

Analisis Ulasan Pengguna Aplikasi Mobile JKN dengan Analisis Sentimen dan Pendeteksian Topik = Analysis of JKN Mobile Application User Reviews with Sentiment Analysis and Topic Detection

Habib Saputra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920551288&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada era digital saat ini, aplikasi Mobile Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) telah menjadi alat penting dalam memudahkan akses dan manajemen layanan kesehatan masyarakat. Namun, untuk meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pengguna, perlu dilakukan analisis ulasan pengguna untuk memahami sentimen dan topik yang terkandung di dalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model analisis sentimen menggunakan metode Bidirectional Encoder Representations from Transformers (BERT) dan pendekripsi topik menggunakan metode Latent Dirichlet Allocation (LDA) pada ulasan pengguna aplikasi Mobile JKN. Penelitian ini menggunakan dataset yang terdiri dari ulasan pengguna aplikasi Mobile JKN yang dikumpulkan dari Play Store. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa model BERT yang dikembangkan berhasil mencapai akurasi sebesar 90% dalam melakukan analisis sentimen pada ulasan pengguna aplikasi Mobile JKN. Dari analisis sentimen tersebut, ditemukan bahwa dari 54.000 data yang akan dianalisis terdapat 14.748 data ulasan positif, 3.950 data ulasan netral, dan 35.302 data ulasan negatif yang terdeteksi oleh model BERT yang telah dikembangkan. Selanjutnya, melalui pendekatan LDA, penelitian ini juga berhasil mengidentifikasi 6 topik utama yang muncul dalam ulasan pengguna aplikasi Mobile JKN yang memiliki coherence value sebesar 0,466131. Topik-topik tersebut yaitu, topik pertama mengenai Pelayanan Mobile JKN, topik kedua perubahan data peserta, topik ketiga pembayaran iuran, topik keempat verifikasi nomor handphone, topik kelima update dan login pada aplikasi, dan topik keenam pendaftaran online. Hasil sentimen pada masing-masing topik menunjukkan bahwa topik 1, 2, dan 3 memiliki ulasan dengan sentimen positif lebih banyak daripada sentimen negatif, sedangkan topik 4, 5, dan 6 memiliki ulasan dengan sentimen negatif lebih banyak daripada sentimen positif. Demikian untuk topik mengenai verifikasi nomor handphone, update dan login pada aplikasi, dan pendaftaran online harus dilakukan evaluasi untuk perbaikan aplikasi Mobile JKN kedepannya.

.....In the current digital era, the National Health Insurance (Jaminan Kesehatan Nasional or JKN) mobile application has become an essential tool in facilitating access and management of healthcare services for the public. However, to improve service quality and user satisfaction, it is necessary to analyze user reviews to understand the sentiments and topics contained within them. This research aims to develop a sentiment analysis model using the Bidirectional Encoder Representations from Transformers (BERT) method and topic detection using the Latent Dirichlet Allocation (LDA) method on user reviews of the JKN mobile application. The research utilizes a dataset consisting of user reviews of the JKN application collected from the Play Store. The results of this study show that the developed BERT model successfully achieved an accuracy of 90% in sentiment analysis of user reviews of the JKN mobile application. From the sentiment analysis it is known that of the 54,000 data to be analyzed, there are 14,748 positive reviews, 3,950 neutral reviews, and 35,302 negative reviews detected by the BERT model that has been developed. Furthermore, through the LDA approach, this research also successfully identified 6 main topics that emerged in user reviews of the JKN mobile application with a coherence value of 0.466131. These topics are, the first topic

regarding Mobile JKN Services, the second topic is changing participant data, the third topic is payment of contributions, the fourth topic is handphone number verification, the fifth topic is updating and logging in to the application, and the sixth topic is online registration. The sentiment results for each topic show that topics 1, 2, and 3 have reviews with more positive sentiment than negative sentiment, while topics 4, 5, and 6 have reviews with more negative sentiment than positive sentiment. So that for topics regarding handphone number verification, updating and logging into applications, and online registration, an evaluation must be carried out to improve the Mobile JKN application in the future.