

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **2.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Penelitian ini mengoptimalkan Algoritma C4.5 untuk memprediksi nilai Bahasa Arab Mahasiswa tahun ajaran 2020/2021. Dengan menggunakan metode *Correlation-Based Feature Selection (CFS)* dan *cross validation 10 K Fold*, akurasi Algoritma C4.5 meningkat dari 88% menjadi 92%.
2. Fitur-fitur yang berpengaruh signifikan dalam pengambilan keputusan adalah "Comments", "Tugas\_2", "UTS", dan "Tugas\_1", sementara jenis kelamin tidak memiliki pengaruh signifikan.
3. Model yang dihasilkan memiliki akurasi 92% dan dapat diandalkan dalam memprediksi dan mengklasifikasikan nilai Bahasa Arab Mahasiswa secara akurat. Penelitian ini membuktikan bahwa optimasi menggunakan CFS meningkatkan efisiensi dan kehandalan Algoritma C4.5 dalam evaluasi dan pengambilan keputusan terkait nilai Bahasa Arab Mahasiswa.

#### **2.2 Saran**

Dari hasil analisis yang dilakukan maka saran penelitian adalah sebagai berikut :

1. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan perbandingan dengan algoritma lain
2. Menambahkan atribut lainnya seperti absensi kehadiran dan nilai ujian akhir semester.