

الباب الأول

المقدمة

الفصل الأول: خلفية البحث

في خضمّ التحوّلات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها العالم المعاصر، لم تعد الترجمة مجرد جسر لغوي يربط بين الشعوب، بل أصبحت فضاءً رحباً لتجليّ إبداعات الذكاء الاصطناعي وتطويعها لخدمة العملية التعليمية والتواصل الحضاري. ومن بين أبرز تجليات هذا التطوّر بروز منصّات الترجمة الآلية مثل ChatGPT وVideo Translator DupDub AI، اللتين تمثّلان نقلة نوعية في ميدان الترجمة السمعية البصرية. ولأنّ تعليم اللغة العربية في السياق الإندونيسي ما زال يتطلّب حلولاً مبتكرة تتماشى مع طبيعة الجيل الرقمي، فإنّ دراسة المقارنة بين هاتين الأداتين لا تُعدّ مجرد بحثٍ أكاديمي بحت، بل هي محاولة للإجابة عن سؤال محوري: كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في رفع جودة تعليم اللغة العربية ويمنحه بعداً أكثر تفاعلية وحيوية.

لا يمكن إنكار أنه في عصر المجتمع ٥,٠، بات استخدام الذكاء الاصطناعي يتوسّع بشكل متزايد في مختلف المجالات^١ وأصبح كياناً ذا تأثير كبير في أنشطة الترجمة بين لغات العالم المختلفة^٢. وتُعدّ الترجمة نشاطاً ذا أهمية بالغة، لما لها من دورٍ كوسيط، وجسر تواصل، ووسيلة اتصال بين شعوب العالم^٣. وفي هذا السياق، تطوّرت تقنيات الترجمة لتُصبح أدوات فعّالة تُستخدم على نطاق واسع من قِبَل مختلف الفئات، بما في ذلك الترجمة من اللغة الإندونيسية إلى اللغة العربية، إذ يمكن التعامل معها والاستفادة منها من خلال استخدام محركات الترجمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي.

تمّ ابتكار الذكاء الاصطناعي (AI) من قِبَل جون مكارثي في عام ١٩٥٥، حيث عرّفه في مقالته المعنونة "ما هو الذكاء الاصطناعي؟" بأنه آلة قادرة على محاكاة سلوك الإنسان، بهدف فهم عمليات التفكير البشري ونمذجتها. ويشمل هذا النوع من الذكاء معرفة مدعومة بالتجربة، وقدرة على الاستدلال (أي اتخاذ القرارات وتنفيذ الأفعال)، بالإضافة إلى تمتّعه بأخلاق حسنة^٤. الذكاء الاصطناعي (AI) يُعدّ

^١ "Konsep Dasar Pemanfaatan AI dalam Dunia Keteknikan: Mengubah Wajah Pendidikan dan Industri Untuk Masa Depan," diakses ٥ Juli ٢٠٢٤, https://www.researchgate.net/publication/381434121_Konsep_Dasar_Pemanfaatan_AI_dalam_Dunia_Keteknikan_Mengubah_Wajah_Pendidikan_dan_Industri_Untuk_Masa_Depan.

^٢ Achmad Suyono and Sugeng Hariyanto, "Perkembangan Teknologi Informasi Dan Profesi Penerjemah," *Jurnal Linguistik Terapan*, November ٣٠, ٢٠١٤, ٥٦-٦٢.

^٣ Roswani Siregar et al., "Penerjemahan Sebagai Jembatan Antar Budaya," *Jurnal Derma Pengabdian Dosen Perguruan Tinggi (Jurnal DEPUTI)* ٢, no. ١ (February ٢١, ٢٠٢٢): ٤٢-٤٦, doi:10.54123/deputi.v2i1.109.

^٤ John McCarthy, "WHAT IS ARTIFICIAL INTELLIGENCE?," n.d., ٢.

أيضاً فرعاً من فروع علم الحاسوب، يركّز على تطوير أنظمة أو آلات قادرة على أداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً. ويشمل ذلك القدرة على التعلّم من الخبرات، وفهم اللغة الطبيعية، والتعرّف على الأنماط، واتخاذ القرارات، وحلّ المشكلات.^٥ شمل الذكاء الاصطناعي مجموعة متنوعة من التقنيات، مثل التعلّم الآلي، والتعلّم العميق، والتعرّف على الصوت، والرؤية الحاسوبية، والروبوتات.^٦ وبذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقدّم حلولاً أكثر كفاءة وابتكاراً لمختلف التحديات التي تواجه المجتمع الحديث، مما يُحدث تغييراً جذرياً في أسلوب حياتنا وعملنا، بما في ذلك في مجال الترجمة العملية.

ومن أبرز تقنيات الترجمة الآلية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في الآونة الأخيرة من حيث تطورها وتقدمها هي "شات جي بي تي" (ChatGPT). وقد تمّ تطوير "شات جي بي تي" من قِبَل شركة "OpenAI"، وهو مصمّم لمعالجة النصوص وإنتاجها بعدّة لغات، بقدرات متقدّمة وعالية الدقّة.^٧ يعتمد هذا النموذج على تقنيات التعلّم العميق، المدعومة بالشبكات العصبية الاصطناعية، لإنتاج نصوص طبيعية ومترابطة. وقد أظهر "شات جي بي تي" قدرته في التعامل مع مهام الترجمة،

^٥ M Sobron Yamin Lubis, "IMPLEMENTASI ARTIFICIAL INTELLIGENCE PADA SYSTEM MANUFAKTUR TERPADU," ٢٠٢١, ١.

^٦ "Kecerdasan Buatan, Pembelajaran Mesin, Dan Pembelajaran Mendalam Dalam Robotika Tingkat Lanjut, Sebuah Tinjauan - ScienceDirect," accessed July ٥, ٢٠٢٤, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667241323000113>.

^٧ Wahid Suharmawan, "Pemanfaatan Chat GPT Dalam Dunia Pendidikan," *Education Journal : Journal Educational Research and Development* ٧, no. ٢ (٢٠٢٣): ١٥٨, doi:١٠.٣١٥٣٧/ej.v7i2.١٢٤٨.

رغم أنه صُمِّم في الأساس كروبوت محادثة توليدي قادر على إجراء حوارات بشرية. ومن ثمّ، يمكن تأكيد أنّ هذا المنتج القائم على الذكاء الاصطناعي قادر على ترجمة اللغات الأجنبية بفعالية، وخصوصًا في السياقات الوصفية.

في حين أن Video Translator DupDub AI هو أحد منتجات الذكاء الاصطناعي أيضًا، وقد تم تطويره من قبل شركة Mobvoi، وهي شركة يونيكورن في مجال الذكاء الاصطناعي استثمرت فيها شركة Google. يركز هذا المنتج على إنشاء محتوى صوتي من الجيل التالي باستخدام تقنية تحويل النص إلى كلام (TTS) المبتكرة. يُعد DupDub منصة لتحويل النص إلى كلام تتيح للمستخدمين إنتاج أصوات اصطناعية تشبه إلى حد كبير الأصوات البشرية الحقيقية.

والهدف الأساسي من تطوير هذا المنتج هو توفير حلول تفاعلية وفعّالة بين الإنسان والآلة، وتسريع إنتاج المحتوى الصوتي، وتحسين تجربة استخدام الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات التي تشمل تحويل النصوص إلى صوت، واستنساخ الأصوات، وترجمة مقاطع الفيديو، وكذلك تخصيص العديد من معايير الصوت لتكون أكثر واقعية وشخصية.

أما الميزة الرئيسية لهذا المنتج فتكمن في تقنيته المتقدمة، مثل نموذج الجيل الخامس أحادي المرحلة MeetHiFiVoice، بالإضافة إلى تطويره المستقل في مجالات

متعددة من التفاعل بين الإنسان والحاسوب، مثل التعرف على الكلام، وفهم اللغة الطبيعية، وإدارة الحوار^٨. وبالتالي، يمكن التأكد من أن منتج الذكاء الاصطناعي قادر على ترجمة اللغات الأجنبية بطريقة سمعية وبصرية توضيحية.

و من بين هذين المنتجين من الذكاء الاصطناعي، سيكون من المثير للاهتمام إجراء مقارنة بينهما، ولا سيما في جانب الترجمة السمعية البصرية ذات الطابع التوضيحي، نظرًا لتفوق ChatGPT على غيره من تقنيات الذكاء الاصطناعي الأخرى في ترجمة النصوص الوصفية، ولكن هل سيكون قادرًا أيضًا على ترجمة المحتوى التوضيحي (السمعي البصري) بدقة؟ وكذلك الحال بالنسبة لمنصة DupDub التي تتميز بقدرتها على ترجمة المحتوى السمعي البصري، فهل يمكنها أن تتفوق عليه في هذا المجال؟ وذلك بالنظر إلى أن من أبرز احتياجات التعلّم لدى الطلبة، ولا سيما في إندونيسيا، هو توفير وسائل سمعية بصرية في العملية التعليمية. وقد أكد هذا الأمر الاستطلاع الذي أجرته جمعية مزوّد خدمات الإنترنت في إندونيسيا لعام ٢٠٢٤^٩، حيث بلغ عدد سكان إندونيسيا ٢٧٨,٦٩٦,٢٠٠ نسمة، منهم ٢٢١,٥٦٣,٤٧٩ نسمة (أي بنسبة ٧٩,٥٠٪) متصلون بالإنترنت، وكان المحتوى الأكثر زيارةً عبر الإنترنت هو الفيديوهات عبر الإنترنت بنسبة بلغت ٧٦,٣٪ في عام

^٨ "Dupdub AI Tools: Social Media Content Creation Software," accessed April ٢٨, ٢٠٢٥, <https://www.dupdub.com/>.

^٩ SURVEI PENETRASI INTERNET INDONESIA 2024 (APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, ٢٠٢٤).

٢٠٢٤. ومن هنا يمكن الاستنتاج بأن الاهتمام بوسائل الإعلام السمعية البصرية مرتفعٌ للغاية، مما يدلّ على أن تطوير هذه الوسائل يحمل إمكانات كبيرة في تحسين جودة التعليم في إندونيسيا.

لكن هنا المشكلة بناءً على الملاحظة عبر الإنترنت لاستخدام الوسائط السمعية البصرية باللغة العربية عبر انستغرام (Instagram)، تم اكتشاف أن بعض الحسابات الرسمية الشهيرة لتعليم اللغة العربية، مثل @Alazharcenterpare و @Asyiq_araby و @Marhaban.academy، تنشر وسائط في شكل مقاطع فيديو رسوم متحركة باللغة العربية. ومع ذلك، بعد إجراء مقابلات مع مديري هذه الحسابات، تبين أن اثنين من أصل ثلاثة حسابات لم تستخدم تطبيقات داعمة في إنشائها. في حين ذكر أحد الحسابات استخدام تطبيق "مادليب (Madlip)". بعد إجراء التجربة، لم يوفر تطبيق "مادليب (Madlip)" ميزة الترجمة، ناهيك عن الترجمة السمعية البصرية المباشرة. لذلك، يمكن الاستنتاج أنه لم يتم العثور على تطبيق داعم مناسب للترجمة السمعية البصرية في إنتاج الوسائط السمعية البصرية لتعليم اللغة العربية. يشكل عدم وجود هذه الأداة المساعدة مشكلة كبيرة تتطلب المزيد من البحث لتطوير حلول فعالة.

ومن ناحية أخرى، تُعدّ الوسائل السمعية البصرية، التي تشتمل على عناصر الصوت والصورة المرئية مثل تسجيلات الفيديو، ومختلف أنواع الأفلام، والعروض المصوّنة^{١٠}، أكثر فاعلية وتشويقًا، وذلك لما لها من قدرة على دمج العناصر السمعية والبصرية في آنٍ واحد، مما يجعلها أكثر ديناميكية وإمتاعًا للمستخدم، ويسهم في تقليل الشعور بالملل وجعل عملية التعلّم أكثر تنوعًا. إن استخدام الوسائل السمعية البصرية يُشرك عدة حواس، مثل السمع بالنسبة للصوت، والبصر بالنسبة للصورة، مما يسهل على المتعلّم فهم الرسالة أو المعلومات المقدّمة. والمتعلمون الذين يعتمدون فقط على حاسة السمع يختلف مستوى فهمهم وقدرتهم على التذكّر عن أولئك الذين يشاركون حاستي السمع والبصر معًا في عملية التعلّم^{١١}.

إلا أنّ من المشكلات الأخرى، وكما هو معلوم منذ زمن بعيد، أنّ ممارسات تعليم اللغة العربية في إندونيسيا غالبًا ما تُؤدّي بأساليب تقليدية، وذلك من خلال استخدام أسلوب التواصل الشفهي الذي يركّز بشكل أكبر على استماع الطالب لما يقوله المعلم، دون إعطائه التحفيز اللازم ليتعلّم بنفسه. وقد تبين أنّ هذه الطريقة

^{١٠} Adnin Mutiara, Wagiran Wagiran, and Rahayu Pristiwati, "Pengembangan Buku Pengayaan Elektronik Cerita Fabel Bermuatan Profil Pelajar Pancasila Elemen Gotong Royong Sebagai Media Literasi Membaca di Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* ٦, no. ٢ (February ١٨, ٢٠٢٢): ٢٤٢٠, doi:١٠.٣١٠٠٤/basicedu.v٦i٢.٢٤٥٥.

^{١١} Kurniawan Hamidi et al., "Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Video Animasi Interaktif untuk Siswa Madrasah Aliyah," *Journal on Education* ٥, no. ٢ (January ٢٩, ٢٠٢٣): ٨٩-٩٠, doi:١٠.٣١٠٠٤/joe.v٥i٢.١٠٩٨.

لم تُسهم كثيرًا في تحسين جودة العملية التعليمية ونتائجها بشكل جذري^{١٢}. وبناءً على هذا الواقع، فإنه من المناسب الاستفادة من الوسائل السمعية البصرية التي لا تعتمد على حاسة واحدة فقط في دورها كوسيلة تعليمية مساعدة، إذ إنّ عصر المجتمع ٢٠٠٥، يُتيح إمكانيات واسعة لتوظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم، لا سيما مع انتشار وسائل التواصل الاجتماعي وسهولة الوصول إليها، فضلاً عن توفر العديد من التطبيقات المساندة، وظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي والمترجمات الآلية المتقدمة.

وبناءً على ما تمّ عرضه أعلاه، فإنّ هذه الدراسة تهدف إلى تقييم ومقارنة جودة نتائج ترجمة الفيديو من اللغة الإندونيسية إلى اللغة العربية باستخدام كلّ من ChatGPT و Video Translator DupDub AI، وبيان كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي هاتين في الوسائل السمعية البصرية لتعليم اللغة العربية. وستتناول المقارنة عدّة جوانب، منها: الدقة، والوضوح، واكتمال الرسالة، وملاءمة السياق، وأنماط الجمل الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك الجمل الاسمية، والجمل الفعلية، والأفعال المبنية للمعلوم، والأفعال المبنية للمجهول، وغيرها.

^{١٢} Abdul Karim, "PENINGKATAN PROFESIONALISME GURU BAHASA ARAB MELALUI PENGEMBANGAN BUKU PANDUAN PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN DI MTs. NURUL YAQIN DESA TENIGA KECAMATAN TANJUNG LOMBOK UTARA," n.d., ٢.

وعليه، فإنّ هذا البحث لن يقدّم فقط رؤى حول مزايا وعيوب كلّ من المنصتين في ترجمة اللغة العربية، بل سيوفّر أيضاً دليلاً للمستخدمين لاختيار أداة الترجمة الأنسب لاحتياجاتهم، إلى جانب تزويد المعلّمين والمربّين بمعرفة حول أنماط الترجمة الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، بحيث يمكنهم التمييز بين الترجمة البشرية وترجمة الذكاء الاصطناعي. ومن المتوقّع أن تُسهم نتائج هذه الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بتقنية الترجمة الآلية، وتُساعد في توجيه التطوير المستقبلي في مجال الترجمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي. كما يمكن أن تكون لهذه الحويلة آثار عملية على الأفراد والمؤسسات الذين يحتاجون إلى ترجمة سريعة ودقيقة لمقاطع الفيديو، فضلاً عن تقديم رؤى للمعلّمين حول بنىات الترجمة الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، بما يُعينهم على الكشف عن الطلاب الذين يعتمدون بشكل كامل على الذكاء الاصطناعي في أعمال الترجمة، وكذلك فهم سبل توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية.

الفصل الثاني: تحقيق البحث

استنادًا إلى الخلفية التي تمّ عرضها، فإنّ تحقيق المشكلة في هذا البحث هي:

١. كيف تتمّ المقارنة بين ChatGPT و Video Translator DupDub AI في ترجمة

مقاطع الفيديو من اللغة الإندونيسية إلى اللغة العربية؟

٢. ما مدى دقة الترجمة بين ChatGPT و Video Translator DupDub AI في

ترجمة مقاطع الفيديو من اللغة الإندونيسية إلى اللغة العربية

٣. كيف يمكن الاستفادة من ChatGPT و Video Translator DupDub AI

كوسائل سمعية بصرية في تعليم اللغة العربية؟

الفصل الثالث: أغراض البحث

بناءً على تحقيق المشكلة قبله، يكون للباحث في هذا البحث الأغراض التالية:

١. كيف تتمّ المقارنة بين ChatGPT و Video Translator DupDub AI في ترجمة

مقاطع الفيديو من اللغة الإندونيسية إلى اللغة العربية؟

٢. ما مدى دقة الترجمة بين ChatGPT و Video Translator DupDub AI في

ترجمة مقاطع الفيديو من اللغة الإندونيسية إلى اللغة العربية

٣. كيف يمكن الاستفادة من ChatGPT و Video Translator DupDub AI

كوسائل سمعية بصرية في تعليم اللغة العربية؟

الفصل الرابع: فوائد البحث

من خلال إجراء هذا البحث، يُتوقع أن يسفر عن نتائج ذات فوائد متعددة،

من أبرزها ما يلي:

أ. الفائدة النظرية:

يساهم هذا البحث في إثراء الفكر العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي،

والترجمة، ووسائل التعليم في تعليم اللغة العربية، كما يوفر أفكارًا جديدة،

ورؤى موسّعة، ومعارف ذات صلة.

ب. الفائدة العملية:

تُقسّم الفائدة العملية في هذا البحث إلى أربعة جوانب:

أ. للمؤسسة:

من المؤمل أن يساهم هذا البحث في تقديم رؤى قيّمة للمؤسسات

التعليمية عند اختيار تقنية الذكاء الاصطناعي ذات الحصيلة

الترجمية الأدقّ، وفهم أنماط اللغة المترجمة، وكيفية توظيفها في

مجال التعليم.

ب. للمعلّمين:

من المتوقع أن يقدّم هذا البحث مدخلات عملية للمعلّمين

والمتعلمين، وذلك من خلال مساعدتهم في تحديد نوع الذكاء

الاصطناعي الذي ينتج ترجمة أكثر دقة، وفهم أنماط الترجمة الناتجة عنه، بحيث يمكن للمعلّم التعرف على طبيعة اللغة المترجمة، وكشف حصيلة الترجمة التي يُنتجها الطلاب باستخدام الذكاء الاصطناعي بنسبة ١٠٠٪، بالإضافة إلى تزويدهم برؤية معمّقة حول توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية.

ج.) للمتعلمين:

من المؤمل أن يقدّم هذا البحث توصيات عملية في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات الترجمة، بما يعود بالنفع الإيجابي على المتعلمين.

د.) للباحثين:

يُتوقع أن يوفّر هذا البحث آفاقاً معرفية للباحثين في ميدان التعليم، ويشكّل مرجعاً مفيداً للدراسات المستقبلية، إلى جانب تمكين الباحث من التعرف على أدوات الذكاء الاصطناعي التي توفّر ترجمات دقيقة، وفهم أنماط الترجمة الناتجة عنها، وتوسيع معرفته بكيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية.

الفصل الخامس: أساس التفكير

وفقًا لقاموس اللغة الإندونيسية الكبير، يُعرّف الترجمة بأنها نشاط نقل المعنى من لغة إلى لغة أخرى. أما مصطلح "الترجمة" نفسه فهو مشتق من الكلمة العربية "ترجمة"، التي تعني نقل المعاني بين اللغات. يبدأ هذا النشاط عادةً بفهم محتوى النص في اللغة المصدر، سواء كان سرديًا أو حوارًا، ثم إعادة صياغته باللغة الهدف^{١٣}. بوجه عام، تُعد الترجمة عملية تحويل الرسائل من اللغة المصدر إلى اللغة الهدف بهدف نقل المعنى والمضمون الكامل للنص الأصلي بشكل واضح وسلس إلى القارئ أو المستمع بلغة الهدف. وتكتسب هذه العملية أهمية خاصة في الأوساط الأكاديمية، لا سيما لدى المتخصصين في اللغة العربية، إذ إن معظم المراجع والمصادر الأساسية مكتوبة بهذه اللغة. لذا فإن القدرة على الترجمة الدقيقة تُعد أمرًا حيويًا لفهم أعمق للمادة العلمية^{١٤}.

استنادًا إلى الفهم السالف لمفهوم الترجمة، يمكن الاستنتاج بأن الترجمة تمثل عملية نقل دلالي بين لغتين بهدف ضمان الفهم الصحيح للرسالة المنقولة. ووفقًا لقاموس اللغة الإندونيسية الكبير، تشمل هذه العملية فهم النص في اللغة الأصلية ثم التعبير عنه بلغة أخرى. ويعود أصل كلمة "الترجمة" إلى المصطلح العربي

^{١٣} Aliifah Nabila Putri, "Perbandingan Antara Google Translate dan Artificial Intelligence dalam Menerjemahkan dari Bahasa Arab ke Bahasa Indonesia" ٨ (٢٠٢٤): ٩٦.

^{١٤} Ahmad Sirojul Hakiki et al., "ANALISIS HASIL TERJEMAH GOOGLE TRANSLATE DAN CHATGPT BAHASA ARAB-INDONESIA : STUDY KOMPARATIF," n.d., ٣٥.

"ترجمة"، والذي يدل على نقل المعاني بين اللغات. بالنسبة للأكاديميين المهتمين بدراسة اللغة العربية، فإن إتقان الترجمة يُعد ضرورة، نظرًا لاعتمادهم الكبير على المصادر المكتوبة بالعربية، مما يجعل الترجمة الدقيقة وسيلة فعالة لفهم المحتوى بشكل شامل.

عند تقييم دقة الترجمة، يتوجب على الباحث إجراء مقارنة بين محتوى الرسالة في اللغة المصدر واللغة الهدف باستخدام أدوات تقييم التماثل والدقة. ويقع على عاتق الباحث مهمة تحديد مدى دقة الترجمة وشرح الاستراتيجيات المتبعة في العملية. ولقياس مستوى الدقة، يستند الباحث إلى نظرية الدقة التي طرحها نابابان^{١٥}، والذي يرى أن الترجمة الجيدة يجب أن تحقق المعايير التالية: (١) يجب أن يكون محتوى الترجمة دقيقًا، أي أن المعنى المنقول يجب أن يتطابق مع الرسالة في اللغة الأصلية؛ (٢) ينبغي أن تتوافق الترجمة مع القواعد اللغوية للغة الهدف وتنسجم مع الأعراف الثقافية المحلية؛ و(٣) يجب أن تُصاغ الترجمة بأسلوب سهل الفهم للقارئ المستهدف. ويمكن قياس دقة الترجمة باستخدام الجدول التالي:

^{١٥} Ambhita Dhyaningrum, Nababan Nababan, and Djatmika Djatmika, "ANALISIS TEKNIK PENERJEMAHAN DAN KUALITAS TERJEMAHAN KALIMAT YANG MENGANDUNG UNGKAPAN SATIRE DALAM NOVEL THE ١٠٠-YEAR-OLD MAN WHO CLIMBED OUT OF THE WINDOW AND DISSAPEARED," *PRASASTI: Journal of Linguistics* ١, no. ٢ (November ٣٠, ٢٠١٦): ٢١٠, doi:١٠.٢٠٩٦١/prasasti.v١i٢.١٠٧٤.

الجدول ١,١.

مقياس دقة الترجمة^{١٦}

وصف المقياس		
٣	٢	١
تم نقل المعاني بدقة تامة دون أي تحريف أو تغيير في المعنى.	تم نقل أغلب المعاني بدقة، ولكن توجد بعض المشكلات مثل تشويش في المعنى أو غموض أو معانٍ مفقودة تؤثر على وضوح الرسالة.	تم نقل المعنى من اللغة المصدر إلى اللغة الهدف بشكل غير دقيق، أو أن هناك جزءاً من الرسالة لم يُنقل.
دقيق	أقل دقة	غير دقيق

من خلال استخدام نظرية نابان في دقة الترجمة، يأمل الباحث أن يتمكن

من تحليل دقة الترجمة التي تنتجها أدوات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT

و Video Translator DupDub AI.

إن ترجمة النصوص الأجنبية، خاصةً بين اللغة العربية واللغة الإندونيسية،

تُعد من المهام الأساسية التي غالباً ما تكون ضرورية للأكاديميين في مجال اللغات.

ومنذ بدايات الدراسات اللغوية، كان من الشائع ترجمة النصوص الأجنبية إلى اللغة

^{١٦} Martiana Nurullawasepa et al., "AI (Artificial Intelligence) Dalam Penerjemahan Teks Bahasa Arab," *SENRIABDI*, ٢٠٢٣, ١٤١.

الأم. وتُعد القواميس العربية-الإنдонيسية مثل قاموس المنور ومحمود يونس دليلًا ملموسًا على الدور المحوري للقواميس في دعم عمليات الترجمة^{١٧}.

تتعدد أنماط الجمل في اللغة العربية، لكن النمطين الأكثر شيوعًا هما الجملة الاسمية والجملة الفعلية. فالجملة الاسمية تتكون من المبتدأ والخبر، حيث يكون المبتدأ اسمًا في بداية الجملة يمثل الفاعل، على غرار ما هو معمول به في اللغة الإندونيسية. أما الخبر فيمثل مكمل الجملة أو ما يعادل "المحمول" في الإندونيسية. في المقابل، تتكون الجملة الفعلية من الفعل (المسند) والفاعل (المسند إليه)، وقد يكون الفعل بصيغة الماضي، المضارع، الأمر، الصحيح، المجرد، المزيد، اللازم، وغيرها^{١٨}.

أما طريقة "الترجمة العكسية" (*Back Translation*) "فتعتمد على ثلاثة أطراف رئيسية: صاحب النص، المترجم الأول، والمترجم الثاني. يقوم المترجم الأول بترجمة النص من العربية إلى الإندونيسية، ثم يُسَلَّم النص المترجم إلى المترجم الثاني عبر صاحب النص لإعادة ترجمته إلى العربية^{١٩}. ويُوضح المسار في الشكل التالي:

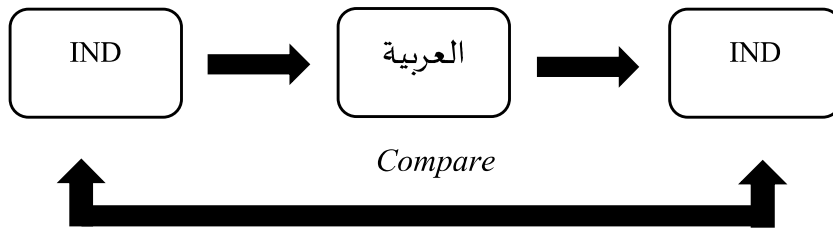
^{١٧} Hakiki et al., "ANALISIS HASIL TERJEMAH GOOGLE TRANSLATE DAN CHATGPT BAHASA ARAB-INDONESIA : STUDY KOMPARATIF," ٣٥.

^{١٨} Badriati Zahroun Nabila, Fachrur Razi Amir, and Awaludin Abdul Ghaffar, "Penguasaan Jumlah Ismiyyah Dan Jumlah Fi'liyyah Terhadap Kemahiran Menyusun Paragraf Bahasa Arab Siswa | Tatsqifiy: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab," March ٢, ٢٠٢٠, ١٤, <https://ojs.unida.ac.id/tatsqifiy/article/view/٢٥٧٢>.

^{١٩} Jumatulaini Jumatulaini, "ANALISIS KEAKURATAN HASIL PENERJEMAHAN GOOGLE TRANSLATE DENGAN MENGGUNAKAN METODE BACK TRANSLATION," *ALSUNIYAT: Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra, dan Budaya Arab* ٣, no. ١ (April ٣٠, ٢٠٢٠): ٧٩, doi:١٠.١٧٥٠٩/alsuniyat.v٣i١.٢٣٦١٦.

الرسم البياني ١.

مسار الترجمة العكسية



مع تسارع تطور التكنولوجيا، شهد مجال الترجمة تطورات كبيرة. فقد باتت التكنولوجيا تمس مختلف جوانب الحياة، بما في ذلك المجال اللغوي والأكاديمي. واليوم، تتوفر العديد من الأدوات الرقمية والتطبيقات الإلكترونية التي تسهل عملية الترجمة بسرعة وسهولة، حتى باتت تحل محل القواميس الورقية التقليدية. وأصبح من الشائع ترجمة النصوص العربية في مختلف المراحل التعليمية، من المدارس الابتدائية إلى الجامعات، سواء في المؤسسات الرسمية أو في مراكز تعليم اللغة المتخصصة. ويتماشى هذا مع تزايد الفرص المهنية الواعدة في مجال اللغة العربية، مما يدفع الكثيرين إلى تعلم هذه اللغة أو إلحاق أبنائهم بمؤسسات تقدم برامج متخصصة في الترجمة^{٢١}. بالإضافة إلى ذلك، تُعد اللغة العربية ذات مكانة

^{٢١} Nurullawasepa et al., "AI (Artificial Intelligence) Dalam Penerjemahan Teks Bahasa Arab," ١٤١.

خاصة لدى المسلمين، نظرًا لدورها المحوري في العبادات اليومية كالصلاة، وتلاوة القرآن، والدعاء، ما يجعل تعلمها جزءًا لا يتجزأ من الحياة الروحية.

لقد أصبحت التكنولوجيا اليوم عنصرًا أساسيًا يدعم مختلف مجالات الحياة، بما في ذلك الترجمة. فلم تعد القواميس الورقية الخيار الوحيد، بل ظهرت تطبيقات ومنصات رقمية تسهل عملية الترجمة في أي وقت ومن أي مكان.^{٢١} ويمكن تعريف التكنولوجيا بأنها نتاج تطوير وتطبيق أدوات وأنظمة تهدف إلى حل المشكلات اليومية، على غرار استخدام الإجراءات أو الأساليب العملية. وفي إندونيسيا، لا سيما بين المسلمين، تكتسب الترجمة أهمية كبيرة، كونها وسيلة فعالة لنقل المعرفة والتكنولوجيا، وخصوصًا في مجال العلوم الإسلامية التي تُكتب معظم مصادرها باللغة العربية.

وقد أدى التقدم التكنولوجي إلى ظهور أدوات ترجمة حديثة صُممت لمساعدة البشر على فهم اللغة واستخدامها بكفاءة أكبر. ويؤدي الذكاء الاصطناعي دورًا محوريًا في هذا التحول من خلال قدرته على تقديم نتائج دقيقة وملائمة للسياق. ففي السابق، كانت الترجمة تتم يدويًا أو بالاعتماد على أنظمة قائمة على

^{٢١} Hamzah Faris and Maman Abdurrahman, "ANALISIS PENERJEMAHAN BAHASA ARAB KE BAHASA INDONESIA MELALUI ARTIFICIAL INTELLIGENCE CHAT GPT," *AL-AF'IDAH: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Dan Pengajarannya* ٧, no. ٢ (September ٢٧, ٢٠٢٣): ١٧٠-١٧٢, doi:١٠.٥٢٢٦٦/al-afidah.v٧i٢.١٩٦٧.

القواعد والإحصاءات المحدودة. أما اليوم، وبفضل التطورات مثل الشبكات العصبية الاصطناعية، باتت أدوات مثل ChatGPT و Video Translator DupDub AI قادرة على الترجمة بأسلوب طبيعي يشبه الفهم البشري. وقد دخل استخدام الذكاء الاصطناعي في الترجمة إلى مختلف مناحي الحياة، من التطبيقات اليومية إلى الاستخدامات المهنية، ما يُيسر التواصل بين اللغات بشكل عملي وسريع.^{٢٢}

بأسلوب مبسّط، يمكن إعادة صياغة الفقرة كالتالي: مع التطور السريع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، من المهم أن يعرف المعلمون والعاملون في التعليم المنصات الدقيقة في الترجمة. كما يجب أن يفهموا أسلوب الترجمة الخاص بالذكاء الاصطناعي، حتى يتمكنوا من معرفة مدى اعتماد الطلاب عليها، ويضمنوا استخدامها بشكل صحيح في التعليم.

وبحسب محمد غفروني أنارس وآخرين^{٢٣}، يُعد الذكاء الاصطناعي فرعًا علميًا يُعنى بتطوير الأجهزة والبرمجيات القادرة على تنفيذ المهام التي تتطلب عادةً الذكاء البشري. ومن أبرز الأمثلة على ذلك تطبيق "ChatGPT" والذي يُعد اختصارًا لـ "Generative Pre-trained Transformer" وقد طوّره شركة OpenAI ، ويعمل

^{٢٢} Salsabila Zahra, Dea Septiani, and Rinaldi Supriadi, "Analisis Metode Terjemahan Google Translate dari Teks Berita Bahasa Arab ke dalam Bahasa Indonesia," *Al-Fathin: Jurnal Bahasa dan Sastra Arab* ٧, no. ٠١ (May ١٣, ٢٠٢٤): ٢٦, doi:١٠.٣٢٣٣٢/al-fathin.v٧i٠١.٨٧٤١.

^{٢٣} M. Ghufroani An'ars et al., "Perancangan Teks Promosi UMKM Sikop Arrum Batik Menggunakan Program Berbasis AI ChatGPT," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN* ٤, no. ١ (May ١١, ٢٠٢٣): ١١-١٨, doi:١٠.٢٣٩٦٠/jpkmt.v٤i١.١٠٩.

كروبوت محادثة تفاعلي، يتيح للمستخدمين طرح الأسئلة وتلقي إجابات دقيقة وسريعة. وغالبًا ما يُشار إلى ChatGPT بوصفه روبوت محادثة متطورًا. وتأسست OpenAI عام ٢٠١٥ على يد شخصيات بارزة مثل إيلون ماسك، سام ألتمان، وريد هوفمان. صُمم ChatGPT ليخدم أغراضًا متنوعة كحل المسائل الرياضية، وتأليف القصص، وتقديم صيغ Excel. ومن مميزات قدرته على تصحيح أخطائه، وتقديم إجابات متعددة بحسب الكلمات المفتاحية أو التعليمات، مع الحفاظ على أسلوب تفاعلي طبيعي يتماشى مع حاجات المستخدم^{٢٤}.

أما أداة "Video Translator DupDub AI" فهي منتج آخر من منتجات الذكاء الاصطناعي، طُوّرت من قبل شركة Mobvoi وتركز على إنشاء محتوى صوتي متطور باستخدام تقنية "تحويل النص إلى كلام (TTS)"، ما يتيح للمستخدمين إنتاج أصوات اصطناعية تحاكي الأصوات البشرية الواقعية. والهدف الأساسي من تطويرها هو توفير حلول تفاعلية فعالة بين الإنسان والآلة، وتسريع إنتاج المحتوى الصوتي، وتحسين تجربة استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة، مثل تحويل النصوص إلى صوت، واستنساخ الأصوات، وترجمة الفيديو، وضبط خصائص الصوت لتكون أكثر تخصيصًا وواقعية. وتكمن مزايا هذا المنتج في

^{٢٤} Tubagus Umar Syarif Hadi Wibowo et al., "Tantangan Dan Peluang Penggunaan Aplikasi Chat GPT Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Sejarah Berbasis Dimensi ٥,٠," *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)* ٤, no. ٢ (July ١٧, ٢٠٢٣): ٦٩.

تقنيته المتقدمة مثل الجيل الخامس من النموذج الصوتي "MeetHifiVoice" ، إضافةً إلى تطورات مستقلة في مجالات متعددة كالتعرف على الكلام، وفهم اللغة الطبيعية، وإدارة الحوار^{٢٥}، مما يجعل هذه الأداة قادرة على تقديم ترجمة صوتية مرئية توضيحية للغات الأجنبية.

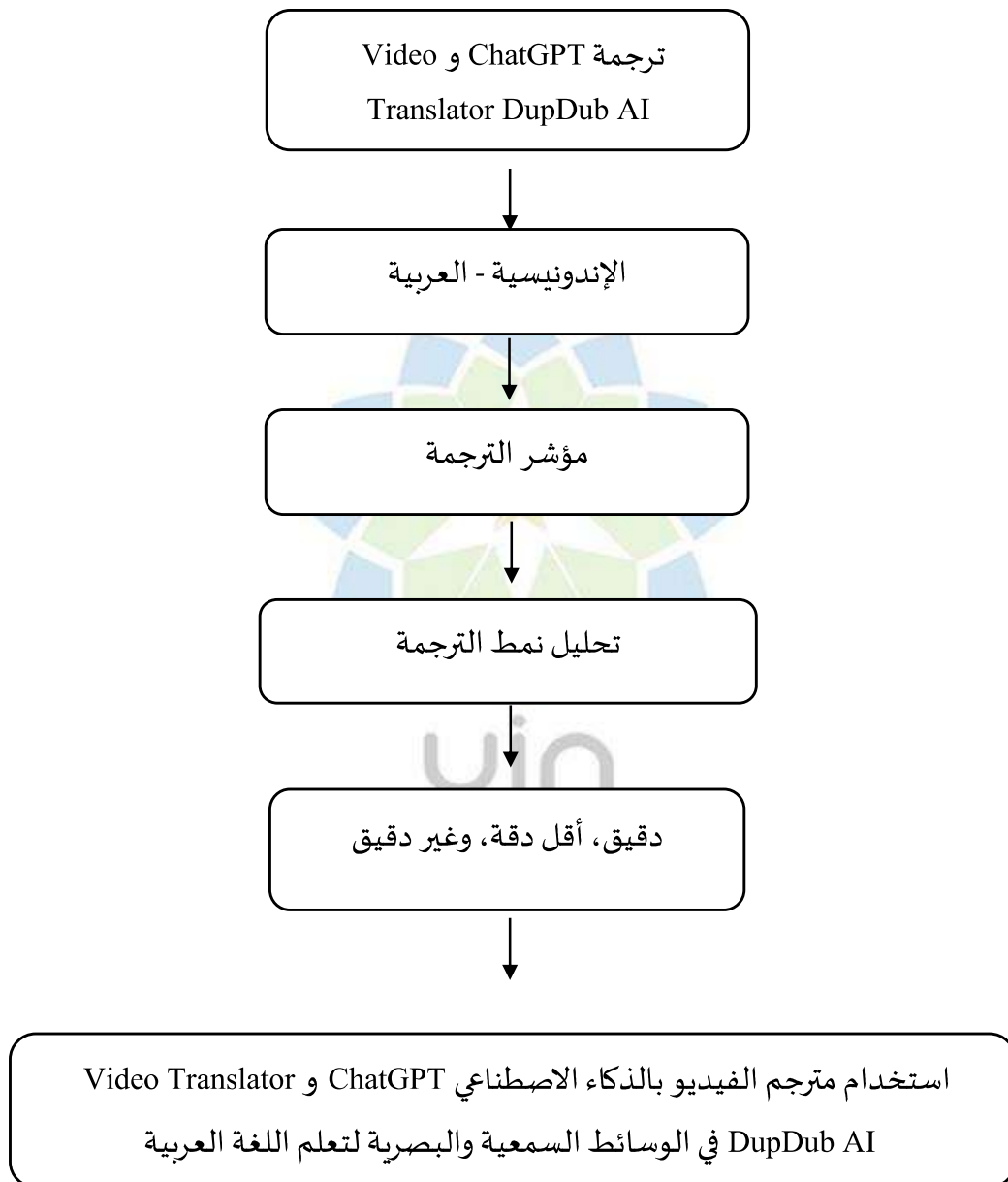
أما من حيث تقييم الوسائط السمعية البصرية، فقد حددت الباحثتان "لين ماك ألبين" و"سينثيا ويستون" مجموعة من المعايير^{٢٦}، من بينها: (١) وضوح الفيديو والسرد ومدى توافق أسلوب اللغة مع خصائص الجمهور، (٢) دقة استخدام السرد والعناوين والتأثيرات الصوتية بما يتماشى مع الهدف والمحتوى، (٣) جاذبية إنتاج الوسائط، و(٤) التناسق الشامل وجاذبية الفيديو. أما من وجهة نظر الممارسين، فتشمل المعايير: (١) سهولة الاستخدام، (٢) مستوى تحفيز الطلبة للاهتمام والمشاركة سواء بشكل فردي أو جماعي، (٣) إمكانية استخدام الوسائط كأداة تعلم فردي أو كوسيلة تعليمية للمعلم، (٤) تعزيز مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات، و(٥) مدى ارتباط المحتوى بتطبيقات الحياة الواقعية بما يتناسب مع خصائص المتعلمين.

^{٢٥} "Dupdub AI Tools: Social Media Content Creation Software."

^{٢٦} Lynn McAlpine and Cynthia Weston, "The Attributes Of Instructional Materials," *Performance Improvement Quarterly* ٧, no. ١ (October ٢٢, ٢٠٠٨): ١٩-٣٠, doi:١٠.١١١١/j.١٩٣٧-٨٣٢٧.١٩٩٤.tb٠٠٦١٤.x.

الرسم البياني ٢.

مسار الترجمة العكسية



الفصل السادس: الدراسة السابقة المناسبة

تشير الدراسة السابقة المناسبة وفقًا لنيومان كوتا راتنا في كتابه "براستوو"^{٢٧} إلى جميع المواد المقروءة التي تمت قراءتها وتحليلها، سواء كانت منشورة أو ضمن مجموعات شخصية، وبالتالي يمكن تعريفها على أنها كتابات تحتوي على مراجعات للأبحاث السابقة ذات الصلة بالموضوع. وقد وجد الباحث عدة دراسات سابقة ذات صلة بالموضوع المختار، ومنها:

١. مقال علمي كتبه عبد العزيز أحمد سِجور الحق، شَفالِرسا سلطوني، ونُزول دوي، بعنوان^{٢٨}: تحليل الترجمة عبر Google Translate و ChatGPT من العربية إلى الإندونيسية: دراسة مقارنة. تناول هذا المقال مقارنة حصيلة الترجمة بين Google Translate و ChatGPT في اللغة العربية-الإندونيسية. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي النوعي من خلال مقارنة حالتين أو أكثر. كشفت النتائج أن استخدام Google Translate و ChatGPT يسهل عملية الترجمة من حيث الوقت والجهد، إلا أن Google Translate غالبًا ما يكون أقل دقة من حيث السياق والقواعد النحوية، بينما يتميز ChatGPT بدقة أفضل في فهم السياق، لكنه أحيانًا يعطي ترجمة عامة تتجاهل

^{٢٧} Prastowo, Andi, *Manajemen Perpustakaan Sekolah Profesional* (Yogyakarta: Diva Press, ٢٠١٢).

^{٢٨} Hakiki et al., "ANALISIS HASIL TERJEMAH GOOGLE TRANSLATE DAN CHATGPT BAHASA ARAB-INDONESIA : STUDY KOMPARATIF."

التفاصيل النحوية الدقيقة في اللغة العربية. وتتجلى أوجه التشابه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية في نوع البحث الذي يقارن حصيللة الترجمة الآلية، أما الاختلاف فيمكن في نوع المترجم الآلي المستخدم، إذ يقارن الباحث في هذه الدراسة بين ChatGPT و Video Translator DupDub AI، بالإضافة إلى اختلاف مصدر المادة المترجمة.

٢. مقال علي كتبه مارتينا نور الله وسبا وآخرون، بعنوان^{٢٩}: الذكاء الاصطناعي في ترجمة النصوص العربية. نوع هذا البحث وصفي نوعي، وكشفت نتائجه أن تطور الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT يسهل عملية الترجمة من العربية بدقة تبلغ ٨٠٪، وهو ما يدعم متعلمي اللغة العربية بشكل كبير. كما أوصت الدراسة بإجراء أبحاث لاحقة على النصوص الأدبية في لغات أخرى، مشيرة إلى أن الذكاء الاصطناعي سيكون له دور متزايد في مستقبل الترجمة. وأوجه التشابه بين هذه الدراسة والدراسة الحالية تكمن في تحليل أدوات الذكاء الاصطناعي، أما الاختلاف فيتمثل في نوع الدراسة؛ حيث تصف الدراسة الحالية حصيللة الترجمة من خلال الذكاء الاصطناعي، في حين تركز الدراسة التي سيجريها الباحث على مقارنة حصيللة الترجمة بين ChatGPT و Video

^{٢٩} Nurullawasepa et al., "AI (Artificial Intelligence) Dalam Penerjemahan Teks Bahasa Arab."

Translator DupDub AI، بالإضافة إلى استثمارها في الوسائط السمعية

البصرية لتعليم اللغة العربية.

٣. مقال علمي كتبه حمزة فارس ومامان عبد الرحمن، بعنوان^{٣٠}: تحليل

الترجمة من اللغة العربية إلى الإندونيسية عبر الذكاء الاصطناعي

ChatGPT. اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي النوعي من خلال تحليل

المحتوى للوصول إلى استنتاجات دقيقة بشأن الترجمة باستخدام

ChatGPT. وقد أظهرت الحصيلة أن ChatGPT يتميز بقدرته على ترجمة

النصوص العربية بفهم جيد للسياق، ويقدم ترجمات معقدة وخيارات

بديلة. ومع ذلك، توصي الدراسة بأن يظل الأكاديميون يعتمدون على مهارات

الترجمة اليدوية، لأن جودة الترجمة البشرية تتفوق على التكنولوجيا.

تتقاطع هذه الدراسة مع الدراسة الحالية من حيث تحليل حصيلة الترجمة

باستخدام ChatGPT، لكن تختلف من حيث أداة التحليل؛ إذ تقتصر هذه

الدراسة على وصف حصيلة الترجمة باستخدام ChatGPT، بينما تهدف

الدراسة الحالية إلى مقارنة حصيلة الترجمة بين ChatGPT و Video

^{٣٠} Faris and Abdurrahman, "ANALISIS PENERJEMAHAN BAHASA ARAB KE BAHASA INDONESIA MELALUI ARTIFICIAL INTELLIGENCE CHAT GPT."

Translator DupDub AI واستثمارها في الوسائط السمعية البصرية لتعليم

اللغة العربية.

ومن خلال مراجعة هذه الدراسات السابقة، يتبين أن هناك أبحاثاً تناولت

موضوع الترجمة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وبعضها تناول المقارنة بين Google

Translate و ChatGPT. غير أنه لم يتم حتى الآن إجراء دراسة تقارن بين نتيجتين

لترجمة الفيديو باستخدام أداتين من أدوات الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي يجعل

من هذا البحث ضرورة، لاكتشاف دقة الترجمة، وتحليل أنماطها، واستثمارها في

الوسائط السمعية البصرية في تعليم اللغة العربية.

