

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, mengakibatkan banyaknya terjadi perubahan di segala bidang, misalnya saja dalam dunia perbankan. Sebagai lembaga keuangan yang berfungsi menyimpan dana dari masyarakat dan menyalurkannya dalam bentuk pinjaman, Bank berusaha memberikan kemudahan dalam setiap layanan yang diberikannya, misalnya saja dalam layanan memberikan kredit bagi seorang debitur.

Prosedur pemberian kredit secara umum dapat dibedakan antara pinjaman perseorangan dengan pinjaman oleh suatu badan hukum, kemudian dapat pula ditinjau dari segi tujuannya apakah untuk konsumtif atau produktif., dengan menggunakan algoritma C4.5 (Kashmir,2014), dapat menentukan model pohon keputusan.

Menurut (Santoso, T. B.2014) untuk meningkatkan akurasi dalam menganalisa kelayakan kredit yang diajukan calon debitur, Dalam metode ini diharapkan akan mampu untuk menentukan pemberian kredit yang layak atau tidak layak kepada nasabah. Dengan menerapkan beberapa atribut yang mampu mengurangi tingkat resiko penunggakan. Penelitian ini bertujuan untuk penentuan kelayakan pemberian kredit kepada nasabah, sehingga pihak koperasi dapat membantu menyelesaikan penentuan kelayakan pemberian kredit. Permasalahan yang muncul berdasarkan uraian diatas adalah masih terjadinya proses yang sifatnya objektif dalam penentuan kelayakan kredit, yang menyebabkan tidak akuratnya data, seperti pengajuan kredit yang bermasalah dalam pembayaran angsuran kredit.

Adapun penelitian tentang data mining (Navia R.L, 2015), yang membahas tentang klasifikasi nasabah menggunakan algoritma C4.5 sebagai dasar pemberian kredit terhadap nasabah. Klasifikasi calon nasabah bertujuan untuk memudahkan pihak koperasi dalam membuat keputusan dalam hal pemberian kredit. Dengan adanya klasifikasi nasabah, jika terjadi masalah dengan kasus yang sama pihak koperasi tinggal melihat aturan-aturan (rule) yang telah terbentuk dari pohon keputusan yang dihasilkan. Dengan metode keputusan decision tree menggunakan algoritma C4.5 diharapkan proses penggalian informasi lebih cepat dan optimal dengan kapasitas data yang lebih besar, sehingga kesalahan yang ditimbulkan dalam pengambilan keputusan lebih diminimalkan. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa metode pohon keputusan (decision tree) yang diproses dengan software Rapidminer dapat mengidentifikasi kelayakan kredit dengan baik

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat diduga bahwa sistem berbasis algoritma C4.5 dapat digunakan sebagai sistem yang berfungsi untuk memprediksi kelayakan pemberian pinjaman di Koperasi Ganesha. Harapan dengan adanya sistem ini, pengguna (pemberi keputusan peminjaman) lebih terbantu dan lebih mudah dalam melakukan penilaian terhadap kelayakan calon penerima pinjaman, sehingga mendapatkan kriteria calon yang sesuai untuk mendapatkan pencairan kredit usaha.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat sistem pemberian kelayakan kredit menggunakan metode Algoritma C4.5 pada Koperasi Ganesha?
2. Bagaimanakah hasil akurasi dari aplikasi algoritma C4.5 untuk menilai kolektibilitas anggota sebagai pertimbangan pengambilan keputusan pemberian kredit?

1.3. Batasan Penelitian

Untuk menghindari pembahasan yang meluas, batasan-batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Data anggota koperasi Ganesha per bulan Januari sampai Desember tahun 2018.
2. Parameter atau kriteria yang digunakan dalam pertimbangan kredit adalah “Jumlah Cicilan, Jumlah Saldo Simpanan, Jumlah Pinjaman dan Keperluan”.
3. Dalam system ini berupa web yang berguna untuk memudahkan dalam mengambil keputusan kredit kepada nasabah menggunakan metode C.45.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Membuat system kelayakan kredit dengan fitur prediksi kredit menggunakan metode Algoritma C4.5.
2. Untuk mengetahui hasil akurasi dari aplikasi algoritma C4.5 untuk menilai kolektibilitas anggota sebagai pertimbangan pengambilan keputusan pemberian kredit.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Peneliti

Bagi peneliti lainnya diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai aplikasi algoritma C4.5 untuk menilai kolektibilitas anggota sebagai pertimbangan pengambilan keputusan pemberian kredit menggunakan algoritma C4.5.

2. Manfaat Instansi

Bagi Koperasi Ganesha penelitian ini diharapkan dapat menjadi metode alternative untuk memudahkan analisis kelayakan anggota dalam menerima kredit

3. Manfaat Peneliti Lain

Penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam menyelesaikan penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.