#### **BABI**

#### PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi saat ini, informasi merupakan suatu hal yang sangat penting dalam menjalankan sebuah kegiatan. Dengan teknologi informasi diharapkan dapat mempermudah pekerjaan dengan tujuan agar dapat tercapai secara maksimal. Ketepatan dan kecepatan dalam mendapatkan suatu informasi dapat didukung oleh sebuah sistem yang terkomputerisasi sehingga dapat memudahkan dalam pengumpulan, pengolahan, dan penyimpanan data.

Sistem pengambilan keputusan yang terkomputerisasi merupakan alat bantu bagi pengambilan keputusan manajerial. Sistem pengambilan keputusan memiliki beragam konteks yang berbeda dimana tidak semua sistem pengambilan keputusan dapat mempunyai hasil yang maksimal dan memuaskan. Pada umumnya sistem pendukung keputusan memuaskan semua pihak dan juga dapat saling menguntungkan satu sama lainya.

Saat ini Koperasi Unit Desa Cipondok dalam pelayanan pengajuan pinjaman masih bersifat manual, dan ketika terjadi kesalahan dalam pencatatan maka kegiatan operasional akan terganggu, akibatnya terdapat pihak yang merasa dirugikan, terutama pada proses penentuan kelayakan pengajuan peminjaman. Dampak dari hal tersebut menimbulkan data yang tidak akurat dan tidak relevan, sehingga proses pelayananpun akan menjadi terhambat. Dengan meningkatnya permintaan masyarakat dalam pelayanan pengajuan peminjaman, membuat pihak koperasi kesulitan dalam menentuan siapa yang layak untuk menerima pinjaman dari pihak koperasi. Setiap calon nasabah yang ingin melakukan peminjaman harus dilakukan pertimbangan yang membutuhkan waktu cukup lama agar seorang calon nasabah dipastikan benar-benar memiliki kemampuan dalam membayar pinjaman. Adanya

rentang waktu terhadap pengembalian pinjaman dapat menimbulkan resiko kerugian yang mungkin ditanggung oleh pihak koperasi. Oleh karena itu penulis berinisiatif untuk dapat mengusulkan suatu sistem pendukung keputusan yang terkomputerisasi agar dapat membantu pihak koperasi dalam pengambilan keputusan meyeleksi calon nasabah peminjam, sehingga dapat lebih efisien dan efektif dalam pelaksanaanya.

Berdasarkan hal tersebut di atas penulis ingin membandingkan penggunakan metode Simple Additive weighting (SAW) dan metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART). Metode SAW adalah penjumlahan terbobot yang membutuhkan proses normalisasi matrix, Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut (Kusumadewi 2006). metode SMART merupakan metode pengambilan keputusan yang multi-atribut, dimana teknik pembuatan keputusan multi-atribut ini digunakan untuk mendukung pembuat keputusan dalam memilih antara beberapa alternatif (Filho 2005). Penelitian ini penulis berusaha untuk dapat menentukan metode mana yang terbaik untuk dapat digunakan dengan mempertimbangkan kriteria dan syarat yang berlaku di pihak Koperasi Unit Desa Cipondok Kecamatan Sukaresik Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Adapun kriteria-kriteria yang menjadi dasar pengambilan keputusan oleh pihak koperasi dalam menentukan calon nasabah adalah nama, riwayat cicilan, penghasilan, status, dokumen, dan karakter dari pihak nasabah.

Lokasi penelitian yang diambil adalah Koperasi Unit Desa Cipondok Kecamatan Sukaresik Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Koperasi ini merupakan salah satu koperasi yang bergerak di bidang simpan pinjam yang melayani pinjaman seluruh wilayah Cipondok. Sistem yang akan digunakan diharapkan dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan yang tepat sasaran. Metode yang akan digunakan dalam pengambilan keputusan ini adalah menggunakan Simple Additive Weight (SAW) dan Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) untuk pengolahan datanya, oleh sebab itu maka penulis mengambil judul "PERBANDINGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHT (SAW) DAN SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART) DALAM

# PENENTUAN NASABAH PEMINJAM DANA USAHA KOPERASI UNIT DESA CIPONDOK"

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang dihadapi sebagai berikut:

- A. Bagaimana cara untuk mengelompokan data Nasabah yang berhak menerima pinjaman dengan menggunakan perhitungan metode Sistem Pendukung Keputusan agar tepat sasaran?
- B. Bagaimana hasil perbandingan metode Simple Additive Weight (SAW) dan Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART).
- C. Bagaimana pengambilan metode yang lebih baik untuk koperasi

#### 1.3 Batasan Masalah

Beberapa hal yang akan menjadi batasan dan dasar dalam penelitian TA ini adalah:

- A. *Domain* penelitian yang dijadikan pembahasan kasus adalah Koperasi Unit Desa Cipondok Kecamatan Sukaresik Kabupaten Tasikmalaya.
- B. Metode yang digunakan adalah Simple Additive Weight (SAW) dan Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART).
- C. Perbandingan ditujukan untuk rekomendasi pemilihan nasabah peminjam dana usaha yang disarankan kepada kepala koperasi.

# 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

A. Penerapan Metode Sistem Pendukung Keputusan Untuk Merekomendasikan Nasabah Dalam Peminjaman Dana

- B. Membandingkan metode Simple Additive Weight (SAW) dan Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART).
- C. Memberikan laporan rekomendasi peminjam dana.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat pada penelitian ini yaitu:

- A. Mengetahui Nilai kriteria yang dimiliki nasabah untuk pertimbangan keputusan pengajuan pinjaman.
- B. Sistem Pendukung Keputusan membantu pihak pihak yang berkepentingan dalam pengajuan dan penentuan nasabah yang berhak mendapat pinjaman dana.
- C. Perbandingan dua metode mendapatkan hasil yang terbaik untuk menjadi rekomendasi menentukan nasabah yang berhak mendapat pinjaman dana.

#### 1.6 Metodologi Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan adalah:

# A. Tahap Pemahaman

Inteligensi mencakup berbagai aktivitas yang menekankan identifikasi situasi atau peluang-peluang masalah. Tahapan dalam fase intelegensi antara lain identifikasi masalah (peluang), klasifikasi masalah, dan kepemilikan masalah.

# B. Tahap Perancangan

Tahap ini merupakan proses pengembangan dan pencarian alternatif tindakan atau solusi yang dapat diambil, sehingga diperlukan proses validasi dan vertifikasi untuk mengetahui keakuratan model dalam meneliti masalah yang ada.

# C. Tahap Pemilihan

Tahap ini dilakukan pemilihan terhadap berbagai alternatif solusi yang dimunculkan pada tahap analisis agar dapat ditentukan dengan memperhatikan kriteria-kriteria berdasarkan tujuan.

# D. Tahap Impelementasi

Tahap ini dilakukan penerapan terhadap hasil yang telah analisis pada tahap perancanagan serta pelaksanaan alternatif tindakan yang telah dipilih pada tahap pemilihan. Menentukan alternatif - alternatif solusi sebagai respon terhadap suatu hal yang berjalan baik maupun berjalan buruk.

#### 1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan penelitian ini, sistematika penulisan dibagi menjadi beberapa bab sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pembahasan masalah umum yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

# **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini memuat dasar-dasar teoritis yang berhubungan dengan bahan penelitian ini. Meliputi teori pengembangan aplikasi, teori perancangan

aplikasi, teori basis terstruktur, teori Simple Additive Weighting (SAW) dan Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART).

#### **BAB III METODOLOGI**

Bab ini menguraikan tentang metode yang digunakan dalam perancangan sistem yang terdiri dari tahapan pra penelitian sampai proses pengambilan keputusan.

# **BAB IV PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini memuat uraian tentang hasil dari penelitian yang dibuat. Meliputi hasil dari proses penentuan nasabah yang berhak mendapat pinjaman dana.

# BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan yang merupakan rangkuman dari hasil analisis bab – bab sebelumnya dan juga saran untuk penelitian selanjutnya.