

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Hasil dari langkah pemrosesan data menggunakan *Correlation Based Feature Selection* menghasilkan lima fitur yang memiliki nilai tertinggi yang berkorelasi dengan status kelulusan dengan nilai tiap-tiap fitur yaitu: *ips_semester4* (0.36), *ipk_semester5* (0.34), *ips_semester5* (0.35), *ipk_semester6* (0.36), dan *ips_semester6* (0.40).
2. Hasil evaluasi menggunakan Matriks Kebingungan pada algoritma *Naïve Bayes* dan *C4.5* menunjukkan perbedaan dalam memprediksi kelulusan mahasiswa tepat waktu. Algoritma *Naïve Bayes* memiliki akurasi sebesar 65.37%, presisi 97.46%, dan *recall* 62.84%. Di sisi lain, algoritma *C4.5* mencapai akurasi sebesar 84.88%, presisi 91.26%, dan *recall* 91.76%.
3. Hasil perbandingan antara algoritma *Naïve Bayes* dan *C4.5* dalam memprediksi kelulusan mahasiswa tepat waktu menunjukkan bahwa algoritma *C4.5* memiliki akurasi 84.88% dan *recall* 62.84% lebih tinggi dibandingkan dengan *Naïve Bayes*. Namun algoritma *Naïve Bayes* unggul dalam presisi dengan nilai sebesar 97.46%.

1.2 Saran

Penelitian ini memiliki kelemahan dan keterbatasan yang perlu diperhatikan, sehingga peneliti menyampaikan rekomendasi untuk penelitian mendatang:

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan data yang lebih beragam untuk memperoleh hasil yang lebih optimal.
2. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan perbandingan yang berbeda guna mengetahui hasil prediksi yang lebih akurat.
3. Menggali aspek-aspek lain yang dapat memengaruhi kelulusan mahasiswa, seperti faktor non-akademik dan variabel lingkungan.