Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Volume 2, Nomor 12, Desember 2024, P. 924-930
Licenced By Cc By-Sa 4.0
E-ISSN: 2986-6340
DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.14585093

Penerjemah Berbasis Arificial Intellegence Dalam Proses Penerjemahan

Samsudin Hi Adam[1], Silvani Umar Ali[2]
[12]Pendidikan Bahasa Inggris, FKIP, Universitas Khairun
Email: vanya.kitty@yahoo.co.id

Abstract

In the midst of rapid technological changes, the way translators work is also transforming. In the digital era, the development of translation technology continues with the presence of automatic translation platforms based on Artificial Intelligence (AI). This technology is capable of producing translations in seconds, although it still requires human editing. In the field of translation, there are many artificial intelligences (AI) engines being developed, one of which is Google Translate. A few years ago, Google Translate might have been unreliable. However, currently, Google Translate, which originally used Machine Translation (MT), has switched to using Neural Machine Translation (NMT) so that it can translate one sentence with more natural and accurate results. With its current developments, AI translation has made communication between languages easier and more efficient. This becomes a bridge that makes it easier for people from different language backgrounds to understand each other. In addition, the practicality and speed of machine translation also provides easy access to information. Despite significant advances in AI in translation, challenges remain. Therefore, even though AI is getting better, the role of humans in verifying and improving translation results is still necessary.
Keywords: *artificial intelligences, translation, role of humans*

Abstrak

Di tengah perubahan teknologi yang begitu cepat, cara kerja penerjemah juga melakukan transformasi. Di era digital, perkembangan *translation technology* berlanjut dengan hadirnya platform terjemahan otomatis berbasis *Artificial Intelligence* (AI). Teknologi ini mampu menghasilkan terjemahan dalam hitungan detik, meskipun masih memerlukan penyuntingan oleh manusia. Di bidang Penerjemahan terdapat banyak mesin kecerdasan buatan (AI) yang dikembangkan, salah satunya yang umum adalah *Google Translate*. Beberapa tahun lalu, Google Translate mungkin tidak bisa diandalkan. Namun saat ini, Google Translate yang awalnya menggunakan *Machine Translation* (MT) beralih menggunakan *Neural Machine Translation* (NMT) sehingga mampu menerjemahkan satu kalimat dengan hasil yang lebih natural dan akurat. Dengan perkembangannya saat ini, terjemahan AI telah membuat komunikasi antar bahasa menjadi lebih mudah dan efisien. Hal ini menjadi jembatan yang memudahkan akses orang-orang dari latar belakang bahasa yang berbeda untuk bisa memahami satu sama lain. Di samping itu, kepraktisan dan kecepatan terjemahan mesin juga menyuguhkan kemudahan akses terhadap informasi. Meski kemajuan AI dalam penerjemahan sangat signifikan, tantangan tetap ada. . Oleh karena itu, meskipun AI semakin baik, peran manusia dalam memverifikasi dan memperbaiki hasil terjemahan tetap diperlukan
Kata Kunci: *artificial intelligences, Penerjamahan, Peran Manusia*

Article Info
Received date: 27 November 2024 Revised date: 15 December 2024 Accepted date: 29 December 2024

PENDAHULUAN

Industri terjemahan telah menjadi salah satu bidang yang terus berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan komunikasi lintas budaya. Di tengah perubahan teknologi yang begitu cepat, cara kerja penerjemah juga melakukan transformasi. Mulai dari penggunaan perangkat lunak penerjemahan hingga penerapan kecerdasan buatan. Teknologi tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga merombak metode tradisional menjadi lebih modern dan relevan. Awalnya, proses penerjemahan dilakukan secara manual, yang membutuhkan waktu dan usaha yang signifikan. Penerjemah mengandalkan kamus fisik dan referensi lainnya untuk memastikan akurasi maupun kesesuaian terjemahan. Kemajuan teknologi membawa perubahan besar dengan munculnya perangkat lunak penerjemahan berbasis komputer pada akhir abad ke-20.

Tools seperti Computer Assisted Translation (CAT) menjadi solusi untuk meningkatkan efisiensi tanpa mengurangi kualitas hasil terjemahan. Di era digital, perkembangan *translation*

technology berlanjut dengan hadirnya platform terjemahan otomatis berbasis *Artificial Intelligence* (AI). Teknologi ini mampu menghasilkan terjemahan dalam hitungan detik, meskipun masih memerlukan penyuntingan oleh manusia. Teknologi *Artificial Intellegence* (AI) atau yang disering juga disebut sebagai kecerdasan buatan, Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan adalah ilmu dan rekayasa pembuatan mesin cerdas, melibatkan mekanisme untuk menjalankan suatu tugas menggunakan computer sehingga *artificial intelligence* merupakan sebuah teknologi yang memungkinkan sistem komputer, perangkat lunak, program dan robot untuk "berpikir" secara cerdas layaknya manusia.

Artikel ini akan dibahas penerjemah berbasis AI dalam proses penerjemahan, perkembangannya dari waktu ke waktu, manfaat menggunakan terjemahan AI, hambatan penerjemahan berbasis AI, dan seberapa pengaruhnya AI terhadap pekerjaan penerjemah, karena jika dilihat dengan adanya teknologi in pekerjaan penerjemah akan tergantikan.di mana AI bisa menyelesaikan pekerjaan penerjemah lebih efisien, mudah, cepat , dan hasilnya pun bisa dipertanggung jawabkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep *Artifcial Intelligence* dalam Penerjemahan

Terjemahan AI adalah teknologi yang secara otomatis menerjemahkan teks dari satu bahasa ke bahasa lain. Teknologi ini telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, menjadi semakin akurat dan mampu menangkap nuansa dari berbagai bahasa. AI Translation adalah proses penerjemahan otomatis berdasarkan algoritma pembelajaran mesin. Algoritma ini dapat memahami teks asli, menerjemahkannya, dan menghasilkan teks dalam bahasa target. Algoritme pembelajaran mesin memanfaatkan teknologi jaringan saraf yang terinspirasi dari cara kerja otak manusia untuk menghasilkan terjemahan yang sangat mirip dengan terjemahan manusia. Teknologi ini dikombinasikan dengan pemrosesan bahasa saraf untuk memahami makna kata dan menyusun kalimat dengan tata bahasa mirip manusia dan bahasa yang sesuai konteks. Penerjemahan berbasis AI akan menerjemahkan konten dari satu bahasa ke bahasa lain secara otomatis, tanpa campur tangan manusia. Dulu, pener jemahan AI dimulai dengan terjemahan yang cenderung kurang akurat, kurang natural, dan seringkali tidak sesuai dengan konteks bahan bacaan. Namun, kemajuan AI telah meningkatkan kualitas terjemahan AI secara signifikan, sehingga menghasilkan terjemahan dengan akurasi tinggi dan bahasa yang lebih alami. Jadi, saat ini AI Translation menjadi alat yang efektif untuk menerjemahkan konten, termasuk konten website, terutama dalam proses pembuatan website multibahasa (Anendya, 2024).

Artificial Intelligence atau kecerdasan buatan merupakan cabang ilmu komputer yang memberi penekanan pada kemampuan berpikir dan bertindak layaknya manusia. Tindakan manusia seperti belajar, merencanakan, mengambil keputusan, maupun mengenal bahasa bisa dilakukan dengan AI. Ada tiga ringkasan inti AI menurut Forbes, (Brainny, 2020) yaitu AI yang menerapkan *deep-learning*, AI kedua menerapkan sistem yang mengutamakan ketangkasan dan kepiawaian otak, dan AI yang memakai *Natural Language Processing* (NLP) yang digunakan untuk berkomunikasi dengan manusia. Jenis ketiga itulah yang berkaitan dengan profesi penerjemah.

Di bidang Penerjemahan terdapat banyak mesin kecerdasan buatan (AI) yang dikembangkan, salah satunya yang umum adalah *Google Translate*. Beberapa tahun lalu, Google Translate mungkin tidak bisa diandalkan. Namun saat ini, Google Translate yang awalnya menggunakan *Machine Translation* (MT) beralih menggunakan *Neural Machine Translation* (NMT) sehingga mampu menerjemahkan satu kalimat dengan hasil yang lebih natural dan akurat. Santoso & Budy, 2019 menjelaskan *Artificial Intelligence* (AI) atau dalam bahasa Indonesia kecerdasan buatan merupakan sebuah sistem yang diprogram untuk melakukan apa yang dilakukan oleh manusia. Perbuatan tersebut meliputi *acting humanly* atau bertindak layaknya manusia, *thinking humanly* atau berpikir seperti halnya manusia, *think rationally* atau mempunyai kemampuan berpikir rasional, dan act rationally atau memiliki kemampuan bertindak secara rasional (Ratama & Munawaroh, 2019).

Apabila dikaitkan dengan pembelajaran bahasa, AI yang sering dimanfaatkan adalah fitur penerjemahan tulisan dan lisan, identifikasi sebuah kata yang ada di dalam korpus bahasa dan asistensi pelafalan sebuah kalimat. AI mulai banyak diintegrasikan dalam pembelajaran karena dapat digunakan untuk membantu mengurangi beban kerja dosen (Lameras & Arnab, 2022). AI dapat melakukan kegiatan yang bersifat repetitif sehingga dapat dimanfaatkan untuk membantu pekerjaan

dosen. Selain itu, AI juga dapat mengintegrasikan materi pembelajaran dengan asas kontekstual dan merevolusi penilaian sistem belajar (Chaudhry & Kazim, 2022). Dengan adanya AI, penilaian sistem belajar dapat dilakukan dengan bantuan aplikasi maupun data korpus lunguistik. AI juga menjadi dasar pengambilan keputusan kebijakan pendidikan di perguruan tinggi (Hwang, 2020). Pembelajaran yang memanfaatkan penggunaan media pembelajaran berbasis AI mempunyai berbagai kelebihan, seperti meminimalisasi kesalahan, unlimited time, menciptakan keputusan lebih cepat, bersifat abadi atau permanen, memberikan banyak kemudahan, konsisten dan teliti (Shiohira, 2021).

Sejak awal kemunculannya, terjemahan AI terus berkembang pesat. Sistem terjemahan mesin, pada awal perkembangannya, menggunakan pendekatan berbasis aturan untuk menerjemahkan bahasa sumber (BSu) ke bahasa sasaran (BSa). Artinya, sistem ini mengandalkan kamus dwibahasa dan aturan linguistik dari kedua bahasa tersebut. Pada penerapannya, sistem ini sering kali menghasilkan terjemahan yang secara tata bahasa tidak tepat atau tidak sesuai dengan konteks. Kemudian, dikenalkanlah terjemahan mesin statistik yang meningkatkan kualitas terjemahan dengan menggunakan model statistik berdasarkan korpus teks dwibahasa. Sistem ini bekerja dengan menguji hipotesis tentang struktur bahasa kumpulan teks yang akan diterjemahkan. Namun, dalam perkembangan terjemahan mesin, terobosan yang nyata adalah munculnya terjemahan mesin neural (NMT). NMT menggunakan algoritma pembelajaran mendalam untuk menerjemahkan teks, sehingga hasil terjemahannya lebih lancar dan natural (Purnayoga, 2024).

Dengan perkembangannya saat ini, terjemahan AI telah membuat komunikasi antar bahasa menjadi lebih mudah dan efisien. Hal ini menjadi jembatan yang memudahkan akses orang-orang dari latar belakang bahasa yang berbeda untuk bisa memahami satu sama lain. Di samping itu, kepraktisan dan kecepatan terjemahan mesin juga menyuguhkan kemudahan akses terhadap informasi. Orang-orang dari berbagai kalangan kini dapat membaca dan memahami konten dalam bahasa asing, mulai dari artikel berita hingga tulisan-tulisan akademis, yang dapat memperluas pengetahuan dan wawasan.

Evolusi terjemahan *Artificial Inttelegence* dari waktu ke waktu

Sebelum menjadi seperti sekarang ini, dengan terjemahan yang akurat, peka konteks, dan bernuansa budaya, terjemahan ini telah berkembang seiring berjalannya waktu. Berikut evolusi penerjemahan AI dari zaman ke zaman (Anedya, 2024).

1. 1970 - RBMT (Terjemahan Mesin Berbasis Aturan)

Terjemahan mesin berbasis aturan adalah model terjemahan mesin awal yang mengandalkan aturan linguistik, tata bahasa, dan kamus untuk menerjemahkan teks dari satu bahasa ke bahasa lain. RBMT menggabungkan bahasa, aturan tata bahasa, dan kamus untuk menerjemahkan kata-kata umum. Untuk memastikan bahwa terminologi tersebut tetap relevan dan konsisten di setiap industri, kamus khusus berfokus pada industri atau disiplin ilmu tertentu.

2. 1990 - SMT (Terjemahan Mesin Statistik)

Teknologi ini menggunakan pendekatan statistik dan probabilistik. Ini dimulai dengan mengumpulkan sejumlah besar data teks dan menerjemahkannya ke dalam dua bahasa. Kemudian, sistem Statistical Machine Translation (SMT) mempelajari data ini. Setelah mempelajari pola bahasa dalam teks dan terjemahan yang dikumpulkan,sistem SMT akan menggunakan model terlatih saat menerima teks untuk diterjemahkan. Oleh karena itu, untuk mempelajari pola terjemahan secara otomatis, SMT menggunakan statistik dan probabilitas dari sejumlah besar teks dan data terjemahan.

3. 2013 - NMT (Terjemahan Mesin Neural)

Pada tahun 2013, Neural Machine Translation (NMT) diperkenalkan, menandai kemajuan signifikan dalam terjemahan bahasa mesin. Metode baru, NMT, memungkinkan mesin mempelajari terjemahan melalui jaringan saraf yang sangat luas. Jaringan saraf ini dimodelkan dengan berbagai unit pemrosesan berdasarkan otak manusia. Metode pelatihan NMT menggunakan kumpulan data paralel yang besar, memungkinkan mereka mempelajari pola dan hubungan antar bahasa pada tingkat kecanggihan yang lebih tinggi dibandingkan metode sebelumnya.

Pendekatan ini memungkinkan mesin mempelajari terjemahan tanpa bergantung pada aturan bahasa atau kamus, sehingga mengatasi tantangan linguistik yang lebih kompleks dan menghasilkan terjemahan yang lebih akurat dan relevan. Mereka juga dapat menangkap konteks dan nuansa dengan lebih baik, menangani ketergantungan jarak jauh dengan lebih efektif, dan menghasilkan terjemahan yang lebih alami dan lancar.

Namun perlu diingat bahwa terjemahan AI memang dapat membantu membawa proses penerjemahan ke level baru. Namun, dalam banyak konteks hasilnya masih jauh dari kata akurat.

Akurasi terjemahan AI hanya sekitar 60-90%. Keterbatasan ini ada karena AI tidak memiliki pemahaman budaya dan kemampuan kontekstualisasi layaknya manusia, sehingga AI kesulitan dalam menerjemahkan metafora, idiom, dan referensi budaya, yang sering kali tidak memiliki istilah yang berekuivalensi langsung pada bahasa lain. Kesimpulannya, meskipun efisiensi dan aksesibilitas penerjemahan AI telah ditingkatkan secara signifikan, penerjemah manusia tidak mungkin tergantikan AI di masa mendatang, setidaknya dalam waktu dekat. Pemahaman dan kepekaan budaya yang dimiliki penerjemah manusia dalam pekerjaan ini belum dapat ditiru oleh AI. Penerjemahan di masa depan justru kemungkinan besar melibatkan upaya kolaboratif antara manusia dan AI. Dengan demikian, penerjemah masa kini memiliki tugas tambahan untuk mengikuti perkembangan AI di bidangnya, untuk bisa menyesuaikan dengan perubahan ekosistem industri penerjemahan (Yusliani, 2015).

Keuntungan terjemahan AI

Ada banyak beberapa keuntungan dari pemanfaatan terjemahan *Artifificial Intellenge* (Anedya, 2024).

1. Cepat dan efisien: Terjemahan AI dapat dilakukan secara instan dan menangani konten dalam jumlah besar secara real-time. Misalnya, jika situs web e-niaga ingin menerjemahkan ribuan halaman produk ke berbagai bahasa, terjemahan AI akan jauh lebih cepat daripada menugaskan tim penerjemah manusia.
2. Konsisten: Terjemahan AI memberikan kualitas terjemahan yang konsisten untuk semua kalimat. Misalnya, jika Anda menerjemahkan sebuah frasa di satu halaman, lalu frasa yang sama muncul di halaman lain, maka hasil terjemahan untuk frasa tersebut akan sama.
3. Dapat dikembangkan lebih lanjut untuk memenuhi kebutuhan industri: Platform terjemahan AI dapat ditingkatkan dengan mengajarkan mereka untuk menggunakan istilah-istilah tertentu secara konsisten. Misalnya, platform terjemahan AI di industri medis dapat diajarkan untuk menggunakan istilah medis yang terspesialisasi dan akurat sesuai standar industri.
4. Mudah digunakan: Alat terjemahan AI seperti Google Terjemahan sangat ramah pengguna; Anda hanya perlu copy paste dan akan muncul hasil terjemahannya. Atau menggunakan platform yang terintegrasi dengan alat terjemahan AI. Misalnya, sebuah situs web menyediakan tombol terjemahan otomatis yang memungkinkan pengguna mengalihkan konten situs ke bahasa yang diinginkan dengan mudah.
5. Menyediakan banyak bahasa: AI dapat menerjemahkan ke berbagai bahasa sekaligus. Namun, ingatlah untuk menambahkan bahasa sesuai dengan target audiens dan negara. Anda dapat menambahkannya secara bertahap daripada menambahkan terlalu banyak sekaligus.
6. Terintegrasi dengan situs web: Beberapa layanan terjemahan otomatis umumnya diintegrasikan ke dalam halaman web untuk memfasilitasi pengguna beralih dari satu bahasa ke bahasa lain menggunakan pengalih bahasa.
7. Biaya terjangkau: Dibandingkan biaya penerjemahan manusia, biaya penerjemahan AI lebih terjangkau. Misalnya, biaya berlangganan bulanan untuk menggunakan platform terjemahan AI biasanya lebih rendah daripada biaya menyewa tim penerjemah manusia.

Lameras & Arnab (2022) menjelaskan salah satu kemajuan besar yang dihadirkan oleh teknologi adalah penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam bidang penerjemahan. Penerjemah AI memungkinkan terjemahan teks atau ucapan secara cepat dan akurat, bahkan dalam jumlah yang besar. Alat penerjemah berbasis AI seperti Google Translate, DeepL, dan berbagai platform lainnya kini mampu menangani banyak bahasa dan memberikan hasil yang semakin mendekati kualitas terjemahan manusia. Penerjemah AI tidak hanya menawarkan kemudahan bagi individu, tetapi juga memberikan manfaat besar bagi institusi pendidikan. Dosen, peneliti, dan siswa dari berbagai negara kini dapat saling berbagi pengetahuan tanpa batasan bahasa. Ini membuka kesempatan bagi mereka untuk mengakses materi pembelajaran, artikel jurnal, atau hasil riset dari seluruh dunia dengan lebih mudah. Globalisasi pendidikan menjadi semakin inklusif, karena tidak ada lagi hambatan bahasa yang menghalangi aliran informasi.

Salah satu dampak positif dari penerjemah AI dalam pendidikan adalah peningkatan kolaborasi internasional. Misalnya, universitas-universitas di seluruh dunia dapat saling bertukar pengetahuan, melakukan penelitian bersama, atau bahkan mengadakan program pertukaran pelajar dengan lebih mudah. Tanpa penerjemah AI, hal-hal tersebut akan terbatas pada individu yang memiliki kemampuan bahasa asing yang cukup. Teknologi AI semakin dilengkapi dengan fitur-fitur

canggih, seperti pembelajaran mesin dan pemrosesan bahasa alami (NLP). Melalui pembaruan terus-menerus dan peningkatan data pelatihan, sistem penerjemah AI dapat memperbaiki kemampuan mereka dalam memahami dan menerjemahkan konteks yang lebih luas. Hal ini menjadikan penerjemah AI semakin relevan dalam pendidikan global. Selain itu, penggunaan penerjemah AI juga berdampak pada pendidikan bahasa itu sendiri.

Di masa lalu, pembelajaran bahasa asing sering dianggap sulit dan memerlukan banyak waktu serta usaha. Namun, dengan adanya teknologi penerjemah AI, siswa dapat lebih cepat memahami bahasa asing, karena mereka dapat menggunakan alat bantu ini untuk menterjemahkan teks atau percakapan dalam situasi yang nyata. Ini membantu mereka memperoleh keterampilan berbahasa lebih efektif dan meningkatkan kemampuan komunikasi lintas budaya (Ahmad, 2021). Bagi para pendidik, penerjemah AI juga dapat menghemat waktu dan tenaga dalam menyediakan materi pengajaran dalam berbagai bahasa. Mereka dapat lebih fokus pada pengembangan materi ajar yang berkualitas, sementara penerjemah AI dapat mengurus terjemahan teks atau video. Hal ini memungkinkan mereka untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih baik kepada siswa dari berbagai latar belakang budaya. Dalam konteks globalisasi pendidikan, penerjemah AI menjadi penghubung yang sangat penting antara institusi pendidikan di negara-negara berkembang dan negara-negara maju. Banyak negara berkembang yang menghadapi keterbatasan sumber daya dalam hal pengajaran dalam bahasa internasional, seperti bahasa Inggris. Penerjemah AI membuka pintu bagi mereka untuk mengakses materi pendidikan yang sebelumnya sulit dijangkau (Alhassn, dkk, 2022).

AI menjadi salah satu alternatif solusi dalam meningkatkan kompetensi pembelajaran Bahasa bagi mahasiswa. AI dapat meminimalisasi kesalahan, unlimited time menciptakan keputusan lebih cepat, bersifat abadi atau permanen, memberikan banyak kemudahan, menghasilkan hasil yang konsisten dan teliti (Shiohira, 2021). Gocen & Aydemir, 2020 menjelaskan teknologi AI sangat membantu mahasiswa dalam meningkatkan Setiap mahasiswa juga dapat menggunakan fitur-fitur AI untuk melakukan pembelajaran mandiri dan memperbanyak pengalamannya dalam pembelajaran Bahasa.

Tantangan Penerjemahan berbasis *Artificial Intellegence*

Meski kemajuan AI dalam penerjemahan sangat signifikan, tantangan tetap ada. Misalnya, beberapa bahasa dengan struktur gramatikal kompleks atau kosakata yang kaya konteks budaya masih sulit diterjemahkan secara sempurna. Selain itu, penerjemahan kreatif seperti puisi atau idiom sering kali kehilangan maknanya jika hanya diandalkan pada algoritma. AI juga menghadapi masalah dalam mengenali nuansa budaya yang memengaruhi cara suatu kalimat dipahami. Misalnya, ungkapan idiomatis dalam bahasa Jawa seperti "ojo kagetan" mungkin tidak diterjemahkan secara tepat karena membutuhkan pemahaman konteks social (Unesa, 2024). Keterbatasan dalam memahami konteks budaya dan idiomatik dalam suatu bahasa ini belum bisa dipecahkan oleh teknologi AI. Terkadang, meskipun AI dapat menerjemahkan kata atau frasa dengan benar secara teknis, hasilnya mungkin tidak selalu sesuai dengan makna yang dimaksud dalam konteks sosial atau budaya tertentu. Oleh karena itu, meskipun AI semakin baik, peran manusia dalam memverifikasi dan memperbaiki hasil terjemahan tetap diperlukan.

Seperti yang telah dijelaskan bahwa Penggunaan (AI) dalam pekerjaan penerjemah juga dapat membantu mempercepat komunikasi lintas Bahasa dan menghubungkan orang-orang dari berbagai latar belakang secara efisien. Gocen & Aydemir, 2020 menjelaskan meski dengan adanya kemajuan (AI) penerjemah ini, masih ada beberapa pertimbangan penting yang menjadikan kehadiran penerjemah manusia tetap relevan. Bahasa pun juga bisa dibilang karakteristik dari budaya, nuansa dan konteks social tertentu yang tidak selalu mudah dipahami oleh mesin dan penerjemah manusia memiliki pemahaman mendalam tentang konteks budaya serta konotasi khusus yang tidak sepenuhnya dapat dipahami oleh *Artificial Intelligence* (AI). Mesin AI bisa saja memiliki kosakata yang lebih luas dibanding manusia, karena secara langsung terhubung dengan internet. Apabila takaran seorang penerjemah diukur hanya dari luasnya pengetahuan akan kosakata, maka mesin AI merupakan penerjemah terbaik. Sayangnya, penerjemahan bukan hanya sekedar tentang susunan kosa kata. Ada konteks, gaya, nada, suasana, emosi, dan pesan yang tersirat dalam sebuah tulisan. Itu mengapa peran manusia sangatlah penting. Penerjemah akan menerjemahkan sebuah tulisan tidak hanya dari unsur tatanan kosa kata, mereka mencari informasi lebih dalam tentang semua lingkungan yang mendukung

tulisan itu agar hasil terjemahan masih terasa sama dengan bahasa target. Jadi tentang akankah AI dapat menggantikan Penerjemah, hal itu sangat bisa didebatkan.

Cano (2021) menjelaskan beberapa hambatan yang bisa terjadi dalam penggunaan Artificial Inttelegence dalam penerjemahan, yakni:

1. Keakuratan Terjemahan
   AI Translator belum sepenuhnya mampu menghasilkan terjemahan yang sempurna. Masih terdapat tantangan signifikan dalam menerjemahkan istilah teknis, idiom, dan konteks budaya yang kompleks. Terjemahan literal sering kali mengabaikan makna yang sebenarnya, menyebabkan hasil yang kurang akurat atau tidak sesuai dengan konteks aslinya. Ketidakmampuan untuk menangkap nuansa dan budaya dalam bahasa sumber dapat menghasilkan terjemahan yang tidak memadai.
2. Konteks Bahasa dan Ambiguitas
   Bahasa alami sering bergantung pada konteks yang luas dan seringkali ambigu. AI Translator masih menghadapi kesulitan dalam memahami konteks yang lebih dalam dan situasi yang kompleks. Terjemahan yang dihasilkan bisa kurang akurat jika AI tidak dapat menangkap nuansa makna atau situasi spesifik yang melibatkan kata-kata dengan arti berbeda tergantung pada konteksnya.
3. Privasi dan Keamanan
   Penggunaan AI Translator melibatkan pengelolaan data pribadi dan sensitif sehingga bisa menimbulkan masalah privasi dan keamanan. Penting untuk memastikan perlindungan data pengguna dari potensi penyalahgunaan atau pelanggaran. Data yang dikumpulkan selama proses terjemahan harus dikelola dengan hati-hati untuk menjaga privasi pengguna dan mematuhi regulasi perlindungan data, seperti GDPR atau CCPA, guna menghindari risiko kebocoran atau penyalahgunaan informasi pribadi.

Dalam hal lainnya, Anendya (2024) juga menjelaskan kekurangan yang bisa dijunpai dalam penerjemahan menggunakan Arifical Inttellegence yakni (1) terbatasnya kemampuan menangkap nuansa budaya: AI masih belum bisa menerjemahkan nuansa, idiom, dan spesifikasi budaya secara akurat. Misalnya, frasa atau ungkapan tertentu dalam bahasa tertentu mungkin memiliki makna budaya mendalam yang sulit dipahami oleh algoritme terjemahan AI ;(2) Tterbatas dalam menerjemahkan emosi: Penting untuk diingat bahwa AI bukanlah manusia yang memiliki emosi. Terjemahan AI tidak dapat sepenuhnya menerjemahkan semua emosi yang ada dalam sebuah teks. Misalnya, dalam menerjemahkan puisi atau iklan yang berfokus pada bahasa emosional, AI mungkin kesulitan menangkap dan mempertahankan nada emosi aslinya.; (3) Konteks terbatas: AI sering kali kesulitan memahami konteks yang lebih luas dan makna teks yang tersirat. Misalnya, dalam menerjemahkan karya sastra atau teks teknis yang sangat kontekstual, AI mungkin mengalami kesulitan dalam menafsirkan arti kata atau frasa tanpa konteks yang memadai.; (4) Memerlukan pasca-editing manusia: Meski mampu menerjemahkan dengan cepat dan akurat, hasil terjemahan mesin masih perlu menjalani pengeditan lebih lanjut oleh manusia untuk memastikan kualitas dan akurasi yang optimal.

SIMPULAN

Sebagai kesimpulan, penerjemah AI memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung globalisasi pendidikan. Dengan mengurangi hambatan bahasa, teknologi ini memungkinkan pertukaran informasi dan kolaborasi antarnegara yang lebih luas. Meskipun tantangan masih ada, perkembangan teknologi AI dalam penerjemahan menunjukkan bahwa masa depan pendidikan global semakin terhubung dan inklusif. Penerjemah AI dapat menjadi jembatan yang memungkinkan lebih banyak orang mengakses pendidikan berkualitas tanpa dibatasi oleh perbedaan bahasa.

REFERENSI

Adam, S. H., & Ali, S. U. (2020). The Impact Of Translation Shift Techniques On The Quality Of The Translated Text Of The Novel" And The Mountains Echoed" Into Indonesian.

Ahmad, S. F., Rahmat, M. K., Mubarik, M. S., Alam, M. M., & Hyder, S. I. (2021). *Artificial Intelligence* And Its Role In Education. *Sustainability (Switzerland), 13*(22). Https://Doi.Org/10.3390/Su132212902

Alhassan, N. A., Saad Albarrak, A., Bhatia, S., & Agarwal, P. (2022). A Novel Framework For Arabic Dialect Chatbot Using Machine Learning. *Computational Intelligence And Neuroscience*, *2022*. Https://Doi.Org/10.1155/2022/1844051

Anendya, Aorinka, 2024. Apa Itu Terjemahan AI Dan Keuntungan Dalam Terjemahan Situs Web?. Https://Www.Linguise.Com/Id/Blog/Memandu/Apa-Itu-Terjemahan-Ai-Dan-Keuntungan-Dalam-Terjemahan-Situs-Web/#:~:Text=Terjemahan%20AI%20adalah%20teknologi%20yang,Menangkap%20nuansa%20dari%20berbagai%20bahasa. Diakases Pada Tanggal 15 November, 2024.

Brainny, 2020. Mengulik AI (Artificial Intelligence) Dalam Penerjemahan. Https://Brainytranslation.Id/Mengulik-Ai-Artificial-Intelligence-Dalam-Penerjemahan/. Diakses Pada Tanggal 15 Novmber 2024

Chaudhry, M. A., & Kazim, E. (2022). *Artificial Intelligence* In Education (Aied): A High-Level Academic And Industry Note 2021. *AI And Ethics*, *2*(1). Https://Doi.Org/10.1007/S43681-021-00074-Z

Cano, E. V. (2021). *Artificial Intelligence* And Education: A Pedagogical Challenge For The 21st Century. In *Educational Process: International Journal* (Vol. 10, Issue 3). Https://Doi.Org/10.22521/EDUPIJ.2021.103.1

Gocen, A., & Aydemir, F. (2020). *Artificial Intelligence* In Education And Schools. *Research On Education And Media*, *12*(1). Https://Doi.Org/10.2478/Rem-2020-0003

Hwang, G. J., Xie, H., Wah, B. W., & Gašević, D. (2020). Vision, Challenges, Roles And Research Issues Of *Artificial Intelligence* In Education. In *Computers And Education: Artificial Intelligence* (Vol. 1). Https://Doi.Org/10.1016/J.Caeai.2020.100001

Lameras, P., & Arnab, S. (2022). Power To The Teachers: An Exploratory Review On *Artificial Intelligence* In Education. *Information (Switzerland)*, *13*(1). Https://Doi.Org/10.3390/Info13010014

Muawaroh, R., & Rifa'i, A. F. (2018). Analisis Kedudukan I'rab Kalimah Bahasa Arab Pada Kitab Al - Imrithi Menggunakan Algoritma Breadth First Search (BFS). *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, *3*(1). Https://Doi.Org/10.14421/Jiska.2018.31-06

Ohorella, I. R., Ali, S. U., & Adam, S. H. (2021). The Accuracy Of Idioms Translation From English Into Indonesian In The Â€ Œtangledâ€ FILM. Cakrawala Bahasa, 10(1), 1-6.

Purnayoga, Nadawutu, 2024. Revolusi AI Dalam Penerjemahan: Profesi Penerjemah Terancam Punah? Https://Www.Pw-Translation.Com/Detail-News-62-Revolusi-Ai-Dalam-Penerjemahan-Profesi-Penerjemah-Terancam-Punah#. Diakses Pada Tanggal 16 November 2024.

Rahmatia, R., Ali, S. U., Jasin, H., & Adam, S. H. (2023). THE ACCURACY OF STUDENTS'TRANSLATION OF REPORT TEXT IN THE ENGLISH LANGUAGE STUDY PROGRAM OF KHAIRUN UNIVERSITY. *Jurnal Bilingual*, *13*(2), 148-159.

Santoso, A., & Budy, A. Z. (2019). Machine Learning & Reasoning Fuzzy Logic Algoritma, Manual, Matlab, & Rapid Miner. In *Deepublish*. Deepublish

Shiohira, K. (2021). Understanding The Impact Of *Artificial Intelligence* On Skills Development Education 2030. In *UNEVOC*. UNEVOC

Susanti, E. H., Adam, S. H., & Ali, S. U. (2021). Techniques In Translating English Abstracts Into Indonesian: A Content Analysis Of The Translated Text Of Students At English Language Education Study Program Of Khairun University. *Cakrawala Bahasa*, *10*(2), 85-94.

Unesa, 2024. Mengubah Dunia Bahasa Dengan AI: Revolusi Penerjemahan Digital Mulai Google Translate Hingga Layanan Translasi Berbasis AI. Https://Pendidikan-Sains.Fmipa.Unesa.Ac.Id/Post/Mengubah-Dunia-Bahasa-Dengan-Ai-Revolusi-Penerjemahan-Digital-Mulai-Google-Translate-Hingga-Layanan-Translasi-Berbasis-Ai. Diakses Pada Tangggal 10 Oktober 2024.

Yusliani, Novi, Et Al. (2015). Indonesian-English Machine Translation Using Rule-Based Method. Annual Research Seminar: Computer Science And Information And Communications Technology 2015. Sriwijaya University.