

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Koperasi adalah organisasi bisnis yang dimiliki dan dioperasikan oleh sekelompok orang demi kepentingan bersama yang berlandaskan asas kekeluargaan dan salah satu kegiatannya yaitu menyediakan jasa simpan pinjam bagi anggotanya. Koperasi merupakan suatu lembaga keuangan yang mempunyai banyak aktivitas dimana salah satunya yaitu melayani kegiatan perkreditan. Perkreditan adalah penyedia uang yang berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antar bank dengan calon nasabah yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dan dengan jumlah bunga yang telah ditentukan.

Demi kelancaran kegiatan perkreditan antara pihak bank dengan nasabah, pihak bank perlu menilai dan menentukan calon nasabah terlebih dahulu sebelum memberikan keputusan untuk menerima atau menolak permintaan kreditnya. Hal ini dilakukan mengingat resiko tidak tertagihnya kredit cukup besar. Jadi seorang nasabah harus memenuhi kriteria - kriteria yang telah ditentukan oleh pihak bank untuk bias mendapatkan kredit. Sedangkan bank sendiri dituntut untuk dapat mengambil keputusan dengan cepat dan tepat mengingat lingkungan bisnis perbankan yang semakin kompetitif.

Untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan adanya sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dapat membantu manager dalam membuat keputusan, meningkatkan pengolahan data, mempercepat prosesnya dan dapat meningkatkan mutu serta pelayanan dari pihak bank dalam memberikan kredit.

Untuk mendukung aplikasi ini digunakan suatu metode penyelesaian yaitu Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* dan Metode *TOPSIS*. Kedua metode ini banyak digunakan untuk menyelesaikan pengambilan keputusan secara praktis. Hal ini disebabkan konsepnya sederhana, mudah dipahami, efisien dan memiliki kemampuan mengukur kinerja relatif dari alternatif – alternatif keputusan. Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka penulis memilih judul

“Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pemberian Kredit Pada Nasabah Dengan Metode *Topsis* Dan Metode *Simple Additive Weighting*”.

### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diambil perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang aplikasi sistem pendukung keputusan kelayakan pemberian kredit pada nasabah dengan Metode *TOPSIS* dan Metode *Simple Additive Weighting*?

### 1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka permasalahan yang akan di bahas di batasi dengan batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian dikhususkan pada penyeleksian pemberian kredit pinjaman pada nasabah.
2. Kriteria penilaian data pemohon kredit yaitu pekerjaan, penghasilan, nilai jaminan, jumlah tanggungan dan status rumah.
3. Metode yang digunakan adalah Metode *TOPSIS* dan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
4. Aplikasi dirancang menggunakan bahasa pemograman PHP
5. Jumlah data yang dipakai ada 250 nasabah.

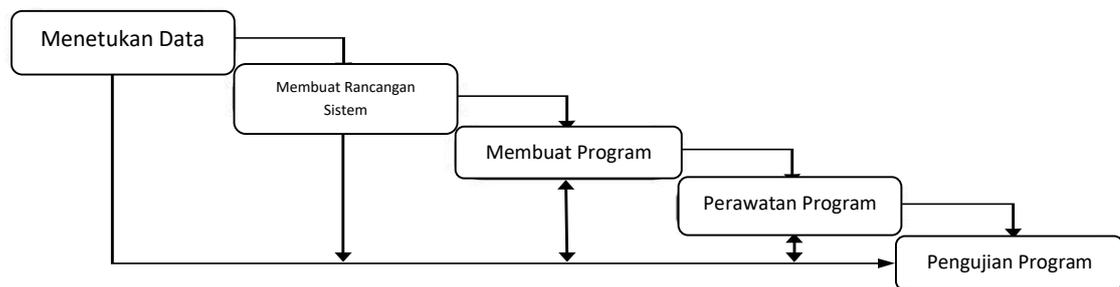
### 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui cara merancang aplikasi sistem pendukung keputusan kelayakan pemberian kredit pada nasabah dengan Metode *TOPSIS* dan Metode *Simple Additive Weighting*.
2. Untuk mengetahui hasil sistem pendukung keputusan kelayakan pemberian kredit pada nasabah.
3. Untuk mengetahui hasil uji coba kelayakan pemberian kredit pada nasabah dengan Metode *TOPSIS* dan Metode *Simple Additive Weighting*.

### 1.5. Metode Penelitian

Metode pendekatan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode *Waterfall*. Disebut dengan *Waterfall* karena untuk menyelesaikan penelitian sistem ini harus menyelesaikan tahap demi tahap secara berurutan. Pendekatan metode ini, dimulai urut dari level analisa kebutuhan sistem, lalu menuju ketahap desain, *coding*, *testing* atau *verification* dan *maintenance*. Secara umum tahapan pada metode waterfall ditunjukkan pada gambar berikut :



**Gambar 1.1** Tahapan pembuatan sistem dengan Metode *Waterfall*

#### 1. Menentukan Data

Dalam mengimplementasikan sistem pendukung keputusan kelayakan pemberian kredit pada nasabah dengan Metode *Simple Additive Weighting* hal yang harus di lakukan pertama yaitu menentukan kebutuhan data yang digunakan, mengumpulkan data nasabah dengan cara observasi, membuat rancangan database dan sistem informasi. Sistem ini meliputi perancangan dari sisi user dan perancangan database. Perancangan dari sisi user adalah dengan membuat tampilan sistem informasi sedangkan perancangan database hanya diperlukan sebagai tempat untuk menyimpan data yang disimpan di dalam server.

#### 2. Membuat Rancangan Sistem

Desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran dan sketsa dalam pembuatan sebuah program yang nantinya akan dituangkan dalam bentuk kode program.

### 3. Membuat Program

Tahapan ini adalah menulis kode program yang akan menghasilkan sebuah program.

### 4. Pengujian Program

Pada tahapan ini dilakukan pengujian terhadap program yang selesai dibuat agar diketahui gagal atau berhasilnya program tersebut.

### 5. Perawatan Program

Tahapan yang terakhir adalah pemeliharaan sistem program secara menyeluruh apabila terdapat pembaruan data atau kesalahan teknis.

## 1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang akan dibuat dalam tugas akhir ini disusun beberapa bab, yang dijelaskan sebagai berikut:

### **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan permasalahan yang ada beserta solusi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Penjelasan tersebut akan di bagi-bagi menjadi sub bab yaitu latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dari pembuatan tugas akhir, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan beserta jadwal pelaksanaan.

### **BAB II           TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini, dituliskan sejumlah penelitian yang sudah dilakukan peneliti sebelumnya. Penelitian yang diambil adalah judul yang berbeda dengan menggunakan metode yang sama.

### **BAB III          TEORI PENUNJANG**

Pada bab ini berisi mengenai landasan teori yang digunakan sebagai dasar penulisan skripsi ini, berhubungan dengan perancangan aplikasi backward chaining.

### **BAB IV          ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

