

ABSTRAK

Di era sekarang, banyak orang lebih cenderung menggunakan media *online* sebagai sumber informasi utama. Namun, mencari informasi penting dari artikel panjang dengan cepat dan mudah seringkali sulit. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian sebelumnya telah mencoba menggunakan peringkasan teks. Namun, peringkasan teks yang dibuat memiliki keterbatasan dalam fleksibilitas dan cakupan informasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah aplikasi peringkasan teks otomatis *multi-platform* yang menggunakan *natural language processing* berbasis *transformer*. Pengembangan aplikasi ini akan dilakukan dengan menggunakan *kanban* yang merupakan salah satu metodologi dengan pendekatan *agile* yang memungkinkan pengembangan sistem secara bertahap dan iteratif hingga tujuan tercapai. Hasil akhir yang dicapai pada penelitian ini adalah sebuah aplikasi peringkasan teks yang dibangun dengan konsep *multi-platform* yang didukung oleh flutter, sehingga dapat digunakan di berbagai perangkat seperti *mobile*, *web* dan *desktop*. Aplikasi peringkasan teks ini memiliki fitur untuk melakukan peringkasan teks yang berasal dari teks polos, halaman *web*, dokumen *pdf* dan *docx*. Proses peringkasan teks pada aplikasi ini memanfaatkan *model BART* yang memiliki basis arsitektur *transformer* yang telah dilatih sebelumnya dan disempurnakan pada dataset *cnn_dailymail* dari Hugging Face.

Kata Kunci: Peringkasan Teks, *Multi-Platform*, *Natural Language Processing*, *Transformer*, Flutter, *model BART*

ABSTRACT

Nowadays, many people use online media as the primary source of information. However, finding important information from long articles quickly and efficiently is often tricky. To overcome this problem, previous studies have tried to use text summarization. Text summaries have limited flexibility and scope of information. Hence, this study aims to create a multi-platform automatic text summary application that uses transformer-based natural language processing. The development of this application will be carried out using the Kanban which represents one of the methodologies with an agile approach that allows the development of the system in stages and iteratively until the goals are achieved. The final result is a text summary application built on a multi-platform concept supported by Flutter so that it can be used on various devices such as mobile, web, and desktop. This text summary application has a feature to summarize text originating from plain text, web pages, pdf, and docx. The text summarization process in this application utilizes the BART model, which has a transformer architecture base that has been previously trained and refined on the cnn_dailymail dataset from Hugging Face.

Keywords: Text Summarization, Multi-Platform, Natural Language Processing, Transformer, Flutter, BART model