

## ABSTRAK

Media sosial sebagai media komunikasi untuk menghubungkan semua orang menjadi mudah diterima oleh masyarakat seiring dengan perkembangan teknologi informasi. Data dari media sosial yang berisi opini dari masyarakat tersebut dapat diolah menjadi sebuah informasi yang lebih penting nilainya, salah satunya dengan menggunakan analisis sentimen. Dalam perkembangannya analisis sentimen digunakan dalam banyak kepentingan misal perusahaan, lembaga survei, dan pemerintah.

Di dalam penelitian Tugas Akhir ini, dilakukan analisis sentimen menggunakan algoritma *Learning Vector Quantization* (LVQ). Langkah pertama yang dilakukan adalah pengambilan data *Tweet* dari Twitter menggunakan Twitter API. Setelah itu melakukan *preprocessing* untuk mengolah data dan mengekstraksi fitur yang terkandung di dalamnya. Setelah itu list fitur diubah menjadi bentuk *vector* dengan menggunakan pembobotan TF-IDF. Performansi akurasi dari metode didapatkan dengan menguji *learning rate*, *epoch* dan jumlah data yang digunakan.

Dari hasil pengujian performansi algoritma *Learning Vector Quantization* (LVQ) diketahui bahwa semakin tinggi *learning rate* maka akurasi yang didapatkan semakin kecil, kemudian semakin tinggi jumlah *epoch* maka akurasi semakin besar. Akurasi rata-rata yang berhasil dicapai pada penelitian ini adalah sebesar 73.15%, 66.42%, dan 69.58% untuk setiap data.

Kata kunci :*Learning Vector Quantization*, LVQ, Analisis Sentimen, *Machine Learning*