# BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

## Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis dengan mengamati dan menganalisa sistem pengolahan data yang digunakan serta didukung teori dan alat yang berkaitan dengan penelitian, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan survei langsung kelokasi tumpukan sampah organik di Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh, setelah data terkumpul semua data hasil survei di proses menggunakan aplikasi Microsoft Excel dan di ubah menjadi format csv. Setelah data menjadi csv dilakukan *preprocessing* pada data yang bertujuan untuk menghilangkan kolom yang tidak digunakan. Setelah dilakukan *preprocessing* data, dilakukan proses *clustering* menggunakan motede K-Means *Centroid* dan menghasilkan sebuah struktur *cluster*.
2. Proses *Clustering* menggunakan metode K-Means dengan percobaan nilai k (banyak *cluster*) didapatkan hasil cluster dan bisa disimpulkan yang bisa menjadi rekomendasi hasil clustering untuk manajemen lokasi bak sampah organik adalah hasil clustering dengan 3 *cluster*.

## Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis merekomendasikan beberapa hal berupa saran-saran sebagai berikut :

1. Diharapkan pengambilan data tidak hanya dilakukan pada beberapa lingkungan Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh saja sehingga data titik-titik tumpukan sampah organik semakin banyak dan hasil *clustering* semakin akurat.
2. Diharapkan selanjutnya dapat menambahkan variabel lain untuk diteliti seperti *volume* sampah dan lain sebagainya.
3. Dibuatkannya sebuah sistem berbasis web ataupun *mobile* agar dapat digunakan oleh pengguna umum secara luas.

Demikian saran yang dapat penulis berikan, diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan yang bermanfaat untuk penelitian yang berkaitan di masa yang akan datang.