

ABSTRACT

SAKSONO, MARCHELINE BERLIANDIKA (2021). **A Study on the Performance of Google Translate and Bing Translator in Three Catholic Fundamental Prayers.** Yogyakarta: Department of English Letters, Faculty of Letters, Sanata Dharma University, 2021.

Literary translation is one of the biggest challenges in the development of machine translation. MT accuracy is prone to problems often found in literary texts such as lexical ambiguity, syntax complexity, and structural grammatical constructions. This study offers research in literary translation case with the objects of three Catholic Prayers; “Sign of the Cross”, “The Lord’s Prayer”, and “Hail Mary”. These objects are chosen for the unique features in their language such as; archaic vocabularies, uncommon structures, and unique line breaks. The research is done to test the MT’s capability to face the obstacles in literary translation measured by the number of errors they produced, the discussion of the errors, and their relative difficulty correction based on the statements from Hutchins and Somers.

Based on Koponen’s theory focusing on semantic accuracy, the errors produced by the MTs are categorized into two main categories; individual concept errors and relation between concepts errors. The two categories are later divided into subcategories. The quantitative data shows that the most frequently produced individual concept error is mistranslated concept, and the most frequently produced relation between concepts error is mistaken relation.

The results show that both MTs struggle when faced with the problems mentioned, but they perform decently when the ST line is simple and well structured. GT is proven to perform better than BT both quantitatively and qualitatively. In quantitative discussion, in total, GT produced 12 errors and BT produced 15 errors. In qualitative discussion, GT does not produce any “destructive error” which could lead to severe misinterpretation, while BT produces some “destructive error” and some errors that are relatively more complicated to correct. BT’s weakness in its vocabulary also appears with the production of unknown and unrelated words. In conclusion, GT, in general, performs better and steadier performance than BT in the literary translation of the three prayer texts.

Keywords: catholic prayers, error analysis, koponen, literary translation, machine translation

ABSTRAK

SAKSONO, MARCHELINE BERLIANDIKA. (2021). **A Study on the Performance of Google Translate and Bing Translator in Three Catholic Fundamental Prayers.** Yogyakarta: Program Studi Sastra Inggris, Fakultas Sastra, Univeritas Sanata Dharma U, 2021.

Penerjemahan sastra merupakan salah satu tantangan terbesar dalam pengembangan penerjemahan mesin. Akurasi penerjemahan mesin rentan terhadap masalah yang sering ditemukan dalam teks sastra seperti ambiguitas leksikal, kompleksitas sintaksis, dan konstruksi tata bahasa struktural. Kajian ini menawarkan penelitian dalam kasus penerjemahan sastra dengan objek tiga Doa Katolik; “Sign of the Cross”(Tanda Salib), “The Lord’s Prayer”(dikenal dengan “Our Father”, atau doa Bapa Kami), dan “Hail Mary”(Salam Maria). Ketiga objek dipilih karena fitur-fitur unik dalam bahasa-nya seperti; kosakata kuno, struktur yang tidak biasa, dan jeda baris yang unik. Penelitian ini dilakukan untuk menguji kemampuan mesin penerjemah menghadapi kendala dalam penerjemahan sastra diukur dari jumlah kesalahan yang dihasilkan, pembahasan dari tiap kesalahan, dan koreksi kesulitan relatif berdasarkan pernyataan dari Hutchins dan Somers.

Berdasarkan teori Koponen yang berfokus pada akurasi semantik, kesalahan yang dihasilkan oleh mesin penerjemah dikategorikan ke dalam dua kategori utama; kesalahan konsep individu dan kesalahan hubungan antar konsep. Kedua kategori tersebut kemudian dibagi menjadi subkategori. Data kuantitatif menunjukkan bahwa kesalahan konsep individu yang paling sering dihasilkan adalah kesalahan penerjemahan konsep, dan untuk kesalahan dalam hubungan antar konsep yang paling sering muncul adalah kesalahan dalam pengartian hubungan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua mesin penerjemah masih kesulitan ketika menghadapi masalah yang disebutkan diatas, tetapi mereka dapat menghasilkan performa yang baik ketika teks sumber berbentuk baris sederhana dan terstruktur dengan baik. GT terbukti membuat kinerja yang lebih baik dibandingkan BT baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Dalam pembahasan kuantitatif, secara total GT menghasilkan 12 kesalahan dan BT menghasilkan 15 kesalahan. Dalam diskusi kualitatif, GT tidak menghasilkan "kesalahan destruktif" yang dapat menyebabkan salah tafsir yang parah, sementara BT menghasilkan beberapa "kesalahan destruktif" dan beberapa kesalahan yang relatif lebih rumit untuk diperbaiki. Kelemahan BT dalam hal kosakata juga terlihat dengan diproduksinya kata-kata yang tidak dikenal dan tidak berhubungan dengan teks sumber. Kesimpulannya, GT secara umum tampil lebih baik dan lebih stabil daripada BT dalam terjemahan sastra dari tiga teks doa tersebut.

Kata Kunci: catholic prayers, error analysis, koponen, literary translation, machine translation