

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 2.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan prediksi dari algoritma *Modified K-Nearest Neighbor* (MK-NN) yang telah dilakukan, Ada beberapa hal yang diperoleh yaitu :

1. Algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN) dan *Fuzzy K-Nearest Neighbor* (FK-NN) dapat diimplementasikan untuk melakukan perhitungan model prediksi kelulusan mahasiswa. Langkah-langkah implementasi kedua algoritma tersebut terdiri dari pengumpulan data, transformasi, pembersihan data, seleksi data, normalisasi dan evaluasi model. Hasil evaluasi model dapat digunakan untuk bahan kajian yang dapat diterapkan terhadap kelulusan mahasiswa pada masa yang akan datang.
2. Hasil klasifikasi kelulusan mahasiswa dengan menggunakan algoritma K-NN pada penelitian ini mendapatkan nilai akurasi 98% dan nilai akurasi algoritma FK-NN sebesar 96%. Dari hasil klasifikasi K-NN ditemukan 29 mahasiswa lulus dan 28 mahasiswa aktif dan klasifikasi FK-NN ditemukan 30 mahasiswa lulus dan 27 mahasiswa aktif. Berdasarkan hasil perhitungan dari kedua algoritma tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa Algoritma K-NN lebih unggul dalam mengklasifikasi dataset evaluasi kelulusan yang digunakan dalam penelitian ini dibandingkan dengan Algoritma FK-NN.

#### 2.2 Saran

Berdasarkan hasil Kesimpulan yang telah dapatkan maka ada beberapa hal yang dijadikan saran, yaitu :

1. Mengklasifikasi kelulusan mahasiswa dengan banyak fitur dan data yang besar, sebaiknya menggunakan algoritma K-NN sebagai referensi karena algoritma ini memperoleh hasil akurasi yang mendekati 100%.

2. Klasifikasi kelulusan menggunakan algoritma K-NN, sangat disarankan untuk digunakan dari pada menggunakan algoritma FK-NN.



