

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENERAPAN METODE SVM UNTUK KLASIFIKASI TWEET TRANSAKSI E-COMMERCE DI TWITTER

AL HAFIZ YUNAS

NIM : 11151102019

Tanggal Sidang : 12 April 2018

Prosesi Wisuda : Juni 2018

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Banyaknya obrolan yang dilakukan pelaku *e-commerce* melalui *tweet-tweet* di Twitter menghasilkan banyak sumber daya informasi mengenai *e-commerce*. Namun, hal ini perlu diklasifikasi untuk mengatasi permasalahan besarnya data tidak terstruktur dari *tweet-tweet* tersebut.

Banyak penelitian yang dilakukan untuk menemukan metode klasifikasi yang tepat untuk menghasilkan akurasi terbaik dari *tweet-tweet* tersebut. *Support Vector Machine* (SVM) sebagai salah satu metode pembelajaran mesin dapat dijadikan pilihan dalam metode pembelajaran klasifikasi karena mampu bekerja di data tidak terstruktur. Banyak penelitian klasifikasi dokumen yang menggunakan metode ini berhasil menghasilkan akurasi yang cukup tinggi dibanding metode pembelajaran lainnya.

Penelitian ini menggunakan 1000 *tweet* sebagai *dataset* untuk mengetahui kinerja SVM dalam melakukan *tweet* transaksi *e-commerce*. Untuk mendapatkan akurasi, *dataset* yang telah diunduh diproses dalam beberapa tahapan yang terdiri dari pelabelan manual, *preprocessing*, ekstraksi fitur hingga proses pembelajaran SVM. Dari model pembelajaran yang dihasilkan proses *training* SVM, didapat nilai akurasi sebesar 96% dengan fitur *threshold*. Sedangkan fitur tanpa *threshold* model terbaik yang dihasilkan SVM hanya menghasilkan akurasi sebesar 67 %

Kata Kunci : *DF, E-commerce, Fitur, Klasifikasi, LibSVM, Preprocessing, SVM, Threshold, Transaksi, Tweet, Twitter.*



Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IMPLEMENTATION OF SVM FOR TWEET CLASSIFICATION OF E-COMMERCE TRANSACTION IN TWITTER

AL HAFIZ YUNAS

NIM : 11151102019

Final Exam Date : 12 April 2018

Graduation Ceremony Period : June 2018

Informatics Engineering Departement

Faculty of Science and Technology

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

The large many of talks e-commerce perpetrators about their transaction through tweets on Twitter, generate many information resources about e-commerce. However, this condition must be classified to solve unstructured data problems from tweets.

Much research has been done to find out correct method in doing the classification, so as to produce best accuracy. Support Vector Machine (SVM) as a machine learning method can be an option in classification learning method because it can work in unstructured data. Many classifications document research that use this method successfully produce optimum accuracy compared other learning methods.

This research uses 1000 tweets as a dataset to determine SVM performance in classification tweet e-commerce transactions. Process to get accuracy, data sets have been downloaded hereafter processed in several phases consist of manual labeling, preprocessing, feature extraction through the SVM learning process. From the learning model generated SVM Training process, obtained an accuracy value of 96% with threshold feature. While the features without the best threshold model produced SVM only produce accuracy of 67%

Keyword : Classification, DF, E-commerce, Feature, LibSVM, Preprocessing, SVM, Threshold, Transactions, Tweet, Twitter.