

ABSTRAK

Portal Tugas Akhir adalah sistem informasi berbasis web yang menampilkan data berkaitan dengan skripsi dan tugas akhir di Universitas Trunojoyo Madura. Penelitian ini terfokuskan pada data abstrak yang ada pada karya ilmiah teknik informatika. Berdasarkan hasil observasi terhadap fitur Portal Tugas Akhir, diketahui bahwa judul yang ada belum terklasifikasi berdasarkan bidang minat pada abstraknya. Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan dan menguji performa algoritma *naive bayes classifier* dalam mengklasifikasi bidang minat pada abstrak yang ada di karya ilmiah teknik informatika. Proses klasifikasi melibatkan langkah-langkah *preprocessing* yang meliputi *cleaning*, *tokenisasi*, *stopword removal*, dan pembobotan *TF-IDF* untuk mengubah teks menjadi representasi numerik. Model *naive bayes classifier* digunakan karena pada segi komputasi yang ringan. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan akurasi, presisi, *recall*, dan *f1-score* dalam klasifikasi teks pada bidang minat. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa metode NBC mampu mencapai tingkat akurasi yang memuaskan, dengan nilai akurasi 88% dengan menggunakan *SMOTE* dalam klasifikasi teks portal tugas akhir berdasarkan bidang minat. Penelitian ini memberikan kontribusi signifikan dalam penerapan metode NBC untuk pengolahan teks berbahasa Indonesia, khususnya dalam lingkup pada portal tugas akhir.

Kata kunci: *Naïve Bayes Classifier* , Klasifikasi Teks, Bidang Minat

ABSTRACT

The Final Project Portal is a web-based information system that displays data related to enrollment and final projects at Trunojoyo University, Madura. This research focuses on abstract data found in scientific works on information technology. Based on observations of the Final Assignment Portal features, it is known that the titles have not been classified according to the field of interest in the abstract. The purpose of this research is to apply and test the performance of the naive Bayes classifier algorithm in classifying fields of interest in abstracts found in scientific works in information technology. The classification process involves preprocessing steps that include cleaning, tokenization, stopword removal, and TF-IDF weighting to convert the text into a numerical representation. The naive bayes classifier model is used because of its computational efficiency. The results of this study are expected to provide accuracy, precision, recall, and F1-score in text classification in the field of interest. The results of the experiment show that the NBC method is able to achieve a satisfactory level of accuracy, with an accuracy value of 88% using SMOTE in text classification of final project portals based on fields of interest. This research makes a significant contribution to the application of the NBC method for processing Indonesian-language texts, especially in the context of final assignment portals.

Keywords: Naïve Bayes Classifier, Text Classification, Field of Interest