

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam dunia perkoperasian, pemberian kredit adalah kegiatan bisnis yang biasa dilakukan disetiap koperasi dan mempunyai resiko tinggi. Dalam pelaksanaannya, kredit yang bermasalah (kredit macet) sering terjadi akibat analisis kredit yang tidak hati-hati atau kurang cermat dalam proses pemberian kredit, maupun dari karakter nasabah yang tidak baik. Untuk mencegah terjadinya kredit macet, seorang analis kredit harus mampu mengambil keputusan yang tepat untuk menerima ataupun menolak pegajuan kredit. Untuk mengetahui kelayakan kredit dimasa mendatang, diperlukan adanya peramalan yang akurat yang salah satunya menggunakan teknologi dibidang data mining.

BMT Sabilul Muhtadin yang beralamatkan di Jalan Raya Plumbon 377 Banguntapan, Bantul, Yogyakarta adalah suatu lembaga keuangan yang berlandaskan syariah. Salah satu produk yang ditawarkan adalah pembiayaan (kredit). BMT Sabilul Muhtadin masih menggunakan asumsi biasa untuk melakukan prediksi-prediksi resiko terhadap kelayakan kredit

untuk para nasabahnya dan belum menggunakan teknologi secara maksimal untuk membantu memprediksi kelayakan kredit.

Berdasarkan uraian tersebut, maka akan dibuat suatu sistem prediksi untuk membantu analis kredit dalam penentuan kelayakan kredit. Dengan menggunakan teknologi dibidang data mining yang mengoptimasi proses pencarian informasi prediksi dalam basis data yang besar serta menemukan pola-pola yang tidak tidak diketahui sebelumnya. *K-Nearest Neighbor* memprediksi probabilitas di masa depan berdasarkan pengalaman di masa sebelumnya. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka akan dibuat suatu sistem prediksi untuk membantu analis kredit dalam menentukan kelayakan kredit. Sistem akan dibuat menggunakan data mining dengan metode *K-Nearest Neighbor*. Dengan menggunakan sistem pengolahan data berbasis data mining tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai alternatif dan alat bantu dalam memprediksi kelayakan kredit dengan pendekatan kapasitas yang memperkirakan layak atau tidak layak pemohon.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah adalah bagaimana membuat sistem yang dapat memprediksi kelayakan kredit dengan pendekatan kapasitas di BMT Sabilul Muhtadin dengan metode *K-Nearest Neighbor*.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup digunakan agar pembahasan lebih terarah dan sesuai tujuan yaitu sebagai berikut :

1. Prediksi kelayakan kredit BMT Sabilul Muhtadin menggunakan data mining dengan metode *K-Nearest Neighbor*.
2. Data yang digunakan bersumber dari data kelayakan kredit di BMT Sabilul Muhtadin pada satu tahun terakhir.
3. Kelayakan kredit ditentukan berdasarkan kriteria meliputi: total penghasilan, pinjaman lain, pengeluaran, nominal kredit, status rumah dan tempo pengembalian.
4. Penentuan pemberian kredit yang akan ditentukan adalah layak atau tidak layak.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem data mining sebagai alat bantu untuk memprediksi kelayakan kredit dengan pendekatan kapasitas di BMT Sabilul Muhtadin dengan ketentuan layak atau tidak layak pada nasabah menggunakan metode *K-Nearest Neighbor*.