

ABSTRAK

Nama Mahasiswa (1) : Puspita Sari Anggraeni
NIM : 41820010088
Nama Mahasiswa (2) : Athiyyah Nisrina Mahsyar
NIM : 41820010135
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan Skripsi : Analisa Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi
Merdeka Mengajar Di Google Playstore
Menggunakan Algoritma Naïve Bayes
Pembimbing : Yuwan Jumaryadi, S.Kom, MM, M.Kom

Pendidikan mempunyai peran besar dalam menentukan kualitas sumber daya manusia. Peranan guru amatlah penting sebagai pendidik yang memberikan bimbingan dan pembelajaran. Sebagai upaya dalam memudahkan para guru untuk melakukan tugas dan tanggung jawabnya terutama pada kurikulum merdeka, Kemendikbud mengembangkan aplikasi bernama Merdeka Mengajar. Namun belum adanya metode untuk mengklasifikasikan sentimen atau opini dari data komentar pada survei kepuasan pengguna aplikasi tersebut di google playstore, guna mengetahui sejauh mana kepuasan pengguna terhadap aplikasi merdeka mengajar.

Pengkajian ini bertujuan untuk mengamati pemodelan klasifikasi opini pemakai aplikasi merdeka mengajar di google playstore serta untuk mengukur kinerja dari pengimplementasian algoritma Random Forest & Naïve Bayes secara pembobotan teks TF-IDF.

Pengkajian ini memakai data sekunder yang berasal melalui ulasan pengguna aplikasi merdeka mengajar, yang diklasifikasi dengan metode Random Forest &

Naïve Bayes memakai pembobotan TF-IDF. Hasil dari pengklasifikasian tersebut menunjukkan bahwa, algoritma Naïve Bayes pada aplikasi merdeka mengajar menampilkan taraf presisi 94%, akurasi 95%, f1-score 94% & recall, 94%, memakai data testing sejumlah 200 atau 20% dari 1837 data, melalui total data yang dipakai secara teknik observasi data ketika testing.

Dan dengan kesimpulan algoritma Naïve Bayes mempunyai performance terminim daripada algoritma Random Forest. Algoritma Random Forest dengan data train 80-90% mempunyai performance akurasi terbesar daripada algoritma Naïve Bayes. Maka perlu adanya Analisa yang lebih mendalam untuk memastikan kepuasan pengguna dalam implementasi aplikasi merdeka mengajar.

Kata Kunci : Analisa Sentimen, *Naive Bayes*, *Random Forest*, Merdeka Mengajar



ABSTRACT

| | | |
|------------------|---|--|
| Student Name (1) | : | Puspita Sari Anggraeni |
| NIM | : | 41820010088 |
| Student Name (2) | : | Athiyyah Nisrina Mahsyar |
| NIM | : | 41820010135 |
| Study Program | : | Information System |
| Title Thesis | : | Analisa Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi Merdeka Mengajar Di Google Playstore Menggunakan Algoritma Naïve Bayes |
| Counsellor | : | Yuwan Jumaryadi, S.Kom, MM, M.Kom |

Education has a big role in determining the quality of human resources. The role of teachers is very important as educators who provide guidance and learning. In an effort to make it easier for teachers to carry out their duties and responsibilities, especially in the independent curriculum, the Ministry of Education and Culture developed an application called Merdeka Mengajar. However, there is no method for classifying sentiment or opinion from comment data in the user satisfaction survey of the Merdeka Teaching application on Google Playstore, in order to find out the extent of user satisfaction with the Merdeka Teaching application.

This study aims to observe the classification modeling of user opinions on free teaching applications on Google Playstore using the Random Forest & Naïve Bayes algorithm with TF-IDF text weighting, and to measure the performance of the two TF-IDF text weighting algorithms in the classification process.

This study uses secondary data originating from user reviews of the independent teaching application, which is classified using the Random Forest & Naïve Bayes method using TF-IDF weighting. The results of this classification show that the

Naïve Bayes algorithm in the independent teaching application displays a level of precision of 94%, accuracy of 95%, f1-score of 94% & recall, 94%, using testing data of 200 or 20% of 1837 data, through the total data The data observation technique used when testing.

And the conclusion is that the Naïve Bayes algorithm has the lowest performance than the Random Forest algorithm. The Random Forest algorithm with 80-90% data train has the greatest accuracy performance than the Naïve Bayes algorithm. So there is a need for a more in-depth analysis to ensure user satisfaction in implementing the independent teaching application.

Keywords : Sentiment Analysis, Naive Bayes, Random Forest, Merdeka Mengajar

