

## ABSTRAK

Skripsi sudah menjadi hal yang tidak asing oleh kalangan mahasiswa. Menyelesaikan skripsi adalah suatu kewajiban yang wajib dipenuhi oleh seluruh mahasiswa tingkat akhir untuk memperoleh gelar sarjana. Dalam beberapa waktu terakhir beredar kebijakan baru mengenai “skripsi dihapuskan”. Pada penelitian ini akan dilakukan analisis sentimen agar dapat melihat tanggapan khususnya para pengguna media sosial instagram. Jumlah data yang akan diolah sebanyak 5000 ulasan dengan kata kunci “skripsi” dan “penghapusan skripsi”. Data akan diklasifikasikan ke dalam dua jenis yaitu positif dan negatif menggunakan metode *Support Vector Machine* (SVM), *K-Nearest Neighbor* (KNN) dan *Grid Search* menggunakan metode *balancing data Synthetic Minority Over-Sampling Technique* (SMOTE). Hasil yang didapatkan adalah akurasi tertinggi diperoleh dari metode SVM menggunakan *Grid Search* yaitu pada  $k\text{-fold} = 9$ ,  $C = 1$ ,  $\text{Gamma} = 1$  dan  $\text{Kernel} = \text{Polynomial}$  dengan akurasi sebesar 98,13%. Sedangkan pada metode KNN menggunakan *Grid Search*, akurasi tertinggi berada pada  $k\text{-fold} = 10$  dengan nilai  $k/\text{neighbor} = 3$  dengan akurasi sebesar 80,07%. Hal ini membuktikan bahwa metode *Grid Search* berhasil melakukan tugasnya dengan baik yaitu menemukan kombinasi *hyperparameter* terbaik untuk hasil yang optimal.

**Kata kunci** : Penghapusan skripsi, Instagram, Analisis Sentimen, *Support Vector Machine*, *K-Nearest Neighbor*, *Grid Search*, *SMOTE*

## ABSTRACT

Thesis has become something familiar to students. Completing a thesis is an obligation that must be fulfilled by all final year students to obtain a bachelor's degree. In recent times a new policy has been circulating regarding "thesis being abolished". In this research, sentiment analysis will be carried out in order to see the responses, especially of Instagram social media users. The amount of data that will be processed is 5000 reviews with the keywords "thesis" and "thesis deletion". Data will be classified into two types, namely positive and negative using the Support Vector Machine (SVM), K-Nearest Neighbor (KNN) method and Grid Search using the Synthetic Minority Over-Sampling Technique (SMOTE) data balancing method. The results obtained were the highest accuracy obtained from the SVM method using Grid Search, namely at  $k\text{-fold} = 9$ ,  $C = 1$ ,  $\text{Gamma} = 1$  and  $\text{Kernel} = \text{Polynomial}$  with an accuracy of 98.13%. Meanwhile, in the KNN method using Grid Search, the highest accuracy is at  $k\text{-fold} = 10$  with a value of  $k/\text{neighbor} = 3$  with an accuracy of 80.07%. This proves that the Grid Search method has succeeded in doing its job well, namely finding the best combination of hyperparameters for optimal results.

**Keywords:** Thesis deletion, Instagram, Sentiment Analysis, Support Vector Machine, K-Nearest Neighbor, Grid Search, SMOTE