

## BAB V PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti merangkum beberapa kesimpulan yang ditarik sebagai berikut:

- a. Hasil evaluasi model dari ketiga algoritma yaitu *decision tree*, *random forest* dan *gradient boosting* telah didapatkan menggunakan perhitungan dari nilai *confusion matrix*. Rasio optimal *data split* yang digunakan pada penelitian adalah 8:2. Evaluasi terbaik diraih dengan akurasi sebesar 76% oleh algoritma *random forest*. Kemudian nilai skor f-1 yang telah dibobotkan (*weighted avg*) 74% tertinggi diraih oleh algoritma *random forest* serta nilai kurva AUC terbaik berdasarkan hasil penelitian ini *random forest* mendapatkan nilai tertinggi sebesar 0.8364. Maka pada penelitian ini *random forest* dipilih untuk diimplementasikan sebagai model utama pembangunan sistem prediksi *lead conversion*.
- b. Algoritma *random forest* di simpan ke dalam sistem prediksi berbasis *website* yang mengandalkan *flask* sebagai *back-end* lalu menggunakan *html & bootstrap framework* untuk tampilan *front-end*. Sistem ini telah diuji atau *testing* secara menyeluruh menggunakan metode *blackbox* dan hasil yang didapatkan berdasarkan pengujian semua modul dinyatakan berhasil.

### 5.2. Saran

Adapun penelitian ini terdapat kekurangan, maka dari itu peneliti memberikan saran yang dapat membantu penelitian selanjutnya antara lain.

- a. Dapat melakukan peningkatan nilai performa model dengan menggunakan uji coba menggunakan model lainnya untuk mengetahui

perbedaan dari hasil dan pola yang dipelajari oleh tiap algoritma model pada dataset yang sama pada penelitian yang akan datang.

- b. Melatih lebih banyak baris data dan menggali potensi hingga korelasi fitur terbaru berdasarkan kebutuhan bisnis atau penelitian berdasarkan sumber yang relevan.
- c. Mengintegrasikan sistem dengan *dashboard* yang digunakan oleh *stakeholder* perusahaan apabila ingin melakukan prediksi berdasarkan data yang dimiliki dan perizinan dari pihak yang memberikan wewenang.