kealamian bahasa pada bahasa sasaran. Jika ditinjau melalui perspektif Toury, ChatGPT mengarah pada aspek *acceptability* karena mampu menghasilkan struktur yang sesuai dengan konteks bahasa sasaran, sedangkan DeepL lebih kepada aspek *adequate* karena mempertahankan struktur bahasa sumber (Baharuddin et al., 2022). Dengan demikian, perbedaan strategi ini menunjukkan orientasi linguistik yang berbeda yaitu, ChatGPT komunikatif dan adaptif terhadap konteks, sementara DeepL bersifat terstruktur dan mempertahankan bentuk asli teks sumber.

Analisis Semantik

Dalam aspek semantik, terlihat jelas perbedaan pada pilihan diksi dan nuansa makna diantara keduanya. Pada kata *اللازمة*, ChatGPT menerjemahkannya menjadi *المطلوبة* yang menekankan makna "diperlukan" atau "yang diharapkan", sedangkan DeepL menggunakan *التي يحتاجها* dengan makna literal "yang dibutuhkan". Pada istilah *التدريس*, ChatGPT menggantinya menjadi *التعليم*, sedangkan DeepL tetap mempertahankan kata sumbernya. ChatGPT tampak menyesuaikan istilah agar lebih kontekstual dalam ranah pendidikan modern. Sementara pada kata *المشهور*, ChatGPT menggunakan *الشائع* dan DeepL memakai *معروف*, yang menunjukkan perbedaan tingkat makna antara "umum digunakan" dan "dikenal". ChatGPT juga menunjukkan kecenderungan memilih istilah idiomatik yang lebih ekspresif, seperti mengganti *المجال التربوي* dengan *ميدان التربية*, sedangkan DeepL tetap mempertahankan *مجال التعليم*. Pada bagian akhir, istilah *نماذج* diterjemahkan DeepL tanpa perubahan, sedangkan ChatGPT menggantinya dengan *أمثلة* untuk memberikan konotasi yang lebih aplikatif.

Perbedaan pemilihan diksi tersebut menunjukkan bahwa ChatGPT berbasis pada aspek *acceptability*, yakni menyesuaikan makna agar relevan dengan konteks budaya dan pragmatik bahasa sasaran (Baharuddin et al., 2022). Sebaliknya, DeepL mempertahankan makna literal sesuai prinsip *adequacy*, yang lebih setia pada teks sumber (Baharuddin et al., 2022). Pilihan ChatGPT untuk menggunakan *المطلوبة* dan *التعليم* menunjukkan bahwa ia memperluas makna agar lebih komunikatif, sesuai dengan prinsip *dynamic equivalence*. Hal ini memperlihatkan kemampuan ChatGPT dalam menangkap makna implisit dan menyampaikan nuansa semantik yang lebih alami (Farsia & Sarair, 2023). Sebaliknya, DeepL yang mengikuti *formal equivalence* menghasilkan terjemahan yang akurat tetapi kurang idiomatik (Sudiansyah et al., 2021). Hasil ini sejalan dengan temuan (Ma'rifah et al., 2025) dan (Hu & Li, 2023) bahwa DeepL unggul dalam akurasi leksikal namun cenderung kaku, sedangkan ChatGPT lebih luwes dalam menghasilkan makna yang kontekstual. Sejalan dengan penelitian Shiddiq dkk, (Shiddiq et al., 2024) dan (Sun, 2024b), ChatGPT mampu menginterpretasikan konteks semantik yang kompleks secara lebih natural. Dengan demikian, perbedaan semantik antara keduanya bukan hanya persoalan pilihan kata, tetapi mencerminkan pendekatan kognitif yang berbeda terhadap makna. ChatGPT lebih mengutamakan komunikasi efektif dan keterbacaan, sementara DeepL mengutamakan presisi bentuk dan kesetiaan terhadap teks sumber.

Kelebihan, Kekurangan, dan Pemanfaatan ChatGPT serta DeepL dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Analisis hasil menunjukkan bahwa ChatGPT memiliki keunggulan utama dalam menghasilkan terjemahan yang komunikatif, ekspresif, dan alami. Sejalan dengan penelitian (Arju et al., 2025) yang menunjukkan bahwa ChatGPT dapat menghasilkan terjemahan yang akurat tanpa melakukan kesalahan gramatikal, dengan variasi kecil dalam pilihan kata yang justru memperkaya ekspresi. Selain itu Nurcahyani dkk, (Nurcahyani et al., 2024) juga menegaskan bahwa ChatGPT adaptif dalam menyusun ulang kalimat, menjadikannya efektif untuk teks yang membutuhkan keterbacaan tinggi. Namun, kecenderungan ChatGPT untuk menambahkan unsur

yang tidak ada di teks sumber terkadang menimbulkan distorsi makna yang memengaruhi ketepatan semantik.

Sebaliknya, DeepL menunjukkan keunggulan pada konsistensi bentuk dan ketelitian leksikal. (Ma'rifah et al., 2025) mencatat bahwa DeepL lebih konsisten dalam menjaga akurasi leksikal dibandingkan dengan ChatGPT, meskipun hal ini membuat hasil terjemahannya terkesan lebih kaku. (Sabrina et al., 2025) mencatat bahwa DeepL unggul dalam akurasi gramatikal, konsistensi makna, dan kecepatan penerjemahan. Namun, karena cenderung mempertahankan struktur kata secara literal, hasil terjemahannya sering terasa kaku dan kurang komunikatif bagi pembaca bahasa sasaran. Temuan (Hu & Li, 2023) memperkuat hasil tersebut dengan menunjukkan bahwa DeepL lebih stabil dalam aspek akurasi formal, sedangkan ChatGPT lebih unggul dalam fleksibilitas semantik dan adaptasi konteks.

Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab, perbedaan karakteristik ini dapat dimanfaatkan secara komplementer. ChatGPT, dengan fleksibilitas sintaksis dan kekayaan semantiknya, efektif digunakan untuk melatih keterampilan interpretatif dan kemampuan memahami makna secara komunikatif. Sejalan dengan temuan Shiddiq dkk, (Shiddiq et al., 2024), penggunaan ChatGPT membantu siswa berlatih menulis dengan variasi struktur yang lebih natural. Penelitian Zhang dkk (Zhang et al., 2025) juga menunjukkan bahwa ChatGPT mampu menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan kontekstual melalui kemampuan adaptif terhadap situasi percakapan. Sebaliknya, DeepL lebih tepat dimanfaatkan untuk latihan ketelitian morfologis dan sintaksis. Selaras dengan hasil penelitian (Sabrina et al., 2025), DeepL unggul dalam akurasi gramatikal sehingga cocok digunakan untuk pembelajaran teks akademik dan formal. Dengan demikian, penggunaan ChatGPT dan DeepL secara optimal dapat menjadikan pembelajaran yang seimbang antara keluwesan komunikasi dan ketepatan struktur. ChatGPT memberikan hasil terjemahan yang natural, komunikatif, dan mudah dipahami, sedangkan DeepL unggul dalam aspek presisi morfologis dan struktur gramatikal.

Diskusi

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan antara kualitas terjemahan yang dihasilkan antara ChatGPT dan DeepL dalam aspek morfologi, sintaksis, dan semantik. ChatGPT mengarah pada penerjemahan yang komunikatif, ekspresif, dan mudah dipahami, sedangkan DeepL lebih konsisten dalam mempertahankan struktur dan bentuk gramatikal dari teks sumber. Temuan ini menjelaskan bahwa kedua mesin penerjemah ini memiliki kecenderungan linguistik yang berbeda, di mana ChatGPT lebih mengedepankan prinsip *dynamic equivalence*, sementara DeepL lebih kepada *formal equivalence*. Pola ini sejalan dengan temuan (Hu & Li, 2023) yang menyebutkan bahwa DeepL lebih unggul dalam ketepatan leksikal, sedangkan ChatGPT lebih adaptif secara semantik.

Dari aspek morfologi, ChatGPT kerap menambahkan unsur baru seperti kata مهارة untuk memperjelas kategori keterampilan. Penyesuaian morfologis semacam ini menunjukkan fleksibilitas sistem generatif dalam ChatGPT yang menyajikan makna lebih komunikatif. Hal ini selaras dengan penelitian (Farsia & Sarair, 2023; Satori et al., 2023) yang menekankan bahwa pendekatan komunikatif dalam penerjemahan dapat membuat teks lebih mudah dibaca. Sebaliknya, DeepL mempertahankan bentuk kata sesuai dengan teks sumber sehingga lebih unggul dalam aspek gramatikal, sebagaimana juga ditemukan dalam penelitian (Elhamayed & Nour, 2025).

Pada aspek sintaksis, ChatGPT melakukan perluasan struktur kalimat, misalnya dengan menambahkan frasa *من قبل* untuk memperjelas pelaku, atau mengganti preposisi *لتوظيف* menjadi *في توظيف*. Strategi ini memperlihatkan ChatGPT memperluas struktur sintaksi agar makna lebih jelas. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian (Nurchayani et al., 2024) yang mencatat bahwa ChatGPT fleksibel dalam merestrukturisasi kalimat, sementara DeepL lebih literal sehingga menghasilkan terjemahan yang kaku meskipun akurat secara gramatikal.

Sementara itu, perbedaan paling jelas muncul pada aspek semantik. ChatGPT cenderung memilih diksi yang idiomatik atau kontekstual, misalnya mengganti *التدريس* dengan *التعليم*, atau *المجال التربوي* dengan *ميدان التربية*. Sebaliknya, DeepL mempertahankan istilah sesuai teks sumber, seperti *التدريس* atau *مجال التعليم*. Temuan ini menegaskan bahwa ChatGPT berfokus *acceptability* dan DeepL berfokus pada *adequacy* (Baharuddin et al., 2022). Hal ini sejalan dengan penelitian (Shiddiq et al., 2024) dan (Zhang et al., 2025) yang menunjukkan bahwa ChatGPT mampu menangkap nuansa semantik lebih baik, sementara DeepL lebih unggul dalam menjaga kesetiaan makna literal.

Walaupun kedua mesin menunjukkan kelebihan masing-masing, masih terdapat keterbatasan. ChatGPT berpotensi menimbulkan distorsi makna akibat penambahan unsur yang tidak ada di teks sumber. Sementara itu, DeepL meskipun presisi, terkadang menghasilkan terjemahan yang terasa kaku dan kurang komunikatif sehingga terkadang kurang dipahami oleh pembaca bahasa sasaran. Hal ini serupa dengan hasil penelitian (Ma'rifah et al., 2025) bahwa DeepL unggul secara formal tetapi terbatas pada aspek idiomatik. Oleh karena itu, kombinasi penggunaan keduanya dapat menjadi strategi efektif yaitu, ChatGPT untuk meningkatkan keterbacaan dan keluwesan komunikasi, serta DeepL untuk menjaga akurasi morfologis dan struktur formal.

Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab, implikasi hasil ini cukup penting. ChatGPT dapat dimanfaatkan untuk melatih keterampilan interpretatif mahasiswa melalui teks yang lebih komunikatif dan alami, sementara DeepL dapat digunakan sebagai sarana berlatih ketelitian gramatikal. Hal ini mendukung gagasan (Zhang et al., 2025) bahwa penggunaan mesin penerjemah dalam pembelajaran dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih adaptif dan interaktif (Hermawan et al., 2024). Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan ChatGPT dan DeepL secara komplementer dapat meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa Arab, menggabungkan aspek keterbacaan dengan akurasi linguistik.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ChatGPT dan DeepL memiliki kecenderungan linguistik yang berbeda dalam menerjemahkan teks bahasa Arab. ChatGPT menghasilkan terjemahan yang lebih komunikatif, fleksibel, dan kontekstual berdasarkan prinsip *dynamic equivalence*, sedangkan DeepL mengutamakan kesetiaan terhadap bentuk dan struktur bahasa sumber dengan prinsip *formal equivalence*. ChatGPT unggul dalam aspek sintaksis dan semantik karena kemampuannya menyesuaikan makna secara alami, sementara DeepL lebih kuat dalam presisi morfologis dan konsistensi struktur kalimat.

Dalam konteks pembelajaran, kedua sistem ini dapat dimanfaatkan secara komplementer. ChatGPT efektif melatih pemahaman makna dan kemampuan komunikasi, sedangkan DeepL mendukung ketelitian gramatikal dan keakuratan bentuk. Keterbatasan penelitian ini terletak pada

jenis teks yang terbatas pada bahan ajar akademik dan ruang lingkup analisis yang hanya mencakup tiga aspek linguistik. Temuan ini sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu membandingkan kualitas linguistik hasil terjemahan kedua mesin untuk menilai keakuratan dan relevansi penerjemahan dalam konteks pembelajaran bahasa Arab.

Penelitian ini membuka peluang bagi eksperimen lanjutan, seperti penerapan pada berbagai genre teks, penerjemahan dua arah (Arab Indonesia dan sebaliknya), atau pengembangan model *hybrid* yang mengintegrasikan kekuatan ChatGPT dan DeepL. Novelty penelitian ini terletak pada penerapan analisis linguistik berbasis *back translation* untuk teks Arab, yang masih jarang digunakan, serta kontribusinya terhadap pengembangan pembelajaran berbasis AI yang lebih akurat dan kontekstual. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan pentingnya eksplorasi lanjutan terhadap penerjemahan berbasis AI dalam memperkaya kajian dan praktik linguistik Arab di era digital.

KONTRIBUSI PENULIS

[AFAJ] berkontribusi pada konsepsi dan perancangan penelitian, melakukan pengumpulan dan analisis data, serta menulis draf awal naskah. [AS], sebagai dosen pembimbing utama, memberikan bimbingan selama proses penelitian, berkontribusi dalam penafsiran hasil, serta meninjau dan merevisi naskah secara kritis untuk memastikan kualitas isi secara intelektual. Seluruh penulis telah membaca dan menyetujui versi final naskah ini.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak atas partisipasi dan dukungannya yang sangat berarti dalam pelaksanaan penelitian ini. Tanpa keterlibatan dan dukungan berbagai pihak, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik. Kami juga menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada tim editorial Jurnal *Tadris Al-'Arabiyyah* atas bimbingan, arahan, serta kesempatan yang diberikan untuk menerbitkan hasil penelitian kami. Bantuan dan masukan konstruktif dari tim editorial sangat berharga dalam penyempurnaan tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelhalim, S. M., Alsahil, A. A., & Alsuhaibani, Z. A. (2025). Artificial Intelligence Tools and Literary Translation: A Comparative Investigation of ChatGPT and Google Translate from Novice and Advanced EFL Student Translators' Perspectives. *Cogent Arts & Humanities*, 12(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/23311983.2025.2508031>
- Abidah, N. K. K., Hikmawatib, R., & Erawanto, V. (2024). ChatGPT in Indonesia-Arabic Translation: A Quality Analysis. *Al-Arabi: Journal of Teaching Arabic as a Foreign Language*, 8(1), 33–52. <http://dx.doi.org/10.17977/um056v8i1p33-52>
- Alkhwaja, L., Ibrahim, H., Ghnaim, F., & Awwad, S. (2020). Neural Machine Translation: Fine-Grained Evaluation of Google Translate Output for English-to-Arabic Translation. *International Journal of English Linguistics*, 10(4), 43-60. <https://doi.org/10.5539/ijel.v10n4p43>
- Arju, S., Husein, M. F., Sa'adah, B., & Rejeki, A. M. (2025). Analisis Keakuratan Hasil Terjemahan ChatGPT Menggunakan Teknik Back Translation. *El-Tsaqafah: Jurnal Jurusan PBA*, 24(1), 41–54. <https://doi.org/10.20414/tsaqafah.v24i1.10604>
- Baharuddin, B., Amin, M., Thohir, L., & Wardana, L. A. (2022). Penerapan Teori Terjemahan pada Editing Hasil Terjemahan Google Translate pada Teks Akademik oleh Mahasiswa

- Universitas Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 816–824. <https://doi.org/10.29303/jipp.v6i4.390>
- Deng, M., & Fan, X. (2025). Post-Editing Efficiency And Quality Assessment: A Comparative Analysis of Google Translate and DeepL. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 30(1), 10–24. <https://doi.org/10.9790/0837-3001021024>
- Elhamayed, S. A., & Nour, M. (2025). Overview of Deep Learning and Large Language Models in Machine Translation: A Special Perspective on The Arabic Language. *Journal of Electrical Systems and Information Technology*, 12(1), 27. <https://doi.org/10.1186/s43067-025-00211-2>
- Eljazouli, A., & Azmi, N. (2024). Linguistic and Terminological Complexities in Post-Editing English-Arabic Machine Translations. *International Journal of Language and Literary Studies*, 6(3), 16–29. <https://doi.org/10.36892/ijlls.v6i3.1775>
- ElSabagh, A. A., Azab, S. S., & Hefny, H. A. (2025). A Comprehensive Survey on Arabic Text Augmentation: Approaches, Challenges, and Applications. *Neural Computing and Applications*, 37(10), 7015–7048. <https://doi.org/10.1007/s00521-025-11020-z>
- Fadli, M. R. (2021). Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 2(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v2i1i1.%252038075>
- Farsia, L., & Sarair. (2023). Dynamic Equivalence: Translation Theory. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 7(2), 719–726. <https://doi.org/10.30601/dedikasi.v7i2.4037>
- Hermawan, A., Odang, O., Abdul Manan, W., & Alshuhili, B. A. A. M. (2024). Translation of Majaz Mursal in Mushaf Sundawi and Lenyepaneun Holy Verse. *Ta'lim al-'Arabiyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab & Kebahasaaraban*, 8(2), 294–312. <https://doi.org/10.15575/jpba.v8i2.40779>
- Hu, K., & Li, X. (2023). The Creativity and Limitations of AI Neural Machine Translation. *Babel. Revue Internationale de La Traduction / International Journal of Translation*, 69(4), 546 - 563. <https://doi.org/10.1075/babel.00331.hu>
- Kadaoui, K., Magdy, S., Waheed, A., Khondaker, M. T. I., El-Shangiti, A. O., Nagoudi, E. M. B., & Abdul-Mageed, M. (2023). Evaluation of Bard and ChatGPT on Machine Translation of Ten Arabic Varieties. *Proceedings of the The First Arabic Natural Language Processing Conference*, 52–75. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.03051>
- Khalid, S. M., Sanusi, A., Maulana, D., Tatang, T., & Al Farisi, M. Z. (2021). The Analysis of Semantic Grammatical Errors in Various Arabic Translations. *Arabi: Journal of Arabic Studies*, 6(1), 15-25. <https://doi.org/10.24865/ajas.v6i1.315>
- Kusumo, D. W., & Wardani, D. K. (2019). Ragam Penelitian Dalam Studi Penerjemahan. *JLT: Jurnal Linguistik Terapan*, 9(1), 21–31. Retrieved from <https://jurnal.polinema.ac.id/index.php/jlt/article/view/165>
- Makrifah, N., & Intan Sari, D. (2023). The Representative Meaning of Longing in Mahmoud Darwish's "Ila Ummi" Poem Viewed from a Semantic Approach. *Tadris Al-'Arabiyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban*, 2(2), 140–155. <https://doi.org/10.15575/ta.v2i2.26114>
- Ma'rifah, S. N., Syihabuddin, S., & Rinaldi Supriadi. (2025). Analisis Kualitas Terjemahan dalam Qasidat Al-Burdah: Studi Komparatif antara Terjemahan Abdullah Azzam bin Azlan dan DeepL Translator. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*, 11(3), 3632–3646. <https://doi.org/10.30605/onoma.v11i3.6775>
- McNamee, P., & Duh, K. (2023). An Extensive Exploration of Back-Translation in 60 Languages. *Findings of the Association for Computational Linguistics: ACL 2023*, 8166–8183. <https://doi.org/10.18653/v1/2023.findings-acl.518>

- Moneus, A. M., & Sahari, Y. (2024). Artificial Intelligence and Human Translation: A Contrastive Study Based on Legal Texts. *Heliyon*, 10(6), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28106>
- Nugraheni, Y. M., & Sutrisno, A. (2024). DeepL VS. ChatGPT: Machine Translation Evaluation. *Prologue: Journal on Language and Literature*, 10(2), 411–426. <https://doi.org/10.36277/jurnalprologue.v10i2.174>
- Nurchayani, F. D., Adika, D., & Widyasari. (2024). Translating the Untranslatable: DeepL and ChatGPT on Academic Idioms. *Linguistik Terjemahan Sastra (LINGTERSA)*, 5(2), 85–93. <https://doi.org/10.32734/lingtersa.v5i2.15086>
- Rahmouni, K. (2025). Exploring the Use of ChatGPT in Teaching Arabic Case Endings: Effectiveness, Challenges and Recommendations. *Journal of Educational Technology and Innovation*, 6(4), 1–20. <https://doi.org/10.61414/jeti.v6i4.198>
- Robbani, A. S., Atmantika, Z. H., & Bhavani, S. G. A. E. (2023). The Use of ChatGPT among Arabic Language and Literature Students: Opportunities and Challenges. *Insyirah: Jurnal Ilmu Bahasa Arab Dan Studi Islam*, 6(2), 203–215. <https://doi.org/10.26555/insyirah.v6i2.9440>
- Sabrina, Fadhillah, M., Chawdri, F. O., Safara, C., & Juniarti, L. (2025). Contrastive Analysis of DeepL Translation vs. Google Translate's Performance in Rendering Academic Texts: Insights from EFL Learners. *Jurnal Serambi Ilmu*, 26(1), 73–82. <https://doi.org/10.32672/jsi.v26i1.2502>
- Saimin, A. A., Supriadi, R., & Al Farisi, M. Z. (2024). Analisis Kesalahan Penerjemahan Teks Bahasa Indonesia ke dalam Bahasa Arab pada ChatGPT (Studi Analisis Morfologi dan Sintaksis). *Jurnal Naskhi Jurnal Kajian Pendidikan Dan Bahasa Arab*, 6(2), 1–12. <https://doi.org/10.47435/naskhi.v6i1.2668>
- Satori, A., Suparno, D., Aqil Assyauqi, W., Wahidah, W., Anas, M., Rokhim, M., & Zakaizak, F. M. F. (2023). Linguistic Discoveries: Tracing Grammatical Errors in the Translation of Qasas Al-Nabiyyin by Abu Hasan Ali Hasani Nadwi. *Ta'lim al-'Arabiyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab & Kebahasaaraban*, 7(2), 250–260. <https://doi.org/10.15575/jpba.v7i2.26666>
- Shiddiq, J., Nadhif, M. F., Kholis, M. N., & Jum'ah, A. (2024). Hasil Terjemahan ChatGPT: Analisis Akurasi, Akseptabilitas dan Keterbacaan pada Berita Sky News Arabia. *Al-Jamhar: Journal of Arabic Language*, 2(2), 172–190. <https://doi.org/10.69493/ajal.v2i2.61>
- Siyam, F. F., Hidayat, R., Rochmat, C. S., Maulaya, R. D., Avilya, A., & Maulidi, M. B. (2024). Accuracy Analysis of Artificial Intelligence in Arabic Language Translation and Grammatical Rule Mapping. *Jurnal Al Bayan: Jurnal Jurusan Pendidikan Bahasa Arab*, 16(2), 558–576. <https://doi.org/10.24042/albayan.v16i2.24588>
- Sudiansyah, Manalu, H. F., & Anggraeni, D. (2021). The Analysis of Formal Equivalence and Dynamic Equivalence in Translated Subtitle in Little Women Movie. *Mediova: Journal of Islamic Media Studies*, 1(2), 125–137. <https://doi.org/10.32923/medio.v1i2.1916>
- Sun, R. (2024). Evaluating the Translation Accuracy of ChatGPT and DeepL Through the Lens of Implied Subjects. *Arab World English Journal for Translation and Literary Studies*, 8(4), 41–53. <https://doi.org/10.24093/awejtls/vol8no4.5>
- Zhang, W., Li, A. W., & Wu, C. (2025). University Students' Perceptions of Using Generative AI in Translation Practices. *Instructional Science*, 53(4), 633–655. <https://doi.org/10.1007/s11251-025-09705-y>