

# BAB I

## PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan penjelasan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### 1.1 Latar Belakang

Perusahaan 'XYZ', sebuah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang asuransi atau penjaminan, memiliki peran krusial dalam mendukung pembangunan ekonomi Republik Indonesia. Pendirian Perusahaan 'XYZ' bertujuan menyediakan solusi bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang menghadapi kesulitan dalam mendapatkan akses ke sistem perkreditan perbankan, khususnya terkait ketidakmampuan UMKM memiliki agunan berharga sebagai jaminan pinjaman. Fungsi utama 'XYZ' adalah sebagai penanggung risiko kredit ketika UMKM tidak mampu melunasi pinjaman.

Perusahaan 'XYZ' memiliki 7 produk utama yang ditawarkan ke UMKM terdiri dari Asuransi Kredit, Asuransi Kredit Perdagangan, *Customs Bond*, Asuransi Umum, Reasuransi, Kredit Usaha Rakyat, dan *Surety Bond*. Untuk mencapai target penjualan, Perusahaan 'XYZ' perlu menentukan lokasi pemasaran yang strategis. Kegiatan pemasaran dilakukan secara berkala dan *cross-selling product* ke berbagai tempat. Saat ini, Perusahaan 'XYZ' menghadapi tantangan dalam menentukan prioritas lokasi pemasaran. Penentuan lokasi pemasaran di Perusahaan 'XYZ' masih berdasarkan preferensi individu dan bersifat subjektif. Hal ini dapat mengakibatkan ketidakobjektifan dalam menilai dan memilih lokasi pemasaran yang strategis.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan sebuah sistem yang akan membantu semua kegiatan dalam mengambil keputusan yaitu mengenai pemilihan dalam memprioritaskan area yang memiliki peluang pasar yang lebih besar sehingga dapat meningkatkan keuntungan pada Perusahaan 'XYZ'. Sistem yang digunakan adalah sistem pendukung keputusan. Sistem pendukung keputusan ini dapat membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi struktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Turban et al., 2005).

Dalam mendapatkan keputusan yang tepat, dibutuhkan sebuah metode sehingga mendapatkan hasil keputusan. Metode yang digunakan pada sistem pendukung keputusan ini menggunakan penggabungan dua metode yaitu metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan metode *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation* (PROMETHEE). Dengan AHP, masalah yang kompleks akan diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya dan disusun menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan yang sebelumnya belum terstruktur menjadi lebih terstruktur dan sistematis (Amar & Cakrawijaya, 2021). AHP memiliki kelebihan dalam penentuan bobot dan hirarki kriteria tetapi dalam perhitungan dan pemeringkatan metode AHP masih kurang dibandingkan dengan metode PROMETHEE. Metode PROMETHEE merupakan salah satu metode penentuan urutan atau prioritas dalam analisis multikriteria atau MCDM (*Multi Criterion Decision Making*) dan memiliki kelebihan dalam proses pemeringkatan alternatif memakai fungsi preferensi dan bobot yang berbeda-beda (Putra, 2021).

Untuk menunjang penelitian ini diambil beberapa referensi dari penelitian terdahulu, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Supriyadi & Priambodo (2019) yang mengangkat judul “Penentuan Klien Prioritas dengan Analytic Hierarchy Process (AHP) dan PROMETHEE di PT XYZ”. Pada penelitian tersebut, AHP telah mendapatkan bobot kriteria dari data-data yang dikumpulkan dan metode PROMETHEE digunakan untuk menentukan urutan prioritas alternatif. Kombinasi dari kedua metode ini akan menghasilkan daftar klien prioritas yang menjadi panduan bagi Divisi Sales untuk mengembangkan strategi pemasaran dan mengatasi permasalahan yang ada pada PT XYZ, dan hasil yang didapatkan dari kombinasi AHP dan PROMETHEE terbukti lebih baik dibandingkan hasil pemeringkatan dari metode AHP atau PROMETHEE saja.

Selanjutnya referensi dari penelitian yang dilakukan oleh Hendri Julian Pramana dkk. (2022) dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Dengan Metode AHP dan PROMETHEE”. Pada penelitian tersebut telah didapatkan bahwa dengan menggunakan kombinasi metode AHP dan PROMETHEE telah memberikan nilai yang terbaik berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan terhadap seluruh alternatif yang ada. Hal ini membuat proses

penilaian kinerja guru menjadi lebih cepat, tepat dan objektif, dan dapat menjadi rekomendasi untuk kepala sekolah dalam penentuan guru terbaik.

Berdasarkan uraian diatas, dengan dibangunnya sistem pendukung keputusan menggunakan kombinasi metode AHP dan PROMETHEE dapat membantu Perusahaan 'XYZ' dalam mengambil keputusan untuk menentukan prioritas lokasi pemasaran produk yang tepat sesuai dengan kriteria yang diberikan dan dituangkan ke dalam penelitian tugas akhir yang berjudul "Pembangunan Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Prioritas Lokasi Pemasaran dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan PROMETHEE (Studi Kasus: Perusahaan 'XYZ')".

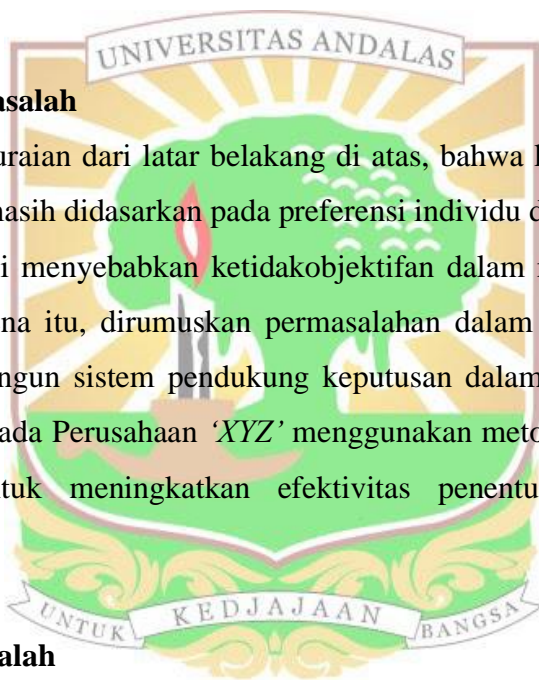
## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, bahwa keputusan penentuan lokasi pemasaran masih didasarkan pada preferensi individu dan bersifat subjektif, sehingga berpotensi menyebabkan ketidakobjektifan dalam memilih lokasi yang optimal. Oleh karena itu, dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini, yaitu bagaimana membangun sistem pendukung keputusan dalam penentuan prioritas lokasi pemasaran pada Perusahaan 'XYZ' menggunakan metode AHP dan metode PROMETHEE untuk meningkatkan efektivitas penentuan prioritas lokasi pemasaran.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka perlu adanya batasan-batasan masalah yang jelas dalam penelitian tugas akhir ini, yaitu:

1. Objek kajian dari penelitian yang dilakukan adalah lokasi pemasaran pada Perusahaan 'XYZ'.
2. Metode yang digunakan dalam sistem pengambilan keputusan adalah metode AHP dan metode PROMETHEE.
3. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan 4 kriteria *market share*, jumlah mitra, kepadatan penduduk, dan tenaga kerja.
4. Alternatif yang ditetapkan oleh bagian pemasaran Perusahaan 'XYZ' terdiri dari 10 alternatif.



5. Aplikasi ini dibangun berbasis web dengan menggunakan framework laravel, bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL, dan XAMPP sebagai server.
6. Aplikasi sistem pendukung keputusan dibangun hanya sampai pada tahap pengujian fungsionalitas sistem, dimana pengujian dilakukan dengan metode *blackbox testing*.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi sistem pendukung keputusan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan metode PROMETHEE untuk penentuan prioritas lokasi pemasaran pada Perusahaan 'XYZ'.
2. Menghasilkan suatu rekomendasi prioritas lokasi pemasaran pada Perusahaan 'XYZ'.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah dapat mempermudah Perusahaan 'XYZ' untuk mendapatkan keputusan terbaik dalam menentukan lokasi prioritas untuk melakukan kegiatan pemasaran.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini terbagi ke dalam enam bab yang dijabarkan sebagai berikut:

##### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini terdiri dari beberapa sub bab yang menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II: TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi landasan teori dan informasi yang berkaitan dengan topik penelitian untuk mendasari dan mendukung penelitian.

##### **BAB III: METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi penjelasan mengenai objek penelitian, metode penelitian, metode penelitian menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan metode PROMETHEE, metode pengembangan sistem, dan flowchart penelitian.

#### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang analisis pemodelan dan pembahasan dari pembangunan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan metode PROMETHEE untuk menentukan prioritas lokasi pemasaran pada Perusahaan 'XYZ'.

#### **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi pengimplementasian aplikasi berdasarkan pemodelan sistem pengambilan keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan metode PROMETHEE. Aplikasi yang telah dirancang diimplementasikan ke dalam bentuk bahasa pemrograman yang diperoleh dari hasil analisis.

#### **BAB VI : PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan secara keseluruhan dari hasil pembahasan dan penelitian yang dilakukan serta saran untuk pengembangan sistem di masa yang akan datang.

