

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan analisis pada Bab IV, terdapat beberapa kesimpulan yang diperoleh dari penelitian tugas akhir ini, yaitu sebagai berikut:

1. Proses optimasi ini dilakukan secara berurutan dari tahap *preprocessing* sampai evaluasi model membutuhkan normalisasi data untuk kebutuhan proses perhitungan akurasi model algoritma *K-Nearest Neighbors* prediksi penyakit diabetes ini. Sehingga tingkat akurasi bisa lebih akurat tanpa adanya reduksi data dan penggunaan Teknik *cross validation* untuk meminimalkan *overfitting*.
2. Hasil confusion matrix yang menggunakan Teknik *cross validation* lebih akurat dilihat dari manfaat penggunaan Teknik *cross validation* itu sendiri. Sehingga classification report yang memiliki nilai sebesar 95% lebih akurat daripada akurasi yang bernilai 92% karena ada penggunaan Teknik *cross validation* yang bisa meminimalkan *overfitting* selain pertimbangan dari value akurasinya.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diajukan dalam penelitian tugas akhir ini antara lain:

1. Bagi peneliti kedepan percobaan yang dapat dilakukan selanjutnya yaitu dengan melakukan proses *preprocessing* data lebih mendalam terutama data *case sensitive* untuk mendapatkan pengolahan data prediksi yang lebih baik untuk hasil yang lebih optimal.
2. Selain itu, penambahan atribut data pada dataset bisa dilakukan pada penelitian selanjutnya karena bisa mempengaruhi proses perhitungan akurasi selain jenis model algoritma yang digunakan untuk hasil akurasi yang lebih baik.