

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Institute Dili of Technology (DIT) merupakan sekolah tinggi swasta yang ada di Dili Timor Leste, dalam hal ini pun kampus DIT mendapatkan pengakuan yang dimana sudah ditulis secara internasional dengan nilai presentasi akreditasi yang didapatkan adalah 100% yang telah diuji oleh kementerian pendidikan dari Timor Leste (DIT, 2011). Kampus DIT juga mendapatkan nilai positif dengan kualitas dan pengajarannya, penelitiannya dan pengabdianya terhadap mahasiswa yang ada di kampus tersebut. Maka dari itu DIT juga mendapat suatu latihan secara khusus dalam mempelajari mechanical, administrasi dan keuangan, Konstruksi Sipil, sertifikat 4, pembenahan, makanan dan minuman, kantor depan, agen parawisata dan juga koperasi kredit (DIT, 2012).

Berdasarkan dari visi dari DIT yang mengataka bahwa ditahun 2020 institusi yang sudah diakui dengan skala international dimana mempunyai lembaga secara professional yang pertama dalam pendidikan dan sebuah pelatihan serta sebagai penunjuk dalam sumber-sumber yang sangat inovatif. Kampus DIT juga dapat disebut sebagai seokolah tinggi yang dapat juga dikategorikan dalam badan usaha yakni agen travel dan koperasi Kredit. Koperasi yang ada pada DIT tersebut adalah sebuah sistem simpang pinjam yang dimana dapat diselenggarakan pelayanan seperti jasa serta dibutuhkan oleh banyak pihak seperti peminjaman uang dengan tujuan utamanya adalah membantu karyawan, dosen dan juga anggota koperasi yang membutuhkan untuk dapat membantu para anggota koperasi untuk dapat melakukan peminjaman dan juga untuk nilai-nilai socialnya. Dengan berjalannya waktu yang terus bertambah, data yang digunakan untuk membantu proses pendataan yang ada kurang baik dan juga phasil untuk pemberian keputusan untuk

pemberian kredit tersebut belum diolah dengan sangat baik. Dengan melihat begitu maka untuk menggali informasi yang lebih baik lagi maka melihat hasil dari aspek-aspek yang mempengaruhi kinerja kerja untuk dapat mendukung keputusan maka peneliti berusaha untuk membuat suatu teknik dengan bantuan metode untuk memberikan sebuah keputusan yang baik untuk para anggota koperasi dengan sebuah komponen yang ada pada sistem koperasi DIT yang dibuat dengan tujuan agar dapat memenuhi sebuah kebutuhan. Permasalahan sekarang yang ada di DIT koperasi, maka perlu diketahui bahwa harus ada pemecahan dari masalah tersebut dengan bantuan oleh kedua metode AHP dan SAW yang ada dalam sistem yang akan membantu dalam pembuatan proses pemberian keputusan untuk pemberian kredit. Tujuan utama dalam pengembangan kedua metode ini yaitu peningkatan kemampuan untuk keputusan yang cepat yang dibantu dengan metode AHP dan SAW dari bobot kriteria tersebut.

Hasil sebuah pemecahan masalah dapat dilihat dengan bagaimana mengembangkan metode AHP dan SAW dengan maksud mampu dalam perhitungan pembobotan dari nilai hasil kriteria yang ada dalam suatu sistem yang mampu memberikan kemampuan, atau result dari kemampuan pemecahan dari persoalan dengan kondisi yang struktural dan unstruktural (Astradanta, 2016).

Dalam melihat kelemahan yang ada adanya solusi dalam teknik dan metode untuk pengolahan data-data yang ada akan diolah menjadi suatu informasi sehingga data tersebut diolah dalam proses pemberian keputusan. Metode yang digunakan untuk proses pemberian keputusan yaitu metode AHP (*Analytical Hierarchy process*) dengan maksud untuk pengambilan sebuah keputusan yang efektif mungkin dalam persoalan dimana secara kompleks untuk membuat sederhana untuk proses pemberian sebuah keputusan

sebuah keputusan dalam masalah tersebut (Metode, 2012), dan method SAW (*Simple Additive Weighting*) adalah penjumlahan pembobotan seperti menemukan jumlah pembobotan setiap rating dalam tiap alternative nilai-nilai di seluruh atribut dan kriteria yang ada (Komputer, 2010). Berdasarkan pemaparan maka peneliti ini dimaksudkan untuk melakukan sebuah research dengan topik yang dibahas yaitu “*Pengembangan Metode AHP dan SAW dalam pengambilan keputusan pemberian Kredit di Koperasi DIT Timor Leste*”. Dalam mengembangkan dua metode yang digunakan perlu diperhatikan oleh untuk dapat mencari hasil dalam sistem sangat baik yang dapat oleh bagian staff koperasi DIT dan petuguas dari bagian koperasi dengan tujuan untuk mengambil sebuah keputusan pemberian kredit. Dalam 2 metode yang digunakan dalam menghitung kriteria-kriteria yang ada, sehingga peneliti memerlukan sebuah sistem yang akan membantu proses sebuah masalah dalam mendukung sebuah keputusan yang berbasis WEB dengan menggunakan dua metode diantaranya adalah SAW dan AHP yang mempercepat proses dalam perhitungan untuk kriteria-kriteria yang ada. Setiap proses tersebut yang diberikan oleh bagian koperasi pun mempunyai masalah yang dengan melibatkan komponen-komponen atau nilai-nilai dari kriteria yang ada nilainya masing-masing (multikriteria), maka dalam sebuah penyelesaian perlu sekali sistem yang akan mendukung keputusan dengan multikriteria yang ada. Metode dengan sistem yang mendukung semua keputusan dalam pengambilan keputusan dengan hasilnya diantaranya adalah Analytical Hierarchy Proses (AHP) dan Simple Additive Weighting (SAW). Selain itu AHP dan SAW yang merangkum semua pikiran dimana ada pada ilmiah-ilmiah dan cenderung mengelompokkan sistem elemene ke level yang dikatakan tidak sama dari level lain yang berisi tentang bahan dimana sama dengan menyediakan titik persamaan atau cara teratur sehingga diberikan

prioritas yang besar, karena setiap kriteria yang ada memiliki kepentingan yang tidak sama, namun demikian dari setiap itu memiliki metode pengukuran yang beda-beda.

Melihat adanya perbedaan yang ada dengan pengukuran metode antara AHP dan SAW, memiliki sebuah hasil akan memperoleh banyak perbedaan dan juga dari hasil pengukuran yang beda pula, sehingga hasil tersebut dapat dinilai dan hasil baru untuk mengembangkan metode AHP dan SAW. Sistem tersebut dapat juga membuat kemudahan dengan penilaian kriteria dalam sebuah kerangka pemikiran yang secara kompresip untuk mempertimbangkan proses hirarki dan jumlah hasil jumlah dari bobot tersebut dengan kemudian melakukan pengukuran pembobotan untuk setiap kriteria untuk menentukan kelayakan pemberian dalam peminjaman dalam rangka menghasilkan kredit risk scoring (CRS) dimana dapat menentukan kelayakan calon debitur yang baik.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penulisan pada pendahuluan tersebut, yang dapat merumuskan masalah yang muncul, diantaranya:

- a. Bagaimana menganalisis pengembangam sistem koperasi DIT baru dengan sistem yang dapat mendukung Keputusan Pemberian kredit.
- b. Bagaimana dapat mengembangkan Metode AHP dan SAW beserta kriteria yang dapat ditingkatkan keefektifan dan referensi koperasi DIT yang baru dengan apa yang akan dilakukan dalam sebuah pelaksanaan pengambilan sebuah kredit.

1.3. Batasan Masalah

Batasan permasalahan dalam sistem yang akan mendukung sebuah keputusan ini yaitu:

- a. Setiap kriteria disampaikan atas hasil pengujian dimana sudah diperoleh dari Koperasi DIT.

- b. Pengembangan 2 metode AHP dan SAW dalam sistem yang akan mendukung keputusan dimana menfungsikan semua pekerjaan Koperasi DIT yang baru untuk penentuan dalam kreditur.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu:

- a. Dapat menganalisa Sistem dalam mendukung sebuah keputusan dengan layak untuk pemberian kredit yang menggunakan AHP dan SAW di koperasi DIT.
- b. Pengembangan dari metode AHP dan SAW dengan kriteria yang dapat ditingkatkan keefektifan dan sumber koperasi DIT untuk dapat melakukan proses pelayanan kreditor.

1.5. Manfaat Penelitian

Setiap dari penelitian yang sudah diharapkan sehingga puls diberi manfaat, diantaranya adalah:

1. Hasil yang ada dalam penelitian yang dilakukan merupakan kunci dalam pengembangan metode yang dilakukan atau ayng akan diambil, terutama dengan pelayanan diberbagai bidang yang akan mendukung semua keputusan, baik untuk pengguna yang berhubungan langsung maun pun tidak langsung dengan menyangkut pemberian keputusan.
2. Penerapan metode Simple additive Weighting (SAW) dan Analytical Hierarchy Process (AHP) ke sebuah sistem dari koperasi DIT.

1.6. Sistematika Penulisan

Penulisan dalam penelitian pada tesis ini dibagi dalam enam bagian, yang terdiri dari:

BAB I: Pendahuluan;

Dalam pembahasan pada latar belakang ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode yang digunakan, serta sistematika penulisan yang digunakan untuk penyusunan Tesis ini.

BAB II: Tinjauan Pustaka:

Tinjauan Pustaka tersebut untuk menjelaskan secara sistematis mengenai hasil dari penelitian yang sudah didapat oleh penelitian yang sudah dilakukan dengan referensi yang ada kaitannya dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis.

BAB III: Dasar Teori

Berisi teori yang ada terdapat rumusan dari awal sebagai sumber mengenai data-data mining. Klasifikasi, prediksi, Metode SAW dan metode AHP.

BAB IV: Metodologi Penelitian:

Metodologi penelitian secara global penelitian tersebut mengandung uraian mengenai data atau materi, langkah langkah penelitian, mengenai data yang akan dikumpulkan dengan metode-metode hasil analisis.

BAB V: Hasil dan Pembahasan:

Bab ini lebih detail dimana dapat menganalisa yang dapat terselesaikan hasil klasifikasi yang dirangkum dengan data-data yang sudah dapat digunakan dalam pengujian yang ada software tersendiri.

BAB VI: Kesimpulan dan Saran:

Membahas mengenai semua hasil dimana telah dibuat, sehingga metode yang ada dapat diperoleh dan juga menyaran mengenai kelebihan dan kekurangan dari kedua metode yang ada.

BAB V: Hasil dan Pembahasan

Pada Bab ini lebih dijelaskan hasil analisis untuk menyelesaikan bagaimana proses klasifikasi pada himpunan data yang digunakan serta hasil pengujian terhadap perangkat lunak.

BAB VI: Kesimpulan dan Saran:

Dalam penulisan yang ada pada kesimpulan dan saran ini menyinggung kesimpulan yang ada pada pembahasan yang ada ada penulisan yang ada, dan metode yang ada digunakan dan memberikan banyak saran mengenai kelebihan dan kelemahan dari metode yang akan digunakan.

