

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meneliti dan membandingkan hasil akurasi algoritma penelitian sebelumnya yaitu algoritma KNN dengan algoritma Naive Bayes, untuk evaluasi penjualan Toko Erigo. Mengingat persaingan pasar yang semakin ketat, maka sangat perlu untuk merumuskan strategi pemasaran untuk menganalisa dan meprediksi produk dengan menggunakan metode pengolahan data mining. Data mining merupakan pengenalan pola, teknik pembelajaran mesin, statistik, dan teknik visualisasi yang bertujuan memberikan informasi untuk membuat keputusan yang lebih baik dan meningkatkan akurasi prediksi melalui proses analisis data-data yang didasarkan prosedur *Knowledge Discovery in Database* (KDD). Dataset penelitian diambil dari data penjualan *e-commerce shopee* Toko Erigo menggunakan teknik *web scraping*, mulai dari Januari 2021 hingga Juni 2023 terdiri dari 5 kategori produk Erigo Store, yaitu *Shirt*, *T-Shirt*, *Outwear*, *Jacket* dan *Pants*. Akurasi keseluruhan produk penelitian sebelumnya menggunakan algoritma KNN sebesar 83,62% sedangkan penelitian menggunakan penerapan algoritma Naive Bayes untuk analisis penjualan pada erigo store mencapai akurasi sebesar 98,3% dengan menggunakan Matlab untuk menganalisis data. Akurasi kategori *T-Shirt* mencapai 98,6%, kategori *Shirt* mencapai 98,4%, kategori *Pants* mencapai 98,1%, kategori *Outwear* mencapai 98,7% dan akurasi kategori *Jacket* mencapai 97,6%.

Kata Kunci : Prediksi, Naive Bayes, Data Mining, Matlab, Penjualan

Abstract

The purpose of this study is to research and compare the accuracy of the previous research algorithm, namely the KNN algorithm with the Naive Bayes algorithm, for the evaluation of Erigo Store sales. Given the increasingly fierce market competition, it is very necessary to formulate a marketing strategy to analyze and predict products using data mining processing methods. Data mining is the introduction of patterns, machine learning techniques, statistics, and visualization techniques that aim to provide information to make better decisions and improve prediction accuracy through the process of analyzing data based on the Knowledge Discovery in Database (KDD) procedure. The research dataset was taken from shopee Toko Erigo e-commerce sales data using web scraping techniques, starting from January 2021 to June 2023 consisting of 5 categories of Erigo Store products, namely Shirt, T-Shirt, Outwear, Jacket and Pants. The overall accuracy of the previous research product using the KNN algorithm was 83.62% while the study using the application of the Naive Bayes algorithm for sales analysis in erigo stores achieved an accuracy of 98.3% by using Matlab to analyze the data. The accuracy of the T-Shirt category reached 98.6%, the Shirt category reached 98.4%, the Pants category reached 98.1%, the Outwear category reached 98.7% and the accuracy of the Jacket category reached 97.6%.

Keywords : forecasting, Naïve Bayes, Data Mining, Matlab, Sale