

ABSTRAK

ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA TWITTER TERHADAP LAYANAN PAJAK KENDARAAN BERMOtor MENGGUNAKAN ALGORITME NAIVE BAYES CLASSIFIER

Oleh

HOT MAHARANI SARAGIH

Undang-Undang No. 25 Tahun 2009, berisi mengenai aturan tentang keterlibatan dalam pelayanan publik dan revolusi industri 4.0 saat ini. Direktorat Jenderal Pajak (DJP) merupakan salah satu yang memberi layanan publik di bidang perpajakan diminta untuk memberikan pelayanan terbaik sesuai dengan amanat Undang-Undang No. 25 Tahun 2009. Seperti yang diketahui bahwasanya dunia termasuk Indonesia tengah mengalami kondisi penyebaran virus corona atau dikenal dengan Covid-19. Adanya teknologi menjadi salah satu wadah masyarakat untuk berpendapat, berkomentar, atau mengkritik sesuatu melalui jaringan internet salah satunya media sosial seperti Twitter. Pada penelitian ini analisis sentimen dapat memahami isi data dengan tujuan mengelolah komentar yang diberikan oleh si pengguna melalui *tweet* di Twitter mengenai pelayanan pajak kendaraan bermotor. Pernyataan tersebut berupa tanggapan positif, negatif atau netral mengenai topik layanan pajak kendaraan bermotor. Langkah yang dilakukan ada Praproses pada data yang meliputi *cleansing data, case folding, tokenizing, remove stopword* dan *stemming*. Selanjutnya melakukan tahapan pemberian label (kelas) pada data yang dilakukan secara manual. Hasil dari tahapan yang telah dilakukan didapatkan dua kelas yaitu kelas positif dan kelas negatif dengan jumlah data sebanyak 888. Data yang sudah memiliki kelas, digunakan sebagai data *training* untuk mesin pengklasifikasi, dalam riset ini menggunakan algoritme mesin pengklasifikasi *Naïve Bayes*. Terakhir, diukur kinerja dari mesin pengklasifikasi menggunakan *10-fold cross validation*. Hasil evaluasi memberi rata-rata akurasi sebesar 91.00%.

Kata Kunci: analisis sentimen, klasifikasi, Naïve Bayes, Twitter

ABSTRACT

SENTIMENT ANALYSIS OF TWITTER USERS TOWARD MOTOR VEHICLE TAX SERVICE USING NAÏVE BAYES CLASSIFIER ALGORITHM

By

HOT MAHARANI SARAGIH

Law No. 25 of 2009, contains regulations regarding involvement in public services and the current 4.0 industrial revolution. The Directorate General of Taxes (DGT) is one that provides public services in the taxation sector. 25 of 2009. As is known, the world, including Indonesia, is experiencing the spread of the corona virus or known as Covid-19. The existence of technology is one of the forums for people to think, comment, or criticize something through the internet, one of which is social media such as Twitter. In this study, sentiment analysis can understand the content of the data with the aim of managing comments given by the user via tweets on Twitter regarding motor vehicle tax services. The statement is in the form of a positive, negative or neutral response regarding the topic of motor vehicle tax services. The steps taken are preprocessing on the data which includes data cleansing, case folding, tokenizing, remove stop words and stemming. The next step is to label (class) the data manually. The results of the steps that have been carried out obtained two classes, namely positive class and negative class with a total of 888 data. The data that already has a class, is used as training data for the classifier engine, in this research using the Naïve Bayes classifier engine algorithm. Finally, the performance of the classifier engine was measured using 10-fold cross validation. The evaluation results give an average accuracy of 91.00%.

Keywords: classification, Naive Bayes, Twitter, sentiment analysis