

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran umum kabupaten/kota di Jawa Tengah berdasarkan data jumlah penderita penyakit DBD dan mengetahui karakteristik klaster yang terbentuk menggunakan algoritma FGWC-GSA dalam pengelompokan kabupaten/kota di Jawa Tengah berdasarkan data jumlah penderita penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis deskriptif yang telah dilakukan, wilayah Jawa Tengah dengan jumlah Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) terbesar adalah Kabupaten Karanganyar dan wilayah dengan jumlah Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) terkecil adalah Kota Salatiga. Varian tertinggi terdapat pada variabel kepadatan penduduk ( $X_2$ ) sebesar 6703 dan varian terendah terdapat pada variabel Persentase Rumah Tangga Ber-PHBS ( $X_5$ ) sebesar 93,2483.
2. Pengelompokan kabupaten/kota di Jawa Tengah berdasarkan indikator jumlah penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) menggunakan algoritma FGWC GSA menghasilkan dua klaster optimal. Anggota dari masing-masing klaster yang terbentuk adalah sebagai berikut:

- a. Klaster 1: Kabupaten Cilacap, Kabupaten Banyumas, Kabupaten Banjarnegara, Kabupaten Purworejo, Kabupaten Wonosobo, Kabupaten Magelang, Kabupaten Boyolali, Kabupaten Klaten, Kabupaten Karanganyar, Kabupaten Sragen, Kabupaten Rembang, Kabupaten Pati, Kabupaten Kudus, Kabupaten Demak, Kabupaten Semarang, Kabupaten Temanggung, Kabupaten Pekalongan, Kabupaten Brebes, Kabupaten Kebumen, Kabupaten Kendal, Kabupaten Batang, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Tegal, Kabupaten Purbalingga, Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Wonogiri, Kabupaten Grobogan, Kabupaten Blora dan Kabupaten Jepara. Karakteristik pada klaster 1 adalah wilayah yang memiliki jumlah penderita penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD).
- b. Klaster 2 : Kota Magelang, Kota Surakarta, Kota Salatiga, Kota Semarang, Kota Pekalongan dan Kota Tegal. Karakteristik pada klaster 2 adalah wilayah yang memiliki jumlah kepadatan penduduk, jumlah angka kesakitan/indicate rate, % rumah sehat, dan % rumah tangga ber-phbs.

## 5.2 Saran

1. Jumlah data yang digunakan pada penelitian ini tidak terlalu besar. Untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian yang menggunakan jumlah data besar untuk mengukur kestabilan algoritma FGWC-GSA.
2. Untuk penelitian selanjutnya pada penelitian ini masih belum mencakup banyak variabel sehingga berdasarkan hasil analisis masih kurang mampu memberikan informasi yang jelas terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi. Oleh karena itu dapat menambahkan beberapa variabel untuk memperoleh hasil yang lebih

akurat.

3. Perlu dilakukan penelitian lanjut untuk optimasi FGWC dengan menggunakan algoritma optimasi lainnya.

