



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada penelitian “Implementasi *Machine Learning* dengan Algoritma *Support Vector Machine* (SVM) untuk Aplikasi Prediksi Status Kolektibilitas Kredit Usaha Rakyat (KUR) Nasabah pada Bank Rakyat Indonesia Unit Kayuagung II Berbasis *Website*”, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Dengan adanya aplikasi prediksi status kolektibilitas menggunakan metode SVM, dapat mengoptimalkan proses analisis dalam pemberian KUR kepada nasabah secara efektif dan efisien. Hal ini dapat membantu dalam menurunkan jumlah kredit bermasalah atau *Non-Performing Loan* (NPL).
2. Pemanfaatan *Machine Learning* dengan algoritma *Support Vector Machine* dalam memprediksi status kolektibilitas calon nasabah memiliki tingkat akurasi sebesar 95.76%. Dengan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa model SVM telah memberikan kinerja yang baik dalam melakukan prediksi.
3. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan *Framework Laravel*, yang memberikan kemudahan dalam pengembangan sistem. Metode pengembangan yang diterapkan adalah *Rational Unified Process* (RUP), yang memberikan struktur terorganisir dan memudahkan proses pembangunan aplikasi.
4. Aplikasi prediksi status kolektibilitas ini memiliki 3 *user* yang terdiri dari Admin, Mantri dan Kepala Unit. Admin hanya dapat mengelola halaman *manage user* dan *manage role*. Mantri dapat mengelola halaman data plafond, data tenor, dokumen persyaratan, dan prediksi debitur. Sedangkan, Kepala unit dapat melakukan *approve* yang berada di halaman prediksi debitur.

5.2 Saran

Penelitian mengenai “Implementasi *Machine Learning* dengan Algoritma *Support Vector Machine* untuk Aplikasi Prediksi Status Kolektibilitas Kredit Usaha Rakyat (KUR) Nasabah pada Bank Rakyat Indonesia Berbasis *Website*” yang telah dibuat masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, ada beberapa hal yang



dapat dipertimbangkan untuk mengembangkan penelitian ini agar lebih baik yaitu sebagai berikut.

1. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dapat membandingkan dua atau beberapa metode perhitungan untuk melihat perbandingan kinerja yang lebih unggul dalam memprediksi status kolektibilitas.
2. Dataset yang digunakan dalam penelitian ini adalah data historis nasabah. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dapat menggunakan data *real-time* yang terintegrasi dengan sistem pengolahan kredit perbankan. Dengan adanya integrasi data *real-time* ini, informasi terbaru tentang perilaku dan keadaan keuangan nasabah akan dapat diakses dan digunakan untuk memprediksi status kolektibilitas kredit dengan lebih akurat.
3. Untuk pengembangan lebih lanjut, sistem ini dapat diperluas dengan mengembangkan versi *mobile* yang dapat diakses melalui aplikasi berbasis *smartphone*. Dengan adanya aplikasi *mobile*, pengguna akan dapat mengakses sistem ini secara fleksibel dan praktis di mana saja dan kapan saja, menggunakan perangkat elektronik *smartphone*. Hal ini akan meningkatkan kenyamanan dan aksesibilitas pengguna dalam memanfaatkan fitur-fitur sistem prediksi status kolektibilitas kredit nasabah.