

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Setelah melakukan beberapa hal terkait dengan perancangan, pengujian dan analisis maka diperoleh beberapa kesimpulan berikut ini:

1. Pada analisis korelasi parameter curah hujan, kelembaban udara, kepadatan penduduk, dan usia penderita DBD yang mempunyai korelasi terhadap distribusi kejadian DBD.
2. Diskretisasi dengan 8 cluster, sistem dapat digunakan untuk mencari aturan asosiasi yang terdapat di dalam *dataset*, meskipun berdasarkan hasil uji jumlah cluster yang optimal adalah 10 buah.
3. Pada penelitian untuk analisis korelasi mendapatkan 5 parameter yang saling berkorelasi, dari 5 parameter ini kemudian data dikategorikan dengan teknik diskretisasi, setelah data terdiskretisasi maka analisis *association rule* dilakukan untuk tahap selanjutnya. Pada analisis *association rule* didapatkan aturan asosiasi hubungan antara parameter curah hujan, kelembaban udara, kepadatan penduduk, dan usia penderita DBD terhadap kejadian DBD. Pada pengujian analisis *association rule* mendapatkan nilai *support* dan *confidence* yang optimal pada *support* 0,1 dan *confidence* 0,8 dengan nilai aturan asosiasi tertinggi 100%.
4. Model aturan asosiasi yang tertinggi dengan persentase 100% menjelaskan bahwa curah hujan dengan kisaran 217-323 mm, Kelembaban udara pada kisaran 85-87% dan kejadian DBD sebanyak 0-7 kasus akan menyebabkan kejadian DBD pada kelompok usia 0-4 tahun.
5. Pengetahuan dari aturan asosiasi yang ditemukan dalam penelitian ini hanya berlaku pada studi kasus di Kota Banjarbaru, namun penerapan teknik analisis *association rule* pada penelitian ini dapat diterapkan di daerah lain berdasarkan karakteristik setiap daerah terhadap kejadian kasus DBD.

6. Visualisasi memberikan representasi bahwa wilayah yang lebih lembab dan wilayah yang lebih padat akan meningkatkan penyebaran penyakit DBD. Selain itu, penyebaran penyakit DBD terjadi pada kelompok usia 5-14 tahun.
7. Validasi aturan dengan data uji dari tahun 2012-2014 memiliki 7 aturan yang tervalidasi dari 8 aturan yang dihasilkan dengan data analisis dari tahun 2005-2011. Nilai validasi dengan 7 aturan yang tervalidasi dari total 8 aturan sekitar 87,5%.

## 5.2. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut pada penelitian ini diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Parameter untuk penyebaran kejadian DBD perlu dikembangkan karena masih ada beberapa parameter yang dapat berperan lebih dominan seperti faktor perilaku masyarakat yang dapat menyebabkan perkembangbiakan nyamuk *Aedes sp.*
2. Pada studi kasus di Kotamadya Banjarbaru, untuk penelitian lanjutan wilayah terhadap penyebaran penyakit DBD lebih diperluas dengan dilakukan penelitian ke tingkat kelurahan, karena dengan diperluasnya daerah penelitian akan memberikan karakter-karakter wilayah yang akan memberikan informasi lebih dalam terhadap faktor-faktor penyebab penyebaran kasus DBD.
3. Data pada daerah lain bisa digunakan untuk data pembandingan terhadap validasi sistem.
4. Pada penentuan jumlah pengelompokkan data ataupun penentuan jumlah aturan yang optimal diperlukan penambahan metode *subtractive clustering*. *Subtractive clustering* bertujuan untuk mendapatkan jumlah cluster dan ukuran kerapatan (potensi) titik-titik data dalam suatu ruang (variabel).