

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Konsep jarak terbobot untuk *cluster fuzzy c-means* dapat diterapkan pada pengelompokan provinsi berdasarkan nilai produksi pertanian tanaman pangan. Jarak *euclidean weighted* dan *manhattan weighted* dalam penelitian ini menghasilkan nilai indeks *Xie Beni* lebih kecil dibandingkan dengan nilai *indeks Xie Beni* pada jarak *euclidean* dan *manhattan* sehingga jarak *euclidean weighted* dan *manhattan weighted* lebih valid dibandingkan jarak *euclidean* dan *manhattan*. Pada studi kasus yang diambil dalam penelitian ini bahwa jarak *manhattan weighted* apabila dibandingkan dengan jarak *euclidean weighted* lebih valid karena memiliki nilai indeks *Xie Beni* lebih kecil yaitu sebesar $1,914802e-08$.

4.2 Saran

1. Penelitian ini hanya menggunakan jarak *manhattan* dan *euclidean*, sebaiknya jika penelitian selanjutnya lebih mengembangkan lagi menggunakan jarak yang lain seperti *spearman* dan *chebyshev*.
2. Penelitian pada *euclidean weighted* dan *manhattan weighted* ada provinsi yang menempati *cluster* yang berbeda, untuk penelitian selanjutnya agar lebih melakukan penelitian lebih lanjut tentang penyebab objek yang tidak menempati *cluster* yang sama.
3. Fungsi objektif pada *manhattan* dan *manhattan weighted* diperoleh sebesar 0, untuk penelitian selanjutnya akan lebih baik apabila meneliti lebih lanjut mengenai hasil fungsi objektif dari *manhattan* dan *manhattan weighted*.