

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk mencari algoritma *data mining* mana yang memiliki performa paling baik apabila diterapkan pada data kampanye pemasaran bank untuk membantu pihak bank menargetkan mana pelanggan yang memiliki kemungkinan membuka deposito.

Dari rumusan masalah yang telah disebutkan di bab I, hasil akhir yang didapatkan adalah penerapan, hasil prediksi, dan performa/kualitas prediksi pada model Naïve Bayes, Decision Tree, NN, Random Forest dan K-NN pada setiap algoritma dapat dikatakan cukup baik karena memiliki perbedaan akurasi yang berselisih tipis diantara model algoritma satu dan yang lainnya serta hasil setiap algoritma yaitu memiliki *accuracy* diatas 90%. Untuk parameter *precision* dan *f-measure* menghasilkan presentase yang cukup kecil dari range 35% sampai 62%.

Pada bagian pemasaran untuk periode deposito selanjutnya dapat memfokuskan pada variabel “duration”, “balance”, dan “age” karena ketiga variabel tersebut paling dibutuhkan dan cukup mempengaruhi berdasarkan model yang sudah dibuat pada *decision tree* dan *random forest*.

Berdasarkan hasil tabel dari performa algoritma *data mining* menggunakan dataset kampanye pemasaran pelanggan bank yang telah diimplementasikan, maka bisa ditarik kesimpulan bahwa algoritma yang memiliki performa paling baik adalah *Neural Network* karena memiliki nilai parameter paling baik dalam kondisi tidak menggunakan *forward selection* maupun menggunakan *forward selection*.

5.2 SARAN

Agar prediksi pelanggan deposito bank menjadi berkualitas, maka hasil evaluasi dari hasil yang sudah dibuat membutuhkan perhatian khusus dari sebuah organisasi. Di bawah ini dipaparkan dua saran utama yang harus diperhatikan oleh organisasi bank agar hasil evaluasi dapat diimplementasi secara baik dan konsisten:

1. Tidak tercantum tanggal dan bulan yang detail pada set data sehingga peneliti cukup sulit mengelompokan data berdasarkan

bulan ataupun tanggal, kapan detail waktu data pelanggan tersebut dimasukan. Pada sumber url hanya mencantumkan tahun, tidak mencantumkan tanggal dan bulan. Saran untuk mengatasi permasalahan ini yaitu pihak organisasi harus memasukan keterangan waktu yang detail berupa tanggal, bulan, dan tahun ketika data tersebut dimasukan, hal ini juga untuk mempermudah hasil keputusan menjadi relevan berdasarkan keterangan waktu data pelanggan.

2. Penggunaan *feature selection* pada penelitian tidak semua algo mengalami peningkatan, mungkin kedepanya penelitian selanjutnya memiliki peningkatan yang cukup baik apabila diimplementasikan dengan data lain.