

Analisis Sentimen Berbasis Aspek pada Teks Ulasan Pengguna di Google Play Store = Aspect Based Sentiment Analysis of User`s Review on Google Play Store

Riko Wijayanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20526176&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang pesat menuntut inovasi dalam pengembangan aplikasi juga berkembang cepat. Aplikasi Tokopedia Seller merupakan salah satu aplikasi utama milik PT Tokopedia yang diperuntukkan bagi penjual dalam melakukan kegiatan operasional penjualan produk. Aplikasi yang baru diluncurkan di Android ini tergolong aplikasi perintis dan memerlukan banyak masukan dari pengguna, salah satunya dari Google Play Store. Akan tetapi, banyaknya ulasan yang masuk dan beragamnya opini, mengakibatkan proses analisis sentimen dan aspek ulasan menjadi lambat dan banyak terlewat. Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu penelitian yang mengusulkan sistem otomatis untuk melakukan analisis sentimen berbasis aspek. Tujuan dari usulan sistem otomatis ini adalah untuk memudahkan proses analisis ulasan pengguna. Adapun data ulasan yang digunakan sebagai masukan eksperimen bersumber dari Google Play Store sejumlah 6.221 data berlabel dari Juli – September 2021. Penelitian ini menunjukkan bahwa algoritma Support Vector Machine (SVM) yang dipadukan dengan SMOTE menghasilkan performa yang paling baik dibandingkan dengan CNN dan Logistic Regression dengan accuracy 54%, precision 48%, dan recall 52% untuk mengklasifikasikan sentimen. Selaras dengan analisis sentimen, SVM dengan SMOTE juga menghasilkan performa yang lebih baik dengan accuracy 40%, precision 41%, dan recall 40%. Kondisi data ulasan yang cenderung singkat yakni kurang dari 10 kata, mengakibatkan performa klasifikasi kurang optimal.

.....The rapid development of information and communication technology (ICT) requires innovation in the field of application development. The Tokopedia Seller application is one of the main applications owned by PT Tokopedia which develops for sellers in carrying out product sales operational activities. It was just launched on Android, and it is classified as a pioneering application and requires a lot of input from users, one of which is from the Google Play Store. However, due to a lot of reviews came in, it makes the process of sentiment analysis and aspect review being slow and many being missed. Therefore, it is necessary to conduct a study that proposes a automatic system to perform aspect-based sentiment analysis. The purpose of this automated system proposal is to simplify the process of analyzing user reviews. The review of the data used as experimental input sourced from the Google Play Store with a total of 6,221 data labeled from July – September 2021. This study shows that the Support Vector Machine (SVM) algorithm combined with SMOTE produces the best performance compared to CNN and Logistic Regression with 54% accuracy, 48% precision, and 52% recall for classifying sentiments. In line with sentiment analysis, SVM with SMOTE also produces better performance with 40% accuracy, 41% precision, and 40% recall. The condition of the short review data is less than 10 words, resulting in a less than optimal classification performance.