

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Lembaga finansial adalah suatu lembaga yang bergerak dalam bidang keuangan dimana para nasabahnya terdiri dari berbagai lapisan dan bermacam-macam perilaku. Masyarakat Indonesia dalam melakukan transaksi peminjaman dana dari bank masih banyak menggunakan analisa kebutuhan secara pribadi walaupun dalam pengajuannya menggunakan analisa perusahaan, hal ini dikarenakan tuntutan yang harus dipenuhi karena persyaratan perbankan. Masih banyak lembaga finansial baik itu perbankan maupun koperasi simpan pinjam yang masih mempunyai jumlah kredit macet yang cukup besar, hal ini akan sangat mengganggu kelangsungan koperasi maupun perbankan. KSP Semarak Dana adalah salah satu koperasi yang bergerak dibidang simpan pinjam dan menawarkan permohonan kredit. Permohonan kredit pada koperasi simpan pinjam biasanya dilakukan secara sederhana tidak seperti di bank, namun masih tetap memenuhi persyaratan prinsip dari sebuah kredit. Penilaian yang terkait dengan jumlah pinjaman, waktu pengembalian, jenis usaha/pekerjaan, jumlah, status perkawinan, angsuran dan ketentuan-ketentuan lain. Penyusunan perencanaan kredit secara umum harus memenuhi kriteria dapat dilaksanakan (*feasible*), dapat memberikan arah yang kita kehendaki (*suitable*), dapat diterima (*acceptable*), mempunyai nilai yang berarti (*valuable*), mudah dicapai (*achievable*), dan

hasilnya dapat dievaluasi/diukur (*measurable*). Analisa yang dilakukan oleh para manajer koperasi simpan pinjam dilakukan secara sederhana karena keterbatasan koperasi dalam melibatkan tenaga analis kredit yang cukup mahal dan memberatkan nasabah, karena kesederhanaan analisis inilah yang memicu terjadinya kredit macet. Antisipasi yang biasa dilakukan hanyalah dengan melakukan pendekatan-pendekatan personal pada semua nasabah kredit, ini memang tidak efektif manakala jumlah nasabah kredit menunggang sangat banyak.

Web terdiri dari *page* atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan *homepage*. Homepage berada pada posisi teratas, dengan halaman-halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya setiap halaman di bawah homepage disebut *child page*, yang berisi hyperlink ke halaman lain dalam web.[1]

Seperti yang diketahui, majunya sistem informasi saat ini memacu manusia untuk tidak ketinggalan informasi, khususnya dunia internet yang memberikan berbagai kemudahan bagi manusia atau instansi untuk memperoleh data baik yang bersifat ringan maupun penting atau rahasia. Pengaksesan dapat dilakukan tanpa batasan ruang dan waktu, sehingga menghemat waktu, biaya, dan tenaga. Web atau *www (world wide web)* merupakan sebuah metode baru yang berjalan di dunia internet yang ahir-ahir ini berkembang dengan cepat. Dengan adanya media ini dapat menciptakan puluhan, bahkan ratusan aplikasi yang berjalan di bawah web. Web sedemikian populer karena mudah dibuat dan menawarkan banyak keuntungan, banyak sekali informasi yang di sediakan oleh web-web yang ada dan dapat di akses oleh siapa saja. Seiring dengan berkembangnya dunia teknologi informasi, kebutuhan masyarakat akan data dan informasi semakin meningkat.

Data dulunya hanyalah suatu data yang tertumpuk dan tidak diolah lebih lanjut. Namun, saat ini data umumnya telah diolah sehingga akan menghasilkan sebuah informasi. Untuk mengolah data menjadi informasi dibutuhkan suatu sistem yang terkomputerisasi dengan menggunakan database. Saat ini sistem komputerisasi sudah digunakan oleh perusahaan-perusahaan bisnis seperti dalam bidang perbankan.

Mengacu dari masalah tersebut maka skripsi ini disusun untuk mengklasifikasi atau mengelompokkan suatu data mining yang dapat menyajikan informasi secara cepat dan akurat serta mudah digunakan yaitu Analisis Sistem Peminjaman Nasabah pada KSP Semarak Dana Cabang Magelang Menggunakan Data Mining dengan Algoritma C4.5 Berbasis Website sehingga dapat menjadi acuan pengambilan kredit selanjutnya

### **1.2 Rumusan Masalah**

Perumusan masalah dalam pembuatan Skripsi ini adalah:

Bagaimana cara menganalisis kelayakan peminjaman nasabah pada KSP Semarak Dana Cabang Magelang dengan menggunakan algoritma c4.5 berbasis website ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam pembuatan Skripsi ini adalah:

1. Sistem peminjaman nasabah yang dibuat berbasis website
2. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah HTML dan PHP dengan beberapa pendukung seperti javascript, jquery dan CSS.

3. Menerapkan konsep bahasa dasar SQL untuk memenuhi kebutuhan databasenya.
4. Informasi yang dimasukkan ke dalam website sepenuhnya berasal dari KSP Semarak Dana
5. Implementasi Website hanya sebatas localhost saja.

#### **1.4 Tujuan Penulisan**

Tujuan dalam pembuatan Skripsi ini adalah:

1. Menghasilkan sistem yang berguna untuk menganalisis kelayakan peminjaman untuk nasabah pada KSP Semarak Dana sehingga bisa mengurangi resiko terhadap pinjaman yang macet.
2. Memenuhi persyaratan kelulusan Stara I Teknik Informatika.
3. Meningkatkan kemampuan sebagai analis dan programmer
4. Menambah pengetahuan tentang PHP, SQL, dan CSS.

#### **1.5 Manfaat Penulisan**

Manfaat yang diharapkan dari penyusunan Skripsi ini antara lain:

- a. Bagi KSP Semarak Dana Cabang Magelang.
  1. Meningkatkan mutu pelayanan sebagai wujud rasa tanggung jawab terhadap nasabah.
  2. Memudahkan dalam menganalisa dan memutuskan pencairan peminjaman sehingga bisa tepat sasaran.

3. Memudahkan pengelolaan data nasabah yang melakukan peminjaman.

b. Bagi Nasabah

1. Mempermudah dalam memperoleh informasi mengenai peminjaman dana dan pencairannya.
2. Menghemat waktu karena bisa lebih mudah dalam mendapatkan informasi

c. Bagi Pembaca

1. Memperoleh informasi mengenai bagaimana tentang mengolah data untuk mendapatkan suatu keputusan yang tepat dengan menerapkan algoritma C4.5

d. Bagi Penulis

1. Meningkatkan kemampuan dalam data mining dan analisis.
2. Menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapat selama kuliah.

## 1.6 Metode penelitian

Pada sub bab ini peneliti menjelaskan metode yang digunakan dalam proses penelitian dan alasan memilih metode tersebut. Pada umumnya ada dua jenis metode yang digunakan yakni :

### 1. Metode Kualitatif

Metode kualitatif menganalisis suatu aspek dengan observasi/investigasi/explorasi yang sifatnya deskriptif. Penelitian kualitatif cenderung menggunakan data teks yang bersifat subyektif. Realitas yang dipelajari dikonstruksikan sesuai dengan nilai sosial partisipan (subyek penelitian), oleh karenanya pemaknaan realitas sesuai dengan pemahaman partisipan.

Penelitian kualitatif memiliki jalinan variabel yang kompleks dan sulit untuk diukur. Penelitian kualitatif bertujuan untuk menjelaskan realitas secara kontekstual, interpretasi terhadap fenomena yang menjadi perhatian peneliti.

### 2. Metode Kuantitatif

Metode kuantitatif menganalisis permasalahan dengan menggunakan parameter-parameter yang dapat dihitung / diukur / dikuantifikasikan, biasanya dengan aplikasi metode statistik. Penelitian kuantitatif memiliki ciri khas berhubungan dengan data numerik dan bersifat obyektif. Fakta atau fenomena yang diamati memiliki realitas obyektif yang bisa diukur. Variabel-variabel penelitian dapat diidentifikasi dan interkorelasi variabel dapat diukur. Peneliti

kuantitatif menggunakan sisi pandangannya untuk mempelajari subyek yang ia teliti.

Penelitian kuantitatif memiliki tujuan men-generalisasi temuan penelitian sehingga dapat digunakan untuk memprediksi situasi yang sama pada populasi lain. Penelitian kuantitatif juga digunakan untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat antar variabel yang diteliti.

Metode penelitian dalam bagian ini lebih rinci dibandingkan dengan pembahasan pada bagian pendahuluan. Dengan demikian, peneliti merinci langkah-langkah apa yang akan dilakukan dengan metode dan teknik dalam penjarangan, pengolahan, sampai pada penafsiran data yang diperoleh dari lapangan. Dengan kata lain, semua prosedur, proses, dan hasil penelitian dari langkah persiapan sampai akhir penelitian dibahas secara mendetail di bagian ini.

Metode yang digunakan dalam penulisan Skripsi ini yaitu :

1. Studi Literatur

Pengumpulan data melalui berbagai literatur, diantaranya dengan mempelajari artikel-artikel dan jurnal-jurnal terkait pembuatan website, Data Mining, Kredit, konsep PHP. Pembuatan data base dengan SQL serta mempelajari artikel-artikel terkait dari internet.

2. Observasi

Melakukan pengamatan dan pengujian terhadap beberapa website sistem informasi di internet sehingga mempunyai gambaran tentang sistem yang telah terimplementasikan.

### 3. Tinjauan Umum dan Perancangan Sistem

Melakukan perancangan dan kebutuhan fungsional dalam pembuatan sistem peminjaman nasabah pada KSP Semarak Dana Cabang Magelang agar tepat guna dengan hasil tinjauan umum yang dilakukan.

### 4. Implementasi Website

Mengimplementasikan sistem peminjaman nasabah dengan menggunakan data mining dengan algoritma c4.5 ke dalam bentuk website.

### 5. Uji coba dan Evaluasi

Melakukan uji coba sistem peminjaman kemudian melakukan evaluasi untuk memperbaiki kekurangannya.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis kedalam 5 bab, masing-masing bab akan diurutkan sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi, dan sistematika penulisan penelitian.

### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan diuraikan tentang teori yang digunakan sebagai dasar dalam analisis penelitian. Mencakup tinjauan pustaka meliputi pengertian data mining, algoritma c4.5, kredit, website, script (bahasa pemrograman), browser, HTML, PHP, CSS. Metode analisis yang digunakan dan langkah-langkah analisis.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan diuraikan tentang latar belakang KSP Semarak Dana, sejarah, visi misi, tugas dan program kerja. Analisis kebutuhan koperasi. Analisis Biaya dan Manfaat sistem yang dibuat. Serta perancangan sistem peminjaman nasabah.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas implementasi pembuatan sistem peminjaman nasabah pada KSP Semarak dana cabang Magelang menggunakan data mining dengan algoritma c4.5.

### BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang didapat dari hasil analisis, perancangan, dan implementasi website serta saran untuk pengembangan lebih baik.