BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dari proses klasterisasi data pada pengujian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Pembuatan sistem klasterisasi data pada data kritik hasil tracer study Universitas AMIKOM Yogyakarta menggunakan algoritma K-Means dan pembobotan kata TF-IDF berhasil dibuat dengan berbasis web. Sistem ini dapat menghasilkan klasterisasi data berdasarkan kesamaan topik pembahasan yang ada pada tiap-tiap kritik yang ada.

2. Metode K-Means dengan pembobotan kata pada data kritik menghasilkan 5 topik pembahasan yang sering muncul yaitu kampus, dosen, alumni, kerja dan parkir. Uji coba yang dilakukan menggunakan data *testing* secara *realtime*, setiap data di klasterisasi berdasarkan kesamaan topik pembahasan.

3. Performa yang dihasilkan dari metode K-Means dengan pembobotan kata TF-IDF pada data Tracer Study Alumni Universitas AMIKOM Yogyakarta membutuhkan waktu cenderung lama untuk data klaster yang berjumlah besar. Semakin banyak data yang diproses semakin lama waktu yang dilakukan.

5.2. Saran

Untuk mengoptimalkan dan pengembangan terhadap penelitian yang sudah diterapkan, maka penulis menyarankan sebagai berikut.

1. Peningkatan jumlah titik pusat klaster yang lebih banyak untuk menghasilkan nilai *Sum of Square Error (SSE)* paling minimum.

2. Kombinasi dengan metode lain untuk menentukan dan memilih titik pusat klaster yang lebih baik untuk jenis data yang sama ataupun jenis data yang berbeda.