

# **BAB V**

## **KESIMPULAN**

### **5.1. Kesimpulan**

1. Hasil akhir yang didapat setelah melakukan cluster jumlah siswa di 10 kecamatan Samarinda mendapatkan hasil Cluster 1 berisi 1 kecamatan, Cluster 2 berisi 6 kecamatan, dan Cluster 3 berisi 3 kecamatan. Dengan menggunakan metode K-Means proses pengelompokkan semua siswa di 10 Kecamatan di Samarinda dilakukan dengan baik dan tanpa ada kendala.
2. Untuk mengukur keefektivan data maka diperlukan uji validitas data. Setelah melakukan uji validasi didapatkan hasil  $-0.138$  yang mengidentifikasi hasil perhitungan validasi masih kurang baik. Uji validasi dapat dikatakan baik jika hasil mendekati 0 dan bukan dibawah 0.
3. Berdasarkan hasil pengujian Quantum GIS didapatkan hasil yang baik. Aplikasi QGIS dapat membantu membuat suatu peta penyebaran sekolah Muhammadiyah di seluruh kecamatan Samarinda. dan dapat memberi tahu letak akurat dimana sekolah itu berada dan jumlah murid yang ada disekolah tersebut.

### **5.2. Saran**

Pemetaan sekolah Muhammadiyah dengan metode K-means berbasis GIS dapat dikembangkan dengan metode lain atau objek yang lebih luas, misalkan mengcluster seluruh sekolah yang berada di Samarinda dengan metode Jaringan Saraf Tiruan sehingga dapat dibandingkan hasilnya dengan penelitian ini. Pada pengembangan aplikasi berikutnya dapat ditambahkan dengan metode pengukuran lain *Dunn's Index*, *Separation Index*, dan *Fuzzy Hypervolume*.