

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan serta mengukur *Confidence Score* dari model *Bidirectional Encoder Representation from Transformers* bahasa Indonesia. pada fitur chat layanan akademik mahasiswa. Data primer yang digunakan pada sebagai konteks pengetahuan pada penelitian ini adalah hasil wawancara bersama tenaga kependidikan layanan akademik mahasiswa jurusan Teknik Informatika. Sementara data sekunder sebagai pendukung penelitian adalah *dataset* Wikipedia untuk merancang model yang memahami bahasa Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) No 299 tahun 2020 bidang *Artificial Intelligence* Sub Bidang *Data Science*. Peluncuran dari model pada penelitian ini diterapkan melalui media sosial dalam bentuk chatbot pada aplikasi Telegram. Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan *library pipeline* pada fungsi *Transformers* untuk mengukur *Confidence Score*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa model ini mampu memiliki *confidence score* tertinggi sebesar 99,3% dengan rata rata 74,9%. Model BERT ini cocok diaplikasikan pada kasus *question and answering* dan mampu mendukung bahasa Indonesia dengan baik, diharapkan pada penelitian selanjutnya penggunaan model BERT ini dapat dikembangkan pada kasus yang lebih luas lagi.

Kata kunci : akademik, *answering*, *artificial intelligence*, BERT, *bidirectional*, *chatbot*, *deep learning*, *encoder*, mahasiswa, *question*, *representation*, SKKNI, *transformers*.

ABSTRACK

This study aims to apply and measure the Confidence Score from the Indonesian Bidirectional Encoder Representation from Transformers model. on the student academic service chat feature. The primary data used as the context of knowledge in this study is the result of interviews with academic service staff of students majoring in Informatics Engineering. While the secondary data to support the research is the Wikipedia dataset to design a model that understands Indonesian. This research uses the Indonesian National Work Competency Standards (SKKNI) method No 299 of 2020 in the field of Artificial Intelligence in the Data Science sub-sector. The launch of the model in this study is implemented through social media in the form of chatbots on the Telegram application. Tests carried out in this study used the pipeline library on the Transformers function to measure Confidence Score. The results of this study indicate that this model is capable of having the highest confidence score of 99.3% with an average of 74.9%. The BERT model is suitable for application in question and answering cases and is able to support Indonesian well. It is hoped that in future research the use of the BERT model can be developed in a wider range of cases.

Keywords: academic, answering, artificial intelligence, BERT, bidirectional, chatbot, deep learning, encoder, questions, representation, SKKNI, students, transformers.