

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Koperasi Rukun Bahagia adalah koperasi berbasis para pendidik yang beranggotakan guru di Kecamatan Ngemplak Boyolali. Salah satu unit usaha yang ada adalah simpan pinjam. Dalam pelaksanaannya proses penyeleksian pemberian pinjaman, pengurus mengalami kesulitan dalam memprioritaskan yang berhak menerima pinjaman di karenakan banyaknya formulir pengajuan pinjaman antara 20 sampai 30 formulir serta pertimbangan ketersediaan dana yang ada sehingga membutuhkan waktu yang tidak sedikit untuk pengurus mengambil keputusan menentukan yang layak diprioritaskan dalam menerima pinjaman. Maka untuk membantu pengurus koperasi dalam pengambilan keputusan serta untuk menghindari proses pengambilan keputusan mengandalkan intuisi (subjektif) dibutuhkan sebuah rancang bangun sistem pendukung keputusan. Sistem pendukung keputusan ini mempertimbangkan dari beberapa kriteria-kriteria diantaranya gaji, umur, besar pinjaman, dan jangka waktu angsuran dalam memberikan penilaian. Pemilihan penerima pinjaman yang memiliki nilai bobot tertinggi maka meminimalisir dari permasalahan seperti pinjaman tidak tepat waktu dalam pengembalian pinjaman yang rentan mengakibatkan terjadinya kredit macet.

Logika Fuzzy Tsukamoto merupakan metode yang dapat digunakan dalam membangun sistem yang akan diterapkan. Pada sejumlah penelitian yang telah dilakukan yang berkaitan dengan sistem pendukung keputusan pemberian kredit misalnya Wilis Kaswidjanti, dkk.(2014) yang meneliti

tentang Implementasi Fuzzy Inference System Metode Tsukamoto yang bertujuan membantu calon debitur menentukan kelayakan pengambilan KPR. Penelitian tersebut melakukan proses terhadap variabel penghasilan, pengeluaran dan hasil yang didapat berupa nilai prediksi angsuran yang layak untuk debitur.

Metode Fuzzy merupakan perluasan dari penalaran monoton. Metode ini di pilih karena terdapat variabel – variabel yang bersifat tidak pasti diantaranya tingkat pendapatan atau gaji peminjam yang mewakili suatu kondisi yaitu tinggi, sedang dan rendah, didalam metode fuzzy memungkinkan terdapat nilai derajat keanggotaan yang memiliki rentang nilai 0 hingga 1, sedangkan tsukamoto setiap konsekuen pada aturan berbentuk IF-Then yang akan direpresentasikan dengan suatu himpunan fuzzy. Pada hasil output diinferensikan dari tiap tiap aturan diberikan berdasarkan predikat.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membuat sistem pendukung keputusan dalam penentuan penerima pinjaman dengan metode logika fuzzy tsukamoto?

1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem pendukung keputusan yang akan dibuat merupakan program untuk merekomendasikan atau membantu proses pengambilan keputusan kelayakan pemberian pinjaman yang hanya digunakan di KPRI Rukun Bahagia-Ngemplak Boyolali.

2. Kriteria-kriteria yang akan dipergunakan dalam pemberian pinjaman ini adalah Gaji, Umur, Besar Pinjaman, Jangka Waktu Pinjaman.
3. Metode yang digunakan dalam Sistem Pendukung Keputusan ini menggunakan metode fuzzy Tsukamoto.

1.4 Tujuan Skripsi

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis terangkan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi serta menerapkan logika fuzzy metode tsukamoto dalam kasus kelayakan pemberian pinjaman di KPRI Rukun Bahagia Boyolali dengan menggunakan Visual Basic Net.

1.5 Manfaat Skripsi

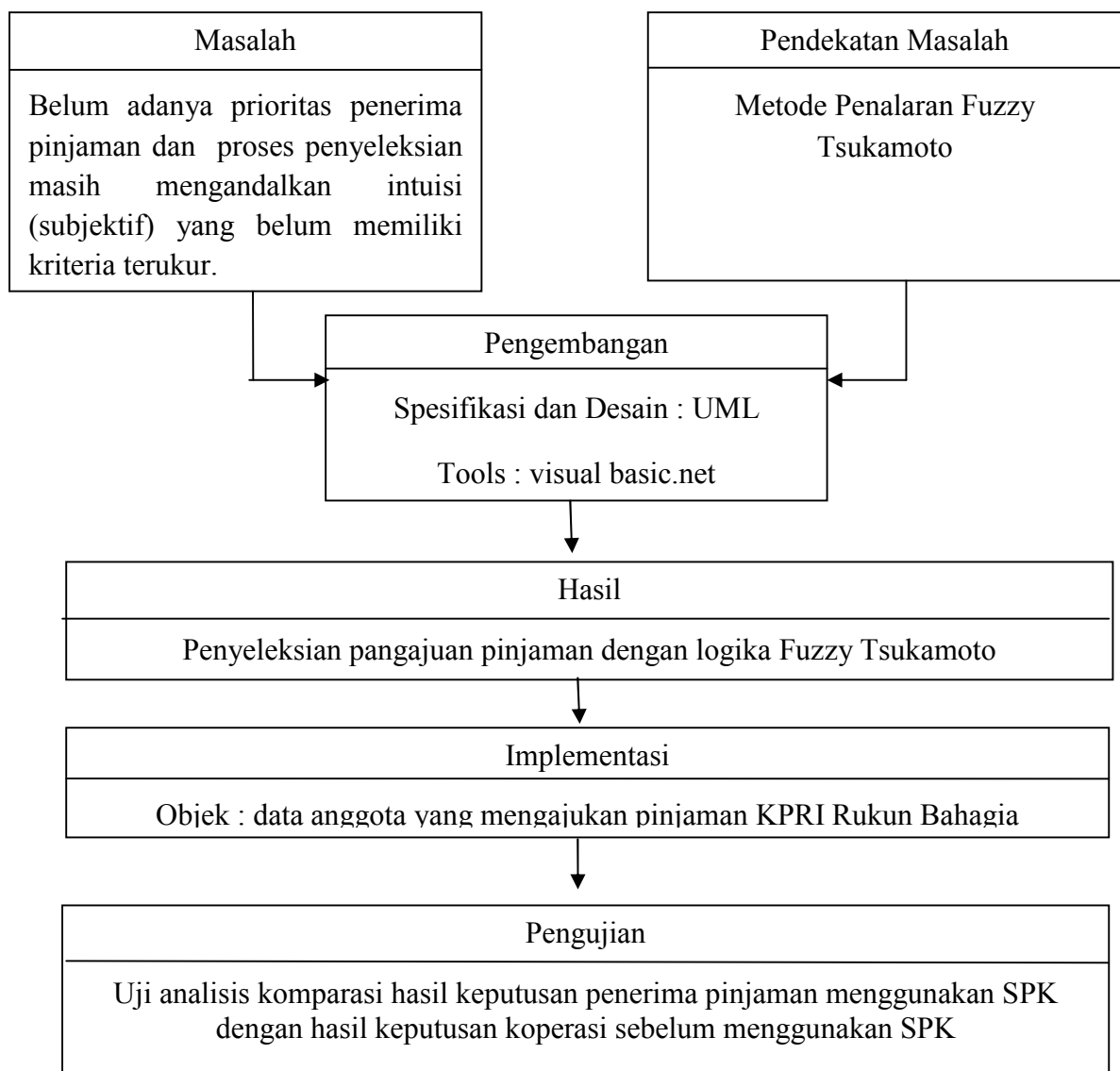
Adapun manfaat yang diperoleh dari penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis
 - a) Menambah pengetahuan dalam hal sistem pendukung keputusan pemberian pinjaman.
 - b) Dapat membuat aplikasi sistem pendukung keputusan pemberian pinjaman.
2. Bagi Koperasi KPRI Rukun Bahagia
 - a) Memperoleh kemudahan dalam penentuan penerima pinjaman yang menggunakan sistem pendukung keputusan secara terkomputerisasi.
3. Bagi Akademik
 - a) Menjadi tolak ukur kualitas pendidikan dan meningkatkan mutu pendidikan sehingga terbentuk keselarasan antara teori – teori yang didapat dalam perkuliahan dengan kenyataan yang ada di dunia kerja.

4. Bagi Pembaca

- a) Memberikan khazanah ilmu bagi pembaca dalam pengambilan keputusan secara terkomputerisasi.
- b) Bagi Koperasi KPRI Rukun Bahagia, penelitian ini merupakan salah satu alternatif dalam menentukan pemberian pinjaman

1.6 Kerangka Pikiran



Gambar 1.1 Kerangka Pikir

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir penulis akan mengemukakan sistematika penulisan yang terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini terdiri dari beberapa sub bab diantaranya :

latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan skripsi, manfaat skripsi, kerangka pikir, dan sistematika penulisan laporan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini meliputi pengertian koperasi, pinjaman, angsuran, sistem penunjang keputusan, Logika Fuzzy Tsukamoto, My SQL, Visual Basic Net 2010, UML, Diagram Use Case, diagram activity dan diagram sequence. Landasan teori yang digunakan penulis didapatkan dari ilmu dalam perkuliahan, serta literatur-literatur yang penulis gunakan yang berupa buku-buku baik dari perpustakaan maupun dari sumber lain.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini berisi tentang metode penelitian, metode pengumpulan data, teknik pengolahan data dan analisa kebutuhan.

BAB IV TINJAUAN UMUM

Bab ini berisi tentang sejarah singkat objek yang diteliti, letak geografis dan struktur organisasi dan sekitar masalah yang berhubungan dengan objek tersebut.

BAB V PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjabarkan cara melakukan penelitian yaitu hasil dari analisa dan perancangan serta kebutuhan sistem yang diperlukan.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran untuk perbaikan sistem yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN