

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan mengenai klasifikasi *credit scoring* menggunakan model *machine learning* yaitu *Decision Tree – AdaBoost*, *Logistic Regression – AdaBoost*, dapat disimpulkan bahwa:

Berdasarkan hasil dari evaluasi model, model *Decision Tree – AdaBoost* menunjukkan performa terbaik dengan keseimbangan yang baik antara akurasi, *precision*, *recall*, *F1-Score*, dan *ROC-AUC*. Tingkat akurasi model terbaik dari *Decision Tree – AdaBoost* dalam menentukan klasifikasi *credit scoring* pada perusahaan *Home Credit* yaitu sebesar 70% yang menunjukkan bahwa model *Decision Tree – AdaBoost* sudah cukup baik dalam menentukan klasifikasi *credit scoring*. Pohon keputusan dari model terbaik menunjukkan lima variabel yang signifikan dalam mempengaruhi klasifikasi *credit scoring*, yaitu *EXT_SOURCE_2*, *EXT_SOURCE_3*, *DAYS_EMPLOYED*, *NAME_EDUCATION_TYPE*, dan *DAYS_BIRTH*. Hal ini menunjukkan bahwa penilaian risiko kredit sangat dipengaruhi oleh skor eksternal yang berasal dari sumber-sumber terpercaya, stabilitas pekerjaan yang mencerminkan kemampuan pembayaran yang konsisten, tingkat pendidikan yang berkaitan dengan potensi penghasilan, dan usia peminjam yang mempengaruhi profil risiko mereka.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dan analisis yang telah dilakukan, berikut beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian dan implementasi lebih lanjut:

1. Penggunaan metode *ensemble* seperti *AdaBoost* terbukti efektif dalam meningkatkan performa model *Decision Tree* pada kasus klasifikasi *credit scoring*. Penelitian lebih lanjut disarankan dapat mengeksplorasi penggunaan teknik *ensemble* lainnya seperti *Random Forest* atau *Gradient Boosting* untuk melihat apakah ada peningkatan performa lebih lanjut.
2. Pengujian model pada dataset yang lebih besar dan beragam juga penting untuk memastikan kemampuan generalisasi model terhadap berbagai jenis

data. Model *machine learning* juga perlu diperbarui dan dipantau secara berkala untuk memastikan akurasi dan relevansi berkelanjutan seiring dengan perubahan data dan kondisi bisnis. Dengan menerapkan saran-saran ini, diharapkan model *credit scoring* akan lebih akurat, andal, dan memberikan nilai tambah signifikan dalam pengambilan keputusan terkait penilaian kredit.