

Abstrak

SENTIMENT ANALYSIS PADA TWEET MASYARAKAT MENGENAI ROKOK ELEKTRIK MENGGUNAKAN RECURRENT NEURAL NETWORK DAN SUPPORT VECTOR MACHINE

Oleh

Bayu Adhi Prabowo

Penerapan teknik analisis sentimen pada tweet orang tentang rokok elektrik menggunakan *Recurrent Neural Network* (RNN) dan *Support Vector Machine* (SVM). Kedua teknik tersebut digunakan untuk mengidentifikasi sentimen positif dan negatif dalam permintaan tweet terkait rokok elektrik. Analisis sentimen adalah teknik analisis data yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan mengukur apakah suatu kalimat atau paragraf mengandung emosi positif dan negatif. *Twitter* adalah platform media sosial yang memungkinkan pengguna untuk menulis dan berbagi pesan singkat yang disebut *tweet* yang dibatasi hingga 280 karakter. Pengguna juga dapat mengikuti orang lain, melihat dan menyukai tweet, dan mengirim pesan langsung. Rokok elektronik merupakan alternatif dari rokok tradisional yang menggunakan baterai untuk memanaskan cairan menjadi uap. Hasil penelitian diperoleh dari hasil klasifikasi *Recurrent Neural Network* (RNN) dengan pelabelan manual menunjukkan klasifikasi distribusi 90% pelatihan data dan 10% pengujian data menghasilkan akurasi sebesar 72% dan *Support Vector Machine* (SVM) menghasilkan akurasi sebesar 97%. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan untuk mengetahui pendapat masyarakat tentang rokok elektrik.

Kata Kunci : Rokok Elektrik, *Reccurent Neural Network*, Analisis Sentiment, *Support Vector Machine*, Twitter.

Abstract

SENTIMENT ANALYSIS OF PUBLIC TWEETS REGARDING ELECTRIC CIGARETTES USING RECURRENT NEURAL NETWORK AND SUPPORT VECTOR MACHINE

By

Bayu Adhi Prabowo

Application of sentiment analysis techniques to people's tweets about e-cigarettes using Recurrent Neural Network (RNN) and Support Vector Machine (SVM). Both techniques are used to identify positive and negative sentiments in tweet requests related to e-cigarettes. Sentiment analysis is a data analysis technique that can be used to identify and measure whether a sentence or paragraph contains positive or negative emotions. Twitter is a social media platform that enables users to write and share short messages called tweets which are limited to 280 characters. Users can also follow others, view and like tweets, and send direct messages. Electronic cigarettes are an alternative to traditional cigarettes that use batteries to heat liquid into vapor. The results obtained from the results of classification of Recurrent Neural Network (RNN) with manual labeling show that the distribution classification of 90% training data and 10% testing of data produces an accuracy of 72% and the Support Vector Machine (SVM) produces an accuracy of 97%. The results of this study are expected to provide useful information for interested parties to find out what the public thinks about e-cigarettes.

Keywords: *E-Cigarette, Recurrent Neural Network, Sentiment Analysis, Support Vector Machine, Twitter.*