łak Cipta Dilindungi Undang-Undang

KLASIFIKASI TWEET PENGHINAAN AGAMA ISLAM PADA MEDIA SOSIAL TWITTER

MENGGUNAKAN METODE SUPPORT VECTOR MACHINE

<u>ANNISA ULKHAIRAH HERDI</u>

NIM: 11351203447

Tanggal Sidang: 11 Juli 2018 Periode Wisuda: September

Jurusan Tenik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Twitter menghasilkan banyak sumber daya informasi, sejumlah kasus penghinaan agama islam yang berada dimedia sosial Twitter melalui tweet-tweet. Hal ini perlu diklasifikasi untuk mengatasi permasalahan besarnya data tidak terstruktur dari tweet-tweet pada Twitter, dan adanya tweet yang masih ambigu dan sulit untuk menentukan tweet tersebut mengandung penghinaan agama atau tidak. Hal ini membutuhkan ketelitian dan waktu untuk mengelompokkannya.

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 untuk 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. 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 91% menggunakan fitur threshold, dengan pembagian 80% data latih berbanding 20% data uji. Sedangkan tanpa fitur threshold, SVM hanya menghasilkan akurasi sebesar 51 %.

Kata Kunci: Agama Islam, Fitur, Klasifikasi, Preprocessing, SVM, Threshold, Tweet, Twitter.

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber

kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah