

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kopma widya dharma ialah koperasi mahasiswa dibentuk pada tahun 1996 dengan berbadan hukum nomor: 228/BH/KWK.22/III/1996, yang berlokasi di Jalan Wagimin No. 8 Kediri, Tabanan-Bali. Kopma widya dharma memberikan layanan simpan pinjam bagi para anggotanya yang kini berjumlah 1.600 anggota dan saat ini mengelola dana sebesar 3 miliar rupiah. Meski sudah beroperasi dari tahun 1996 sampai dengan sekarang, Namun, dalam praktiknya, sering kali terjadi permasalahan terkait dengan kelayakan pemberian pinjaman yang tidak optimal dan dalam pengolahan data pinjaman saat ini dilakukan secara manual dengan cara menuliskan di buku besar selanjutnya di input kembali pada aplikasi *microsoft excel*, proses tersebut menyebabkan terjadinya resiko *human error* yang sangat tinggi dan juga memakan waktu yang cukup banyak. Belum lagi dalam memberikan pinjaman Kopma widya dharma membatasi jumlah pinjaman yang diberikan pada anggotanya, dalam setiap bulannya, hanya 5 pemohon yang akan mendapatkan pinjaman. Saat ini, Kopma widya dharma tidak memiliki sistem evaluasi yang memadai untuk menilai kelayakan calon peminjam. Keputusan pemberian pinjaman sering kali didasarkan pada penilaian subjektif, yang dapat menyebabkan ketidakakuratan dalam penilaian risiko. Beberapa fenomena yang muncul di lapangan meliputi tingginya tingkat pinjaman yang macet. Banyak peminjam yang gagal membayar kembali pinjaman mereka tepat waktu, yang berdampak langsung pada kesehatan finansial koperasi. Pinjaman yang macet akan

berdampak pada berkurangnya kemampuan koperasi dalam memberikan pinjaman terhadap anggota yang lain yang lebih membutuhkan. Berdasarkan data Kopma widya dharma pada tahun 2023 pinjaman yang macet sebesar 33%, yang diakibatkan oleh tidak adanya alat evaluasi yang efektif untuk menilai kelayakan calon peminjam, jika masalah ini terus terjadi maka akan menyebabkan koperasi menghadapi risiko finansial yang signifikan dan menurunnya kepercayaan anggota terhadap sistem pengelolaan koperasi.

Pentingnya sebuah sistem dalam pemberian pinjaman bagi Koperasi tidak dapat diabaikan. Sistem ini harus mampu mengidentifikasi profil calon peminjam dengan tepat, meminimalisir risiko kredit macet, dan meningkatkan kepercayaan anggota koperasi terhadap proses pemberian pinjaman. Selain itu, koperasi diharapkan dapat mengoptimalkan sumber daya yang ada untuk memastikan kelangsungan finansial yang sehat dan berkelanjutan (Huizen et al., 2023). Menjawab tantangan tersebut, pengembangan sistem berbasis komputer, khususnya sistem pendukung keputusan, menjadi solusi penting. SPK memperluas kemampuan pengambilan keputusan melalui pemrosesan data yang efisien (Yunita et al., 2021). Untuk mencapai keputusan terbaik dalam SPK, perlu didukung oleh berbagai metode pengambilan keputusan. Hal ini bertujuan untuk mengurangi risiko kesalahan dan meningkatkan efisiensi waktu dalam proses pengambilan keputusan (Ulandari et al., 2021). Metode *Profile Matching* dan *MOORA* digunakan dalam penelitian ini. Kedua metode tersebut diharapkan mampu memberikan sebuah pengambilan keputusan yang lebih baik dan efisien dalam

menentukan kelayakan pemberian pinjaman, mengurangi risiko kesalahan, dan mempercepat dalam penentuan keputusan.

*Profile Matching* adalah sebuah mekanisme dalam pengambilan sebuah keputusan yang menjelaskan bahwa partisipan penelitian harus memenuhi tingkat variabel prediktor yang dianggap ideal. Pendekatan ini tidak hanya mempertimbangkan tingkat minimum yang perlu dicapai atau dilampaui. Pencocokan profil pada umumnya dapat melibatkan perbandingan antara profil yang dievaluasi dengan profil yang diharapkan. Perbandingan ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan keterampilan yang biasa disebut dengan nilai gap. Semakin kecil nilai gap tersebut maka semakin besar bobot nilai gap yang ditentukan (Suarnatha et al., 2021).

*Multi Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis* atau disingkat dengan *MOORA* ialah metode *multiobjektif* yang secara bersamaan mengoptimalkan beberapa atribut yang bertentangan. *MOORA* juga dapat digunakan untuk menangani isu yang terkait dengan perhitungan matematis yang kompleksitas. Keunggulan metode *MOORA* terletak pada fleksibilitas dan kemudahan dalam membagi aspek yang subjektif dalam proses evaluasi ke dalam kriteria pembobotan hasil keputusan dengan atribut yang berbeda-beda (Apriana et al., 2024). *MOORA* juga dapat dengan mudah dipahami serta sangat *fleksibilitas* dalam membagi sebuah objek sehingga sampai pada proses evaluasi bobot kriteria keputusan. Kelebihan lainnya adalah memiliki *selektivitas* sangat baik, yang memungkinkan metode ini untuk memberikan kriteria yang bersifat

menguntungkan (*Benefit*) atau dengan kriteria yang tidak menguntungkan (*Cost*) (Siregar, 2021).

Metode *Profile Matching* dipilih dalam penelitian ini karena pendekatan yang berbasis pada kesesuaian antara profil calon peminjam dengan profil ideal yang telah ditentukan oleh koperasi. Pendekatan ini memungkinkan penilaian yang komprehensif terhadap berbagai aspek, seperti kemampuan finansial, riwayat pinjaman, dan karakteristik personal calon peminjam (Fadhli et al., 2020). Sedangkan metode *MOORA* dipilih karena memberikan solusi dengan menggunakan teknik pengambilan keputusan multikriteria. Metode ini memungkinkan koperasi untuk mempertimbangkan berbagai kriteria secara bersamaan dan menentukan prioritas berdasarkan rasio yang dihasilkan dari perhitungan bobot setiap kriteria. *MOORA* mampu mengintegrasikan data kuantitatif dan kualitatif, sehingga menghasilkan evaluasi yang lebih holistik dan mendalam (Harianto et al., 2022).

Berdasarkan pemaparan permasalahan diatas maka penelitian ini akan melakukan analisis perbandingan antara metode *Profile Matching* dan *MOORA* guna untuk mengetahui tingkat akurasi yang dinilai sesuai untuk Menunjang Pengambilan Keputusan Pemberian Pinjaman Pada Kopma Widya Dharma dan juga untuk mengetahui tingkat akurasi dari masing-masing metode dengan harapan dikemudian hari akan bisa menjadi referensi akademik dengan kasus yang sama. Maka perlu dilakukan kajian/penelitian lebih lanjut dalam SPK dengan judul “Analisis Perbandingan Metode *Profile Matching* dan *MOORA* dalam Sistem

Pendukung Keputusan untuk Menunjang Pengambilan Keputusan Pemberian Pinjaman Pada Kopma Widya Dharma Universitas Tabanan”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang ditemukan pada latar belakang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Dalam pengolahan data pinjaman, proses manual masih dilakukan dengan cara menuliskan di buku besar selanjutnya di *input* kembali pada aplikasi *microsoft excel*, proses tersebut dapat menyebabkan terjadinya resiko *human error* yang sangat tinggi dan memakan waktu yang cukup banyak.
2. Besar kemungkinan akan terjadi *human error* dalam pengambilan keputusan dikarenakan belum memiliki sistem evaluasi yang memadai untuk menilai kelayakan calon peminjam.
3. Keputusan pemberian pinjaman sering kali didasarkan pada penilaian subjektif, yang dapat menyebabkan ketidakakuratan dalam penilaian risiko.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan pada penelitian ini agar tidak meluas dan terarah, batasan-batasan tersebut yaitu:

1. Metode pada penelitian ini menggunakan *Profile Matching* dan *MOORA*
2. *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) digunakan untuk menguji serta membandingkan tingkat akurasi kinerja metode *Profile Matching* dan *MOORA*.



3. Dalam penelitian ini, hanya 6 kriteria yang dijadikan dasar dalam mengambil sebuah keputusan, di antaranya: gaji pokok, masa kerja, lama pinjaman, status keanggotaan, jumlah pinjaman dan jumlah tanggungan.
4. Penelitian ini menggunakan data anggota Kopma Widya Dharma yang terdiri dari dosen dan pegawai.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Dari permasalahan yang ada pada latar belakang, maka dapat dirumuskan beberapa masalah yaitu:

1. Bagaimana implementasi metode *Profile Matching* dan *MOORA* untuk Menunjang Pengambilan sebuah Keputusan dalam Pemberian Pinjaman Pada Kopma Widya Dharma Universitas Tabanan?
2. Bagaimana perbandingan tingkat akurasi antara metode *Profile Matching* dan *MOORA* dalam Menunjang Pengambilan Keputusan Pemberian Pinjaman Pada Kopma Widya Dharma Universitas Tabanan?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini dapat dirangkum berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengimplementasikan metode *Profile Matching* dan *MOORA* dalam Menunjang Pengambilan Keputusan Pemberian Pinjaman Pada Kopma Widya Dharma Universitas Tabanan.

2. Untuk mengetahui perbandingan tingkat akurasi pada metode *Profile Matching* dan *MOORA* dalam Menunjang Pengambilan Keputusan Pemberian Pinjaman Pada Kopma Widya Dharma Universitas Tabanan.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Ada beberapa keuntungan atau manfaat yang bisa dijelaskan pada penelitian ini, antara lain :

### 1. Manfaat Teoritis

Harapan dari penelitian ini agar bisa bermanfaat dan berkontribusi yang signifikan di bidang akademik dengan menyediakan referensi penelitian yang berharga bagi mahasiswa. Informasi yang dihasilkan diharapkan bisa menjadi sumber pengetahuan tambahan bagi mahasiswa yang tertarik atau sedang mempelajari topik terkait. Di samping itu, diharapkan bahwa penelitian ini dapat berfungsi sebagai sumber bacaan bagi mereka yang ingin mempelajari SPK, khususnya dengan penerapan metode *Profile Matching* dan *MOORA*. Selain itu penelitian ini juga bisa menjadi panduan yang berguna bagi pembaca yang ingin memahami lebih lanjut tentang bagaimana Sistem Pendukung Keputusan dapat diterapkan dalam konteks penentuan kelayakan pemberian pinjaman.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Manfaat Akademik

Penelitian ini memberikan manfaat yang sangat baik bagi kalangan akademik dengan menyumbangkan wawasan dan pengetahuan tambahan terkait penggunaan SPK dengan menggunakan dua metode yaitu *Profile*

*Matching* dan *MOORA*. Selain itu, penelitian ini membuka peluang bagi penelitian lanjutan dalam bidang yang sama, memperkaya literatur akademik terkait sistem pendukung keputusan.

b. Manfaat bagi pihak Kopma Widya Dharma

Hasil penelitian ini membawa sejumlah manfaat praktis yang dapat meningkatkan efisiensi dan keakuratan dalam pengambilan keputusan terutama dalam kelayakan pemberian pinjaman kepada anggotanya. Beberapa manfaat yang dapat diperoleh oleh Kopma Widya Dharma yaitu:

- 1) Pengambilan Keputusan Cepat: Dengan implementasi SPK Kopma Widya Dharma dapat mengambil keputusan kelayakan pemberian pinjaman secara lebih cepat. Hal ini disebabkan oleh kemampuan sistem dalam memproses data dengan efisien dan memberikan rekomendasi berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.
- 2) Akurasi dalam Pengambilan Keputusan: SPK dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan akurasi data dalam menilai kelayakan penerima pinjaman. Dengan menerapkan metode *Profile Matching* dan *MOORA*, evaluasi terhadap data anggota dapat dilakukan secara objektif, mengurangi risiko kesalahan manusia dan memastikan keputusan yang lebih akurat.
- 3) Peningkatan Efisiensi Operasional: Implementasi SPK dapat membantu mengurangi beban kerja manual terkait proses pengolahan data simpanan dan pinjaman. Hal ini akan meningkatkan



efisiensi operasional, memungkinkan staf Kopma Widya Dharma untuk fokus pada kegiatan lain yang memerlukan keahlian manusia.

4) Peningkatan Layanan kepada Anggota: Dengan adanya SPK Kopma Widya Dharma dapat memberikan layanan yang lebih baik kepada anggotanya. Proses pemberian pinjaman yang efisien dapat meningkatkan kepuasan anggota dan memperkuat hubungan antara koperasi dan anggotanya.

5) Pengelolaan Resiko Kredit yang Lebih Baik: Sistem pendukung keputusan dapat membantu Kopma Widya Dharma dalam mengelola resiko kredit dengan lebih baik. Dengan penilaian kelayakan yang lebih akurat dan dapat mengurangi resiko kredit macet dan meningkatkan keberlanjutan keuangan Koperasi.

