

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Dari penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan-kesimpulan sebagai berikut :

1. Penelitian ini menggunakan dataset penderita penyakit diabetes dengan jumlah data 101766 dan diambil 100 data sebagai sampel.
2. Presentasi hasil akurasi klasifikasi clustering dengan menghasilkan 5 kelompok penderita penyakit diabetes.
3. Hasil penentuan kelompok penderita penyakit diabetes mendapatkan hasil akurasi 5 cluster, untuk perhitungan di Excel, cluster pertama terdapat 31 data penderita dengan presentase 31%, cluster kedua terdapat 6 data penderita dengan presentase 6%, cluster ketiga terdapat 21 data penderita dengan presentase 21%, cluster keempat terdapat 28 data penderita dengan presentase 28%, dan cluster kelima terdapat 14 data penderita dengan presentase 14%.
4. Hasil penentuan kelompok penderita penyakit diabetes mendapatkan hasil akurasi 5 cluster, untuk perhitungan di Rapidminer, cluster pertama terdapat 31 data penderita dengan presentase 31%, cluster kedua terdapat 6 data penderita dengan presentase 6%, cluster ketiga terdapat 27 data penderita dengan presentase 27%, cluster keempat terdapat 27 data

penderita dengan presentase 27%, dan cluster kelima terdapat 9 data penderita dengan presentase 9%.

5. Hasil dari data penderita penyakit diabetes menggunakan algoritma K-means Clustering menghasilkan bahwa penderita yang paling berpengaruh terhadap penyakit diabetes adalah cluster 1 dengan 31 anggota kelompok sebagai prioritas pertama, cluster 4 dengan 28 anggota kelompok sebagai prioritas kedua, cluster 3 dengan 21 anggota kelompok sebagai prioritas ketiga, cluster 5 dengan 14 anggota kelompok sebagai prioritas keempat dan cluster 2 dengan 6 anggota kelompok sebagai prioritas terakhir.

## **6.2 Saran**

Adapun saran-saran yang berguna untuk perkembangan lebih lanjut dari sistem yang diusulkan adalah :

1. Diperlukan adanya kegiatan pengumpulan data evaluasi secara berkala sebagai bahan input dari system pengelompokan data penyakit penderita diabetes.
2. Diharapkan data ini dapat diujikan menggunakan metode dan algoritma lainnya.