

ABSTRAK

Calvin Wendy (03082200010)

PERBANDINGAN ANALISIS SENTIMEN ULASAN APLIKASI AJAIB KRIPTO MENGGUNAKAN METODE *NAIVE BAYES* DAN *K-NEAREST NEIGHBOR*

(xiv + 55 halaman; 8 gambar; 15 tabel; 6 lampiran)

Perkembangan yang terjadi di bidang investasi membuat masyarakat tertarik untuk melakukan investasi. *Platform* yang sering dipakai adalah aplikasi ajaib kripto pada *Google Play Store*. Calon pengguna melihat ulasan aplikasi, yang dibuat berdasarkan pendapat pengguna dan digunakan sebagai pertimbangan sebelum memutuskan menggunakan aplikasi tersebut. Sehingga diperlukan analisis data. Salah satu cara menganalisis data disebut analisis sentimen. Terdapat banyak sekali metode yang dapat digunakan untuk analisis sentimen. Sehingga penulis menggunakan metode *Naive Bayes* dan *K-Nearest Neighbor* untuk mengetahui metode yang lebih akurat. Data yang diambil untuk penelitian ini merupakan ulasan dari aplikasi ajaib kripto tersebut yang dikumpulkan dari tahun 2022 sampai 2024 dengan data sebanyak 4784. *Dataset* melalui tahapan pembagian data dengan menggunakan *k-fold cross validation* dengan $k=5$, kemudian tahapan *preprocessing*, transformasi TF-IDF, melatih model *Naive Bayes* dan KNN dengan data latih. Model tersebut kemudian dicoba pada data uji. Hasilnya adalah metode *Naive Bayes* memberikan tingkat akurasi sebesar 82%, presisi sebesar 83%, *recall* sebesar 98% dan *f1-score* sebesar 90%. Sedangkan metode *K-Nearest Neighbor* memberikan tingkat akurasi sebesar 80%, presisi sebesar 84%, *recall* sebesar 94% dan *f1-score* sebesar 89%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah metode *Naive Bayes* memiliki tingkat akurasi yang lebih baik dibandingkan metode *K-Nearest Neighbor*.

Kata kunci : *K-Nearest Neighbor*, *Naive Bayes*, Analisis Sentimen, Ajaib Kripto

Referensi : 20 (2018 – 2023)

ABSTRACT

Calvin Wendy (03082200010)

COMPARISON OF SENTIMENT ANALYSIS OF CRYPTO MAGIC APP REVIEWS USING NAIVE BAYES AND K-NEAREST NEIGHBOR METHODS

(xiv + 55 pages; 8 figures; 15 tables; 6 appendices)

Developments that occur in the investment sector make people interested in investing. The platform that is often used is the crypto magic application on the Google Play Store. Potential users see app reviews, which are based on user opinions and used as consideration before deciding to use the app. So data analysis is needed. One way of analyzing data is called sentiment analysis. There are many methods that can be used for sentiment analysis. So the author uses the Naive Bayes and K-Nearest Neighbor methods to find out a more accurate method. The data taken for this study is a review of the crypto magic application collected from 2022 to 2024 with 4784 data. Dataset through the stages of data division using k-fold cross validation with k=5, then the preprocessing stage, TF-IDF transformation, training Naive Bayes and KNN models with training data. The model was then tested on test data. The result is that the Naïve Bayes method provides an accuracy rate of 82%, precision of 83%, recall of 98% and an f1-score of 90%. While the K-Nearest Neighbor method provides an accuracy rate of 80%, precision of 84%, recall of 94% and f1-score of 89%. The conclusion of this study is that the Naïve Bayes method has a better level of accuracy than the K-Nearest Neighbor method.

Keywords : K-Nearest Neighbor, Naive Bayes, Sentiment Analysis, Ajaib Kripto

References : 20 (2018 – 2023)