

Sentiment Analysis pada Movie Review Menggunakan Feature Selection Mutual Information dan K-Nearest Neighbour Classifier

Moch. Febriansyah Trisnadi¹, Said Al Faraby.S.T.,M.Sc.², Mahendra Dwifabri P,S.Kom.,M.Kom³

^{1,2,3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

¹mfebriansyaht@students.telkomuniversity.ac.id, ²saidalfaraby@telkomuniversity.ac.id,

³mahendradp@telkomuniversity.ac.id,

Abstrak

Sentiment analysis adalah sebuah cabang baru pada penambangan teks, yang meliputi kegiatan memproses dan mengekstraksi data dalam bentuk teks. *Sentiment analysis* memiliki tujuan agar dapat mengetahui apakah ulasan tersebut positif atau negatif. *Sentiment analysis* pun dapat digunakan dalam sebuah *movie review*. Melalui *movie review*, penonton dapat mengetahui kualitas film tersebut baik atau tidak. Untuk mendapatkan informasi tentang film, dibutuhkan banyak usaha bagi para penonton untuk membaca banyak *movie review*. Berdasarkan pada kondisi tersebut, sehingga membuat *sentiment analysis* pada *movie review* menjadi sebuah topik yang menarik diselesaikan dengan *machine learning*. Pada penelitian ini menerapkan *sentiment analysis* pada *movie review* berbahasa inggris menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* dan *feature selection mutual information*. Dataset yang digunakan yaitu *Polarity v2.0* dari *Cornell movie review dataset*. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode *K-Nearest Neighbor* dan *feature selection Mutual Information* mendapatkan nilai akurasi sebesar 73,32% dengan nilai K yaitu 32 dengan batas threshold 0,04 dan tanpa menggunakan *feature selection Mutual Information* mendapatkan akurasi sebesar 77,06%. Hal ini membuktikan bahwa *feature selection Mutual Information* tidak dapat meningkatkan performansi pada *K-Nearest Neighbor*

Kata kunci : *K-Nearest Neighbor, Movie Review, Mutual Information, Sentiment analysis.*
