

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Adapun kesimpulan dari rumusan permasalahan yaitu :

1. Pada penelitian ini menerapkan metode algoritma K-Means Clustering menggunakan dua aplikasi yaitu Microsoft Excel 2010 dan Sistem Aplikasi K-Means Clustering yang telah dibuat. Dengan evaluasi cluster menggunakan Davies-Bouldin Index diperoleh nilai 0,493371469 sehingga dapat disimpulkan hasil cluster cukup baik dan akurasi 91,176%.
2. Pada penelitian ini diperoleh pusat cluster pertama berada pada provinsi DKI Jakarta dan Jawa Barat, cluster kedua berada pada provinsi DI Yogyakarta, Jawa Tengah dan Jawa Timur, sedangkan cluster ketiga yaitu Aceh, Bali, Bangka Belitung, Bengkulu, Jambi, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Utara, Kepulauan Riau, Nusa Tenggara Barat, Sumatera Selatan, Sumatera Barat, Sumatera Utara, Sulawesi Utara, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Lampung, Riau, Maluku Utara, Maluku, Papua Barat, Papua, Sulawesi Barat, Nusa Tenggara Timur, Gorontalo.
3. Pusat cluster pertama adalah daerah penyebaran Covid-19 terbesar di Indonesia. Daerah pada cluster kedua dan ketiga merupakan penyebaran Covid-19 yang cukup potensial sehingga harus menjadi perhatian pemerintah untuk penanganannya.
4. Dari penelitian yang telah dilakukan ini metode K-Means Clustering dengan menggunakan aplikasi Excel dan system yg dibuat, setelah dianalisa ditemukan perbedaan dalam jumlah proses perulangan atau iterasi. Menurut saya hal yang menjadikan perbedaan dalam jumlah proses perulangan ini adalah nilai angka dibelakang koma pada titik pusat

cluster. Untuk hasil yang diperoleh dari kedua proses yaitu Excel dan system tidak ada perbedaan.

## 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat saya sampaikan mengenai sistem ini yaitu :

1. Sebaiknya menggunakan data terbaru dan data lebih banyak lagi seperti data dalam beberapa bulan agar dapat relevan dengan kondisi terkini.
2. Peneliti juga dapat melakukan penelitian dengan menggunakan hierarchical clustering sebagai pembanding non hierarchical clustering.

