

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada bab-bab sebelumnya, kesimpulan yang didapatkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Algoritma Decision Tree C4.5 dapat memprediksi resiko Diabetes Mellitus berdasarkan faktor – faktor resiko pengguna. Hasil prediksi yang diperoleh yaitu kelas Diabetes dan kelas Non Diabetes.
2. Akurasi tertinggi yang dihasilkan pada algoritma Decision Tree C4.5 mendapatkan akurasi terbaik pada pengujian pertama dengan akurasi mencapai 96.33%.
3. Dari data latih yang digunakan, pasien yang mempunyai riwayat stroke lebih rentan terkena faktor resiko Diabetes Mellitus dengan persentase 89.36%.
4. Dari data latih yang digunakan, pasien yang tidak mempunyai riwayat stroke memiliki kemungkinan 56.1% tidak memiliki resiko Diabetes Mellitus.

5.2 Saran

Pada penelitian ini terdapat beberapa kekurangan dan keterbatasan. Kekurangan dan keterbatasan ini dapat dijadikan acuan dan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya. Adapun saran yang dihasilkan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel lain yang dapat mempengaruhi resiko Diabetes Mellitus selain dari variabel yang dilakukan peneliti, serta dapat mengkomparasikan dengan algoritma lainnya untuk menentukan akurasi model terbaik.
2. Perlu dikembangkan dengan menggunakan dataset yang lebih banyak dan kompleks untuk mengetahui kinerja sistem sejauh mana dapat melakukan klasifikasi.
3. Perlu dilakukan kajian tentang variabel – variabel lain kepada seorang pakar yang dapat mempengaruhi resiko Diabetes Mellitus.