

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam percobaan yang dilakukan pada Bab IV tentang hasil prediksi model k-nearest neighbors. Diperoleh kesimpulan bahwa Hasil dari prediksi model k-nearest neighbors menghasilkan performa yang cukup rendah, dimana performa model pada awalnya hanya berkisar sebesar 64.3% pada matrix accuracy dan 58% pada matrix fl score. Hasil prediksi model k-nearest neighbors tetap tidak memberikan perubahan yang signifikan walau sudah dilakukan proses data preprocessing, dengan hasil matrix accuracy sebesar 65% dan hasil matrix fl score sebesar 58.4 %.

### 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan terkait penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pada dataset dilakukan penambahan kolom fitur untuk menambah variabel yang bisa diperhitungkan pada saat memprediksi delay pesawat. Beberapa saran penambahan kolom yang bisa diberikan seperti : kondisi cuaca pada lokasi keberangkatan dan lokasi tujuan penerbangan satu jam sebelum keberangkatan, traffic penerbangan pada lokasi keberangkatan, dan data-data lainnya yang tercatat pada menara atc bandara.
2. Menggunakan model algoritma yang bukan berbasis jarak antar data seperti : random forest, support vector machine, atau juga artificial neural network.
3. Melakukan pengelompokan manual pada beberapa kolom fitur berdasarkan karakteristik data. Seperti pada kolom Airline, dilakukan pengelompokan data berdasarkan karakteristik fisik dari pesawat tersebut.