

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Hasil perbandingan rata-rata waktu komputasi Algoritma *K-Means*, *K-Medoids*, dan modifikasi algoritma *K-Medoids* adalah terdapat perbedaan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk melakukan komputasi pada kumpulan data dalam jumlah besar yaitu, rata-rata waktu komputasi yang dibutuhkan untuk modifikasi algoritma *K-Medoids* lebih cepat daripada algoritma *K-Medoids* dan *K-Means*, sehingga modifikasi algoritma *K-Medoids* lebih efektif digunakan.
2. Optimal jumlah *cluster* pada modifikasi algoritma *K-Medoids* terletak pada *cluster* 2, karena hasil evaluasi jumlah *cluster* dengan menggunakan indeks Davies Bouldin (DB), indeks Calinski-Harabasz (CH), dan indeks Krzanowski-Lai (KL) masing-masing menunjukkan nilai yang optimal.

4.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari analisis, maka diberikan saran sebagai berikut :

1. Modifikasi Algoritma *K-Medoids* diharapkan dapat digunakan oleh peneliti selanjutnya untuk diterapkan dalam analisis kasus.
2. Peneliti selanjutnya dapat menambahkan algoritma kualitas *cluster* dan kriteria eror untuk modifikasi algoritma *K-Medoids*.
3. Peneliti selanjutnya sebaiknya juga memperhatikan kondisi PC ketika digunakan agar mendapatkan hasil analisis yang sesuai.