

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan menjelaskan kesimpulan dan saran dari penelitian

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut adalah kesimpulan dari penelitian Implementasi Algoritma *K-Means Clustering* dan *Fuzzy C-Means* Dalam Pengelompokan Kinerja Pelabuhan di Indonesia

Hasil *cluster* yang terbentuk dengan metode *K-Means* dan metode *Fuzzy C-Means* adalah sebagai berikut :

1. Metode *K-Means Clustering* dapat diimplementasikan pada data pelabuhan perikanan yang sebelumnya dilakukan *processing* data. Dengan metode *K-Means* dapat mengelompokkan kinerja-kinerja pelabuhan yang memiliki kesamaan.
2. Hasil dari implementasi *K-Means Clustering* terdapat pelabuhan-pelabuhan yang berbeda kelas namun memiliki kemiripan kinerjanya, dan pada setiap wilayah pengelolaan perikanan memiliki kinerja hampir sama walaupun berbeda kelas.
3. Implementasi *K-Means Clustering* pada penelitian ini belum dapat menampilkan pengetahuan baru dari kelompok yang telah terbentuk dikarenakan data yang digunakan seperti produksi ikan, aktivitas kapal, penyaluran es dan penyaluran BBM merupakan data operasional yang bersifat semakin tinggi data tersebut semakin bagus kinerja dari pelabuhan tersebut.

4.2 Saran

Saran-saran yang diberikan pada penelitian ini untuk pengembangan lebih lanjut adalah sebagai berikut :

1. Tidak disarankan menggunakan nodejs untuk melakukan penelitian perhitungan. Karena nodejs memiliki runtutan program dengan cara Async sehingga untuk kebutuhan perhitungan cukup menyulitkan.
2. Dibutuhkan lebih banyak jenis data pelabuhan selain dari data Produksi Ikan dan data Aktivitas Kapal agar hasil perhitungan pengelompokan pelabuhan lebih beragam.

