

## Abstrak

Maraknya produk kecantikan pada akhir-akhir ini bisa membuat konsumen bimbang untuk memilih sebuah produk kecantikan, khususnya pada kaum wanita. Ulasan produk kecantikan telah menjadi sumber informasi yang sangat berharga bagi konsumen dalam mengambil keputusan untuk pembelian sebuah produk dalam meningkatkan produk dan strategi pemasaran mereka. Proses sentiment analisis terhadap ulasan produk kecantikan yang bersifat negatif dan positif akan diklasifikasikan satu per satu. Oleh karena itu dalam penelitian ini menerapkan sentiment analisis pada data ulasan produk kecantikan menggunakan metode K-Nearest Neighbor (KNN) untuk mencari k terbaik dalam kasus penelitian ini. Pada dataset yang digunakan akan dilakukan pre-processing dengan *case folding*, *noise removal*, *tokenisasi*, *stemming*, *stopword removal* dan *slang word*, pada fitur ekstraksi menggunakan *Term Frequency Inverse Document Frequency* (TF-IDF) untuk menghitung bobot dari suatu kata dalam dokumen, dan metode seleksi fitur menggunakan *Chi-Square* yang bertujuan untuk menyeleksi fitur yang diperlukan untuk meningkatkan nilai akurasi. Pada Penelitian ini menghasilkan nilai akurasi yang terbaik yaitu 71% dari data yang diklasifikasikan menggunakan KNN dengan nilai k yaitu 50 dan model pada seleksi fitur dengan 76 fitur.

**Kata kunci:** K-Nearest Neighbors (KNN), Term Frequency Inverse Document Frequency (TFIDF), Chi-Square, Sentimen Analisis, Ulasan Produk