

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagian besar perusahaan telah menggunakan teknologi informasi untuk mengolah data, BPR Kartasura Makmur sebagai contoh perusahaan yang mengumpulkan data transaksi debitur / peminjam. Dengan kemajuan teknologi informasi perusahaan dapat mengolah data dengan cepat sehingga menghasilkan data transaksi yang banyak, mulai dari data transaksi debitur yang baik sampai debitur yang buruk. Meski memiliki data transaksi yang banyak perusahaan tersebut belum membuat sebuah kecerdasan bisnis seperti memprediksi calon debitur yang memiliki potensi baik dan buruk berdasarkan riwayat dari data transaksi pembayaran pinjaman debitur lama yang sudah lunas. Perusahaan juga belum memanfaatkan data karakteristik debitur lama yang ada untuk dijadikan sebagai informasi tambahan yang nantinya dapat membantu perusahaan dalam membuat kecerdasan bisnis. Tujuan kecerdasan bisnis adalah untuk mengubah data yang sangat banyak menjadi memiliki nilai bisnis melalui laporan analistik (Kusrini dalam Indra Hasan, 2013).

Dalam melakukan penilaian terhadap calon debitur BPR Kartasura Makmur melakukan kegiatan analisa secara kualitatif dan kuantitatif sebelum memberikan pinjaman kredit kepada nasabah. Sehingga dibutuhkan waktu beberapa hari sebelum debitur diberikan pinjaman, padahal setiap Bank saling berlomba-lomba dalam mendapatkan debitur untuk mengejar target kredit yang sudah direncanakan oleh masing-masing Bank.

Semua data debitur yang berupa profil debitur dan data kredit nasabah disimpan dalam sistem operasional Bank. Informasi tersebut yang menjadi

kriteria-kriteria dalam proses prediksi calon debitur. Karena banyaknya kriteria yang diperhitungkan dalam analisa kredit serta adanya sejumlah alternatif keputusan yang didapat setelah proses analisa, maka Penulis memanfaatkan data tersebut untuk dijadikan dasar dalam proses prediksi calon debitur.

Sistem pendukung keputusan prediksi potensi calon debitur ini dibuat dari proses pengisian formulir pengajuan kredit sampai didapatkan rekomendasi alternatif pilihan keputusan yang dihasilkan oleh sistem. Dengan adanya sistem pendukung keputusan prediksi potensi calon debitur ini dapat membantu memberikan alternatif pilihan calon debitur yang berpotensi baik dan buruk untuk diberikan kredit dengan cepat serta membantu menghindari pemberian kredit yang tidak tepat sasaran.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka masalah-masalah yang ada dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem pendukung keputusan prediksi kualitas kredit calon debitur menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (KNN) pada BPR Kartasura Makmur di Sukoharjo ?
2. Bagaimana sistem pendukung keputusan prediksi kualitas kredit calon debitur menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (KNN) dapat membantu mempercepat proses analisa kredit di BPR Kartasura Makmur ?

1.3 Pembatasan Masalah

Agar pembahasan penelitian ini tidak menyimpang dari apa yang telah dirumuskan, maka diperlukan batasan masalah. Dalam penelitian batasan masalah diuraikan sebagai berikut :

1. Perancangan sistem pendukung keputusan dibatasi dengan menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (KNN).
2. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan prediksi potensi calon debitur dibatasi pada jenis agunan / jaminan, pekerjaan atau usaha, sektor ekonomi, tipe penghasilan dan jumlah penghasilan perbulan, status tempat tinggal, pendidikan, jumlah tanggungan, serta tujuan pinjaman.
3. Tidak dilakukan proses pembandingan dengan metode lainya.
4. Sistem hanya melibatkan calon debitur sebagai sumber data, *customer service* bertugas mengisi data calon debitur, analis kredit sebagai penilai atau pemroses data calon debitur.
5. Implementasi program menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai program untuk membangun databasenya.

1.4 Tujuan Pembuatan Skripsi

Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang sistem menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (KNN) untuk proses pendukung keputusan dalam penentuan prediksi kualitas kredit calon debitur di BPR Kartasura Makmur.
2. Membuat sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan prediksi potensi kualitas kredit calon debitur di BPR Kartasura Makmur dengan mengimplementasikan metode *K-Nearest Neighbor* (KNN).

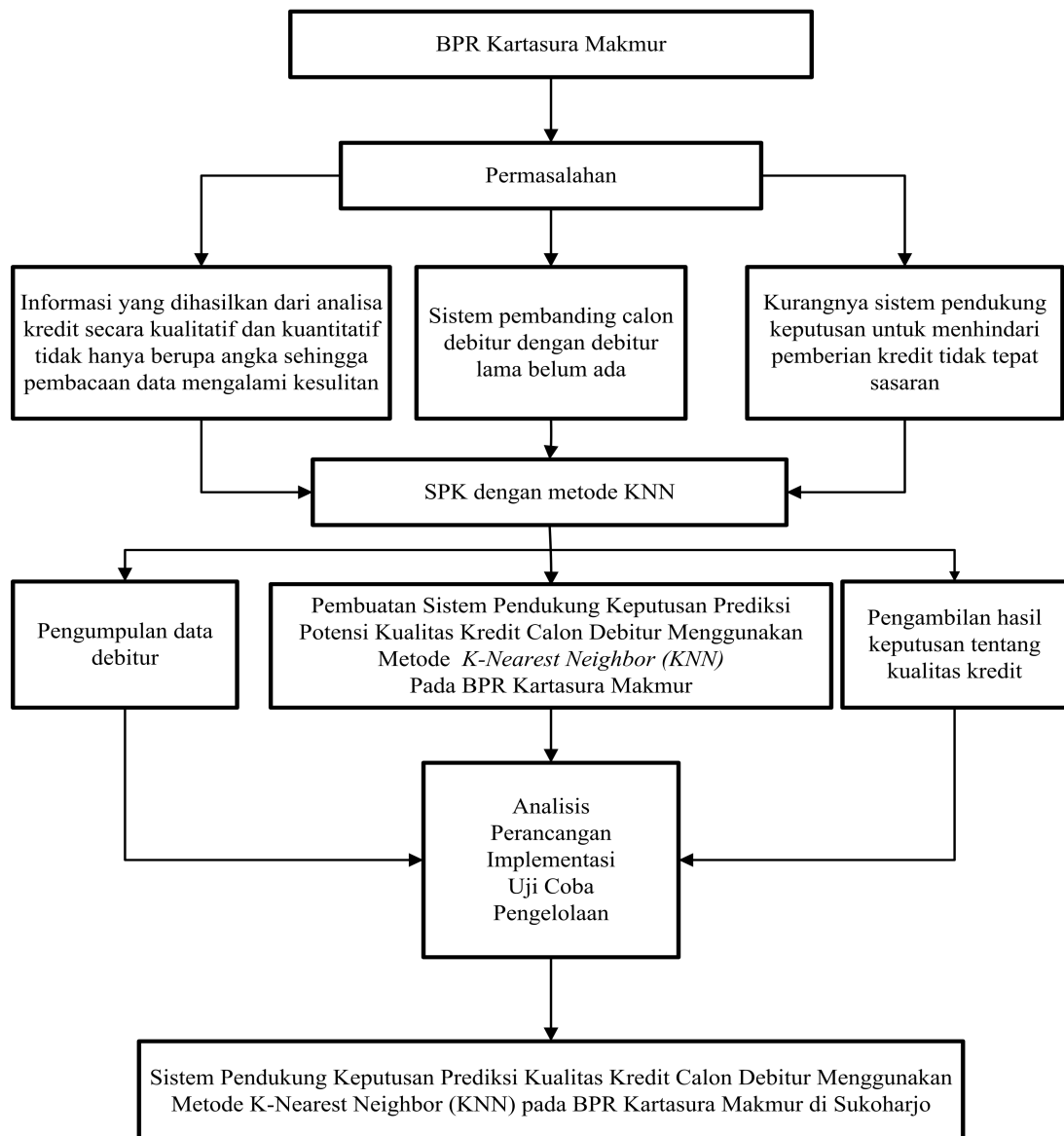
1.5 Manfaat Skripsi

Hasil Skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak, manfaat tersebut terperinci sebagai berikut :

1. Aplikasi ini membantu memprediksi kualitas kredit calon debitur dengan membandingkan dengan data debitur yang sudah menjadi nasabah BPR Krtasura Makmur sehingga membantu mempercepat proses analisa kredit di Bank khususnya BPR Kartasura Makmur dalam pemilihan calon debitur yang layak diberikan kredit dan membantu menghindari pemberian kredit yang tidak tepat sasaran.
2. Penelitian ini juga bermanfaat sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan penggunaan metode *K-Nearest Neighbor* (KNN).
3. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan perbandingan perancangan sistem pendukung keputusan dengan metode yang lain.

1.6 Kerangka Pikir

Kerangka yang akan di gunakan penulis sebagai dasar pembuatan laporan skripsi setelah memperoleh data-datanya. Alur kerangka pikir adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1 Kerangka pikir pembuatan sistem

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun Sistematika Penulisan untuk penyusunan makalah Skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah,

pembatasan masalah, tujuan skripsi, manfaat skripsi, kerangka pikiran, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi dasar teori dalam penyusunan skripsi yang menunjang dan mengacu pada daftar pustaka dan menjadi dasar sistem pendukung keputusan prediksi kualitas kredit calon debitur menggunakan metode *k-nearest neighbor* (KNN) pada BPR Kartasura Makmur di Sukoharjo.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini diuraikan mengenai metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam penyusunan skripsi. Menjelaskan metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem.

BAB IV TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini berisi gambaran umum perusahaan dalam hal ini PT.BPR Kartasura Makmur yang menjadi objek penelitian..

BAB V PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi penjelasan tentang perancangan dan implementasi sistem pendukung keputusan yang meliputi rancangan sistem, rancangan basis data, rancangan proses dan rancangan struktur menu yang kemudian diimplementasikan dalam sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP, *database* MySQL.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta beberapa saran yang mungkin diperlukan oleh peneliti yang akan datang demi pengembangan sistem selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang sumber-sumber informasi yang digunakan dalam penyusunan laporan skripsi.

LAMPIRAN