

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian sistem ada beberapa kesimpulan yang didapat yaitu:

1. Hasil implementasi penentuan titik *centroid* antara 2 *cluster*, 3 *cluster* dan seterusnya menggunakan Algoritma *Pillar K-Means*, 2 *cluster* menjadi *cluster* yang terbaik. Hasil pengelompokan data penduduk miskin di Desa Setrohadi menggunakan Algoritma *Pillar K-Means* dengan 2 *cluster* yaitu:
cluster 1 berjumlah 127 data kepala keluarga dan
cluster 2 berjumlah 96 data kepala keluarga.
2. Berdasarkan hasil evaluasi, penentuan titik *centroid* menggunakan Algoritma *Pillar* memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan hanya dengan Algoritma *K-Means*. Hal ini dapat dilihat dari nilai *DBI* untuk Algoritma *Pillar* 0,911 dan Algoritma *K-Means* 1,212 hasil tersebut dikatakan cukup baik karena mendekati angka 0 (*non negatif* ≥ 0).
3. Sistem *Clustering* data penduduk miskin yang dibangun dengan metode *Waterfall* memiliki kualitas sesuai dengan kebutuhan pengguna, dan dapat diandalkan dalam operasionalnya.

5.2 Saran

Penelitian ini tentunya tidak terlepas dari kekurangan. Oleh karena itu, peneliti memberikan saran untuk penelitian selanjutnya agar lebih baik. Pada proses *clustering* data, penentuan titik awal atau *centroid* sangat berpengaruh terhadap hasil dari *clustering*, peneliti sendiri menggunakan Algoritma *Pillar* untuk mengatasi masalah pemilihan pusat *cluster* awal agar hasil menjadi optimal. Namun untuk menilai apakah hasil tersebut telah optimal atau belum maka diperlukan metode lain sebagai pembanding.