

CLUSTERING ULASAN PENGGUNA TOKOPEDIA DI OFFICIAL STORE AEROSTREET MENGUNAKAN METODE K-MEANS

Rizky Ferryatma Bahari , Dayat Subekti, Choerun Asnawi

INTISARI

Latar Belakang: Tokopedia adalah *e-commerce* yang diluncurkan pada tahun 2009. Ulasan pelanggan di *official store* Aerostreet, memainkan peran penting dalam meningkatkan kepercayaan pelanggan. Namun, masih tidak ada gambaran keseluruhan, yang ditampilkan hanya sebagai persentase ulasan dengan peringkat 4 & 5 bintang. Ini menimbulkan masalah, terutama bagi pembeli baru yang menghabiskan waktu membaca ulasan satu persatu sebelum berbelanja.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk membangun *dashboard* yang menyediakan analisis ulasan dan informasi sebagai referensi saat berbelanja sehingga orang menyukai produk lokal.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan metode K-Means untuk mengumpulkan data ulasan pengguna di Tokopedia. Data diambil menggunakan Automata dan disimpan dalam format csv. Data ini kemudian melewati tahap pra-pengolahan. Ulasan ini dianalisis menggunakan teknik TF-IDF dan metode Elbow, kemudian diterapkan untuk menyusunnya berdasarkan karakteristik yang serupa. Hasil *cluster* dapat dilihat melalui *wordcloud*.

Hasil: Penelitian ini menghasilkan dua kelompok ulasan pengguna yang terdiri dari 492 ulasan pada *cluster* 0 dan 4,233 ulasan di *cluster* 1. visualisasi data dilakukan melalui piechart dan barchart. *cluster* 0 membahas ukuran, berat, dan tinggi. *cluster* 1 menampilkan kata-kata tentang kualitas dan layanan.

Kesimpulan: Analisis *cluster* pada ulasan pengguna Tokopedia di *official store* Aerostreet menggunakan metode K-Means telah berhasil diselesaikan. Implementasi analisis ini menghasilkan *dashboard* yang bekerja seperti yang diharapkan. Temuan dari analisis menunjukkan bahwa pelanggan Aerostreet umumnya puas dengan produk yang dibeli dan pengalaman belanja sampai produk mencapai tangan konsumen.

Kata-kunci: K-Means, Ulasan Pengguna, TF-IDF, Elbow

**CLUSTERING USER REVIEWS
TOKOPEDIA AT THE OFFICIAL STORE AEROSTREET
USING K-MEANS METHOD**

Rizky Ferryatma Bahari , Dayat Subekti, Choerun Asnawi

ABSTRACT

Background: Tokopedia is an e-commerce launched in 2009. Customer reviews in the Official Store Aerostreet, play an important role in increasing customer trust. However, there is still no overall picture, which is displayed only as a percentage of reviews with 4 & 5 star ratings. This poses a problem, especially for new shoppers who spend time reading reviews one by one before shopping.

Objective: The research aims to build a dashboard that provides review analysis and information as a reference when shopping so people like local products.

Method: The research used the K-Means method to gather user review data on Tokopedia. Data is taken using Automa and stored in csv format. This data then passes the pre-processing phase. These reviews were analyzed using TF-IDF techniques and the Elbow method, then applied to compile them based on similar characteristics. The cluster results can be viewed through wordcloud..

Result: This research resulted in two groups of user reviews consisting of 492 reviews on cluster 0 and 4,233 reviews in cluster 1. The data visualization was done through piechart and barchart. Cluster 0 discussed size, weight, and height. cluster 1 displayed words about quality and service.

Conclusion: Cluster analysis on Tokopedia user reviews at Aerostreet official store using the K-Means method has been successfully completed. The implementation of this analysis produces a dashboard that works as expected. The findings from the analysis suggest that Aerostreet customers are generally satisfied with the purchased product and shopping experience until the product reaches consumer hands.

Keywords: K-Means Clustering, User Reviews, TF-IDF, Elbow.