1 Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, kebutuhan seseorang akan kendaraan bermotor tergolong tinggi. Seorang yang ingin memiliki kendaraan bermotor akan membeli kendaraannya melalui *dealer* ataupun *show room*. Ketika orang tersebut memutuskan untuk membeli secara kredit, maka biasanya *dealer* akan menghubungi perusahaan pembiayaan atau yang lebih dikenal dengan perusahaan finance. Perusahaan finance inilah yang nantinya akan membayar secara cash kendaraan bermotor dari seorang yang ingin mengajukan kredit. Setelah itu, baru orang tersebut membayar secara kredit ke perusahaan finance.

Sebuah perusahaan finance, dalam studi kasus saya ini adalah PT Sinar Mitra Sepadan (SMS), tidak akan sembarangan dalam memilih seorang calon nasabah kredit. Ada beberapa kriteria yang dipertimbangkan. Dan juga ada proses dan mekanisme survey serta pemilihan calon nasabah. *Credit Commite* (CC) yang memiliki tanggung jawab untuk menentukan apakah seorang calon nasabah patut atau tidak untuk diberikan kredit. Proses ini dilakukan untuk meminimalisir kerugian yang dapat terjadi akibat tersendatnya pembayaran kredit dari nasabah.

Faktor atau kriteria yang menjadi perhatian bagi seorang CC antara lain kemampuan membayar, modal yang dimiliki, jaminan yang ada, jenis kendaraan, besar kredit, dll.

Mekanisme survey dilakukan oleh seorang *Credit Marketing Officer* (CMO). Proses ini dimaksudkan untuk melakukan pengamatan dan penelitian terhadap calon nasabah. Selain itu bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi yang lengkap langsung dari calon nasabah maupun dari sumber informasi lain di lingkungan calon nasabah.

Sistem Pendukung pengambilan Keputusan (SPPK) untuk memilih calon nasabah ini akan menghitung penilaian dari hasil survey terhadap calon nasabah. Dengan mengacu pada keluaran dari sistem ini maka CC akan memberikan keputusan kepada calon nasabah apakah diterima atau ditolak. Sistem inilah yang akan diterapkan, dianalisa, dan dikembangkan diperusahaan PT SMS.

Metode yang digunakan dalam membangun SPPK ini adalah metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang digabungkan dengan metode *Multi-attribute Utility Theory* (MAUT). Karakteristik dari metode AHP mampu melakukan pembobotan terhadap setiap kriteria dengan baik. Sedangkan metode MAUT adalah metode yang biasa digunakan untuk memberikan dukungan analitis pada proses pengambilan keputusan.

1.2 Perumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang masalah di atas, maka permasalah yang akan dibahas adalah:

1. Membuat suatu Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan bagi *Credit Commite* untuk membantu dalam pengambilan keputusan pemilihan calon nasabah.

2. Mengimplementasikan dan menganalisis metode AHP dan MAUT untuk menyelesaikan masalah pemberian kredit.

1.3 Tujuan Penulisan

Berdasarkan masalah yang telah difinisikan di atas, adapun tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah untuk:

1. Membangun sebuah perangkat lunak yang akan difungsikan sebagai *tool* atau alat bantu bagi manajer untuk membantu mengambil keputusan pemilihan calon nasabah.
2. Menguji dan menganalisis algoritma AHP dan MAUT untuk memilih calon nasabah berdasarkan parameter tingkat kesesuaian antara keputusan sistem dengan keputusan manajer dan tingkat kepuasan pengguna.

1.4 Batasan Masalah

Dalam pembahasan dan penelitian terhadap permasalahan di atas digunakan beberapa batasan masalah, yaitu :

1. Pemberian bobot awal pada setiap kriteria dilakukan oleh orang yang berkompenten memberikan penilaian yaitu komite kredit.
2. Kriteria sudah ditentukan oleh manajer pemasaran.
3. Data calon nasabah yang akan menjadi inputan sistem merupakan calon nasabah yang sudah terbebas dari konstraint yang menyebabkan calon nasabah langsung tidak disetujui.

1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Langkah dan tahapan yang akan dijalani untuk merealisasikan tujuan dan pemecahan masalah yang ada yaitu:

1. Studi literatur
   Membaca, memahami, dan berdiskusi mengenai DSS, AHP, MAUT, dan Perusahaan Multi Finance.
2. Pengumpulan dan pemahaman data
   Mengumpulkan data yang berkaitan dengan kriteria dan atribut yang dipakai sebagai pertimbangan untuk memilih calon nasabah dan mencari data untuk pengujian sistem.
3. Analisa kebutuhan dan perancangan perangkat lunak
   Menentukan kebutuhan fungsionalitas dan perancangan sistem.
4. Implementasi
   Implementasi rancangan dengan membangun suatu perangkat lunak untuk melakukan menyelesaikan masalah serta menganalisis metode AHP dan MAUT.
5. Pengujian dan analisa hasil
   Pengujian yang dilakukan setelah terbentuknya sistem dengan menggunakan data acuan sebagai pembanding.
6. Pengambilan kesimpulan dan penyusunan laporan Tugas Akhir.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I **: Pendahuluan**
Berisi Latar Belakang, perumusan masalah, tujuan dan batasan

BAB II **: Dasar Teori**
Berisi teori – teori pendukung yang berhubungan dengan SPPK, AHP, dan MAUT.

BAB III **: Analisa dan Perancangan**
Perancangan dan analisa sistem yang akan diterapkan.

BAB IV **: Implementasi dan Pengujian**
Implementasi dari perancangan sistem yang telah dibuat

BAB V **: Kesimpulan dan Saran**
Kesimpulan dan sarang mengenai tugas akhir ini.