

ABSTRAK

Analisis Sentimen Terhadap Permintaan Informasi Produk Pada Platform Toko Online Menggunakan Algoritma Support Vector Machine Dengan Optimasi Particle Swarm Optimization

Oleh

MUHAMAD IQBAL NUGRAHA

9882405220111017

Pemanfaatan teknologi dalam bidang perdagangan dan penjualan diantaranya Toko *Online* semakin berkembang. Informasi produk berperan penting untuk membangun kepercayaan konsumen ketika menentukan keputusan dalam pembelian produk. Oleh karena itu, diperlukan analisis klasifikasi Sentimen untuk membantu calon konsumen untuk menarik kesimpulan. Analisis sentimen bertujuan untuk menyimpulkan dan mengidentifikasi pada data dan mengklasifikasikan polaritas. Maka dari itu dibutuhkan klasifikasi sentimen permintaan informasi pada toko online dengan menggunakan Algoritma SVM yang dioptimasi PSO. Berdasarkan hasil pengolahan data didapatkan bahwa sentimen positif terhadap permintaan informasi sebanyak 26.8%, sentimen negatif terhadap permintaan informasi sebanyak 31.8%, dan sentimen netral terhadap permintaan informasi sebanyak 41.4%. Dengan tingkat akurasi 56.93% maka dapat disimpulkan bahwa pertanyaan informasi produk pada toko online cenderung memiliki sentimen netral.

Kata Kunci: Analisis Klasifikasi Sentimen, *Particle Swarm Optimization*, Toko Online, *Support Vector Machine*, Teks Permintaan Informasi.

ABSTRACT

Sentiment Analysis of Requests for Product Information on Online Store Platforms Using the Support Vector Machine Algorithm with Particle Swarm Optimization

By

MUHAMAD IQBAL NUGRAHA

9882405220111017

The use of technology in the field of trade and sales, including online stores, is growing. Product information plays an important role in building consumer trust when determining decisions in purchasing products. Therefore, sentiment classification analysis is needed to help potential consumers in drawing conclusions. Sentiment analysis aims to conclude and identify data and classify its polarity. Therefore, a classification of sentiment for information requests in online stores is needed using the SVM algorithm optimized by PSO. Based on the results of data processing, positive sentiment towards information requests was obtained by 26.8%, negative sentiment towards information requests by 31.8%, and neutral sentiment towards information requests by 41.4%. With an accuracy level of 56.93%, it can be concluded that product information questions in online stores tend to have neutral sentiment.

Keywords: Information Request Text, Online Store, Particle Swarm Optimization, Sentiment Classification Analysis, Support Vector Machine.