

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan pengujian yang dijalankan, penulis menyimpulkan bahwa:

1. Penerapan algoritma C5.0 untuk prediksi ketepatan kelulusan mahasiswa dilakukan dengan menentukan jumlah atribut dengan penggunaan label prediksi lulus tepat waktu atau tidak lulus tepat waktu.
2. Hasil pengujian prediksi pada dataset menunjukkan sebagian besar mahasiswa lulus tepat waktu.
3. Hasil pengujian prediksi menggunakan *confusion matrix* mendapatkan hasil akurasi sebesar 97%.
4. Hasil pengujian akurasi pada data latih menghasilkan akurasi 100% dimana hal ini tidak umum terjadi pada model prediksi dengan menggunakan atribut SKS, IPS1, IPS2, IPS3, IPS4 sebanyak 156 data.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan saran kepada peneliti selanjutnya diantaranya sebagai berikut:

1. Meninjau dan mengembangkan model menggunakan teknik *machine learning* yang lebih canggih untuk meningkatkan performa prediksi.

2. Menggunakan atribut dan label yang lebih beragam dan saling mempengaruhi.
3. Menggunakan dataset dengan jumlah *record* data yang lebih besar.
4. Melakukan analisis yang lebih mendalam terhadap kesalahan yang dibuat model.
5. Menggunakan lebih banyak variasi data