TWITTER SENTIMENT ANALYSIS MENGENAI UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO SEMARANG MENGGUNAKAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBOR

Danny Oka R[1], Aisyatul Karima, S.Kom, MCS[2]
Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro
Jl.Imam Bonjol 207, Semarang 5013
E-mail : rdannyoka@mhs.dinus.ac.id
E-mail : aisyatul.karima@dsn.dinus.ac.id

Abstrak

Pada penelitian kali ini dilakukan Sentiment Analysis untuk mengetahui bagaimana opini masyarakat terhadap Universitas Dian Nuswantoro Semarang. Setelah dilakukan implementasi Sentiment Analysis tentang Universitas Dian Nuswantoro Semarang dengan data yang diperoleh dari Twitter sejumlah 1230 data, berdasarkan intensitas term frequency dapat dilihat bahwa kemunculan kata (term) "Semarang" menjadi peringkat pertama pada topik terkait Universitas Dian Nuswantoro. Muncul pula beberapa term lain seperti "mahasiswi", "foto", "bugil", "juara", "mahasiswa", "wisuda", "kampus" dan lain sebagainya. Terbukti Algoritma K-Nearest Neighbor mampu mengklasifikasikan dengan baik data tweets yang telah diperoleh kedalam dua kelas yaitu positif dan negatif. Hal ini ditunjukan dari tingginya nilai evaluasi yang diperoleh dari perhitungan Accuracy, Recall, Precission serta F-measure. Dimana nilai Acurracy tertinggi diperoleh pada percobaan k=5 dengan metode pelabelan menggunakan cluster yakni sebesar 98,85%. Kemudian untuk perhitungan Precission pada kelas negatif relatif rendah namun untuk kelas positif relatif tinggi. Untuk nilai Recall perhitungan antara kelas positif dan negatif sama tingginya, dengan nilai terendah adalah 86,36% pada kelas negatif menggunakan metode pelabelan manual, kemudian nilai perhitungan dari F-Measure tertinggi didapat pada perhitungan k=5 pada kelas negatif dengan metode pelabelan cluster yakni sebesar 99,34%.

Kata kunci: *Twitter Sentiment Analysis, Information Retrieval, K-Nearest Neighbor*