

ANALISIS SENTIMEN KEPUASAN PELANGGAN PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI SELULER TELKOMSEL DI TWITTER

Melia Haerunnissa, Agung Priyanto, Choerun Asnawi

INTISARI

Latar Belakang: Telkomsel adalah operator terbesar di Indonesia yang masih menjadi perusahaan dengan pengguna terbanyak. Dengan bertambahnya jumlah pengguna begitu pula pengikut media sosial Telkomsel memuat banyak data *tweet* baik pro maupun kontra terhadap layanan internet Telkomsel di media sosial Twitter yang kurang maksimal. Data dalam bentuk *tweet*, *re-tweet*, dan komentar dari media sosial Twitter dapat digunakan sebagai bahan penelitian untuk dilakukan analisis dan diidentifikasi kebenarannya agar didapatkan informasi yang sesuai tentang layanan internet yang diberikan berdasarkan *tweet*, *re-tweet*, dan komentar dari pengguna Telkomsel di media sosial Twitter.

Tujuan: Membangun model analisis sentimen tentang Telkomsel untuk mengambil informasi yang relevan berdasarkan *tweet*, *re-tweet*, dan komentar dari pengguna Telkomsel di media sosial Twitter, nantinya dapat digunakan sebagai saran pendukung dalam mengevaluasi produk layanan menjadi lebih baik serta menjadi sarana edukasi untuk para pengguna Telkomsel.

Metode Penelitian: Analisis sentimen dengan kata kunci “Telkomsel” menggunakan data sebanyak 13.239 data *tweet* yang diambil pada periode 20 April-30 Juli. Analisis sentimen memiliki beberapa tahapan untuk proses pengolahan data teks, yaitu pengambilan data, *preprocessing*, *training*, *testing*, klasifikasi dan menampilkannya dalam bentuk grafik *bar* menggunakan bahasa pemrograman Python, dengan *framework* Flask.

Hasil: Berdasarkan hasil penelitian analisis sentimen kepuasan pelanggan perusahaan telekomunikasi seluler Telkomsel di Twitter diperoleh bahwa perhitungan akurasi didapatkan nilai 81,7% untuk data *training*, dan 84% untuk *testing* data.

Kesimpulan: Analisis Sentimen Kepuasan Pelanggan Perusahaan Telekomunikasi Seluler Telkomsel di Twitter dibangun menggunakan bahasa pemrograman Python, *framework* Flask dengan menggunakan metode Naive Bayes Classification, menunjukkan akurasi 81,7% pada data *training* dan 84% pada data *testing*. Berdasarkan hasil klasifikasi Telkomsel memiliki sentimen negatif.

Kata-kunci: Telkomsel, Naive Bayes Classification, WebApp, Analisis Sentimen, Python, Flask.

CUSTOMER SATISFACTION ANALYSIS OF TELKOMSEL CELLULAR TELECOMMUNICATIONS COMPANY ON TWITTER

Melia Haerunnissa, Agung Priyanto, Choerun Asnawi

ABSTRACT

Background: Telkomsel is the largest operator in Indonesia which is still the company with the most users. With the increase in the number of users as well as social media followers, Telkomsel contains a lot of tweet data, both the pros and cons of Telkomsel's internet service on Twitter social media which is less than optimal. Data in the form of tweets, re-tweets, and comments from Twitter social media can be used as research material for analysis and identification of the truth in order to obtain appropriate information about internet services provided based on tweets, re-tweets, and comments from Telkomsel users in the media Twitter social.

Objective: Building a sentiment analysis model about Telkomsel to retrieve relevant information based on tweets, re-tweets, and comments from Telkomsel users on Twitter social media, which can later be used as supporting advice in evaluating service products for the better and as an educational tool for Telkomsel users.

Method: Sentiment analysis with the keyword "Telkomsel" uses 13,239 tweets taken from April 20 to July 30. Sentiment analysis has several stages for preprocessing text data, namely data retrieval, preprocessing, training, testing, classification and displaying it in the form of a bar graph using the Python programming language, with the Flask framework.

Result: Based on the results of the analysis of customer satisfaction sentiment analysis of the Telkomsel cellular telecommunications company on Twitter, it was found that the accuracy calculation obtained a value of 81,7% for training data, and 84% for testing data.

Conclusion: Sentiment Analysis of Customer Satisfaction Telkomsel Cellular Telecommunication Company on Twitter was built using the Python programming language, the Flask framework using the Naive Bayes Classification method, showing an accuracy 81,7% on training data, and 84% on testing data. Based on the classification results, Telkomsel has a negative sentiment.

Keywords: Telkomsel, Naive Bayes Classification, WebApp, Sentiment Analysis, Python, Flask.