

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Implementasi algoritma untuk mengcluster data kasus tingkat pengangguran kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara berhasil dilakukan. Algoritma K-MEDOIDS digunakan untuk mengelompokkan data kasus tingkat pengangguran berdasarkan kesamaan atribut atau karakteristik tertentu. Dengan implementasi ini, dapat ditemukan pola atau cluster yang membantu dalam pemahaman dan pengambilan keputusan terkait penanganan tingkat pengangguran di wilayah tersebut. Hasil perhitungan cluster dengan menggunakan metode K-MEDOIDS didapat hasil berupa: cluster kategori sangat rendah dengan indikator berwarna hijau tua terdapat 7 kota/kabupaten, cluster kategori rendah dengan indikator berwarna hijau terdapat 12 kota/kabupaten, cluster kategori sedang dengan indikator berwarna kuning terdapat 4 kota/kabupaten, cluster kategori tinggi dengan indikator berwarna jingga terdapat 5 kota/kabupaten dan cluster kategori sangat tinggi dengan indikator berwarna merah terdapat 5 kota/kabupaten
2. Pembuatan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk pemetaan kasus pengangguran di wilayah Provinsi Sumatera Utara berbasis web telah sukses dilakukan. Sistem ini menggunakan teknologi SIG untuk memvisualisasikan data kasus pengangguran melalui peta yang dapat diinteraksikan. SIG ini secara khusus dirancang untuk keperluan BPS dengan tujuan memberikan informasi yang lebih efisien dalam hal pemetaan, pemantauan, dan pengambilan keputusan terkait penanganan pemetaan tingkat pengangguran

#### **5.2. Saran**

Adapun saran untuk penelitian berikutnya dapat membandingkan hasil klaster menggunakan berbagai algoritma clustering, seperti K-means, DBSCAN, atau algoritma clustering hierarkis, selain algoritma K-MEDOIDS yang telah digunakan dalam penelitian ini. Tujuan dari perbandingan ini adalah untuk mendapatkan

pemahaman yang lebih komprehensif mengenai karakteristik cluster data kasus tingkat pengangsuran di Provinsi Sumatera Utara.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY