

ABSTRAK

Media sosial seperti Instagram dan Playstore dapat dijadikan sebagai sumber informasi dari jejak digital berupa pertanyaan atau opini. Salah satunya yaitu opini mengenai pinjaman online yang digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan pinjaman secara *online*. Oleh karena itu dibutuhkan analisis sentimen yang dapat menilai sentimen dari opini yang disampaikan di media sosial apakah bersifat positif, negatif atau netral. Analisis sentimen dapat dilakukan dengan metode *machine learning* seperti *Naïve Bayes Classifier* dan *Lexicon Based* yang merupakan teknik *machine learning* yang populer dalam pengklasifikasian teks. Kedua metode tersebut juga memiliki performa yang baik pada banyak domain

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah komentar dari media sosial Homekredit dan Kredivo yang diambil secara manual dengan *scrapping* dari Instagram dan Playstore. Kemudian data akan dilakukan *preprocessing*. Pembobotan setiap kata atau fitur menggunakan term *frequency-inverse document frequency* (TF-IDF) dan selanjutnya dilakukan proses training dengan menggunakan algoritma *Naïve Bayes Classifier* dan *Lexicon Based*. Pengujian dilakukan dengan menggunakan data sebanyak 1533 dengan perbandingan data latih 80% dan data uji 20%.

Hasil pengujian pada sistem yang dibangun menggunakan data uji memperlihatkan bahwa metode *Lexicon Based* memberikan akurasi, presisi, dan recall yang lebih baik dari pada metode *Naïve Bayes Classifier* dengan nilai akurasi 83%, presisi 81% dan recall 82%. Pengujian pada aplikasi Kredivo diperoleh hasil bahwa metode *Lexicon Based* menghasilkan kinerja yang lebih baik daripada *Naïve Bayes Classifier* dengan nilai akurasi 82%, presisi 85%, dan recall 91%, sedangkan pada aplikasi Homekredit metode *Lexicon Based* juga menghasilkan kinerja yang lebih baik daripada *Naïve Bayes Classifier* dengan nilai akurasi 82%, presisi 85%, dan recall 91%.

Kata kunci : Kredit *online*, analisis sentimen, media sosial, *naive bayes classifier*, *lexicon based*

ABSTRACT

Social media such as Instagram and Playstore can be used as a source of information from digital footprint in the form of questions or opinions. One of which is opinion about online credit that is used as a consideration for making loans online. Therefore, a sentiment analysis is needed that can assess the sentiment of the opinions expressed on social media whether it is positive, negative or neutral. Sentiment analysis can be done by using machine learning method, like Naïve Bayes Classifier dan Lexicon Based which are the most popular in text classification. Both methods also have the best performance in many domains.

In this research, the data used are comments from social media Homekredit and Kredivo which are taken manually by scrapping from Instagram and Playstore. Then the data will be preprocessed. Weighting each word or feature using term frequency-inverse document frequency (TF-IDF) and then the data will be trained using Naïve Bayes Classifier dan Lexicon Based algorithm. Tests done using 1533 data with ratio of 80% training data and 20% test data.

The test results on the system built using test data show that the Lexicon Based method provides better accuracy, precision, and recall than the Naïve Bayes Classifier method with 83%, 81%, 82% respectively. Tests on the Kredivo application show that the Lexicon Based method produces better performance than the Naïve Bayes Classifier with a value of 82% on accuracy, 85% on precision, and 91% on recall, while in the Homecredit application the Lexicon Based method also produces better performance than Naïve Bayes Classifier with a value of 82% on accuracy, 85% on precision, and 91% on recall.

Keyword: *Online credit, sentiment analysis, social media, naive bayes classifier, lexicon based*