

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Usaha Mikro Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan aktivitas ekonomi yang beroperasi dalam skala mikro, kecil, dan menengah, dengan pelaku usaha bisa perorangan maupun berkelompok oleh suatu ba, dan usaha [1]. UMKM di Kota Tomohon, Sulawesi Utara (SULUT), terutama di bidang wisata kuliner, telah berkembang. Data BPS menunjukkan bahwa pada 2022, 53% pengeluaran penduduk dialokasikan untuk makanan, dan minuman [2]. Wisata kuliner di kota ini diperkuat oleh a, danya 131 UMKM yang menyajikan beragam kuliner yang diminati oleh wisatawan domestik, dan mancanegara [2]. Hal ini juga didukung oleh iklim dingin yang meningkatkan minat orang untuk menikmati berbagai hi, dangan yang menggugah selera. Namun, jumlah UMKM kuliner mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, dari 213 pada 2021 [2].

Persaingan yang ketat membuat para pelaku UMKM di Kota Tomohon yang akan membuka usaha kebingungan menentukan lokasi yang tepat [3]. Adapun, para pelaku UMKM yang telah menentukan lokasi usaha mereka, namun masih memerlukan konfirmasi untuk memastikan bahwa lokasi yang dipilih sudah tepat [3]. Selain itu, melihat situasi pemulihan ekonomi oleh karena adanya pandemi *Covid-19* [3]. Terdapat beberapa kriteria yang perlu dipertimbangkan, yaitu kelengkapan infrastuktur [4], kepadatan penduduk [4], kompetitor [4], pendapatan masyarakat sekitar [4], dan modal usaha [4]. Terdapat lokasi pengembangan usaha mikro, dan kecil bidang kuliner di Kota Tomohon [4], diantaranya area Pusat Kota, Terminal Beriman, patung Dotu Tololui Tua, dan area Jalan Raya Kakaskasen. Di setiap lokasi pemerintah telah menyediakan gerai atau *booth* untuk ditempati oleh para pelaku UMKM. Untuk dapat menentukan lokasi strategis bagi pelaku UMKM di Kota Tomohon, diperlukan suatu metode pengambilan keputusan yang dapat memberikan rekomendasi lokasi sesuai kriteria/preferensi.

Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) digunakan dalam penelitian ini untuk memberikan rekomendasi dengan cara menguraikan dan membandingkan

preferensi antar kriteria, subkriteria, dan alternatif dengan menggunakan matriks perbandingan berpasangan. Kelebihan utama dari AHP adalah mengadopsi pendekatan hierarki untuk memecahkan masalah kompleks menjadi komponen yang lebih sederhana [5]. Pemilihan metode AHP untuk menentukan lokasi strategis UMKM wisata kuliner di Kota Tomohon didasarkan pada keunggulan metode ini dalam menangani keputusan multi-kriteria. Dalam konteks ini, AHP digunakan untuk merangkingkan dan merekomendasikan lokasi usaha bagi pelaku UMKM wisata kuliner.

AHP telah banyak digunakan di berbagai penelitian [5-7]. Adapun, penelitian pertama yang tidak mendeskripsikan jenis UMKM yang difokuskan, dan menggunakan tiga kriteria, yaitu fasilitas, aksesibilitas, dan lingkungan [5]. Sementara, penelitian kedua [6] memberikan *output* akhir lokasi ruko. Adapun, penelitian ketiga [7], penelitian ini menggunakan tiga kriteria, yaitu kuliner, transportasi, dan fasilitas. Adapun parameter pembandingan yang membedakan penelitian ini dengan penelitian yang terdahulu, yakni *output* yang dihasilkan untuk penelitian ini adalah lokasi usaha dengan perhitungan menggunakan lima kriteria dan empat alternatif.

Meninjau latar belakang sebelumnya, maka ada kesempatan dalam membangun Aplikasi Rekomendasi Lokasi Strategis Bagi UMKM Wisata Kuliner di Kota Tomohon Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*. Aplikasi ini akan memberikan rekomendasi lokasi usaha untuk para pelaku UMKM yang belum mempunyai tujuan lokasi sebelumnya, dan memberikan konfirmasi kepada pelaku UMKM untuk mengetahui lokasi yang telah mereka tentukan sudah tepat atau belum. Untuk itu diharapkan para pelaku UMKM di sektor kuliner dapat merasakan manfaat dari pemilihan lokasi strategis yang didukung oleh aplikasi ini, termasuk untuk memberdayakan usaha mereka.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membangun Aplikasi Rekomendasi Lokasi Strategis Bagi UMKM Wisata Kuliner di Kota Tomohon Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* yang dapat membantu pelaku UMKM dalam menentukan atau mengkonfirmasi lokasi usaha sesuai preferensi?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk membangun Aplikasi Rekomendasi Lokasi Strategis Bagi UMKM Wisata Kuliner di Kota Tomohon Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* yang dapat membantu Pelaku UMKM dalam menentukan atau mengkonfirmasi lokasi usaha sesuai preferensi.

1.4 Manfaat Penelitian

A. Bagi Pelaku UMKM

1. Dapat memberikan rekomendasi lokasi usaha untuk para pelaku UMKM yang belum mempunyai tujuan lokasi sebelumnya.
2. Dapat memberikan konfirmasi kepada pelaku UMKM untuk mengetahui lokasi yang telah mereka tentukan sudah tepat atau belum.

B. Bagi Mahasiswa

1. Menambah wawasan terkait metode *Analytical Hierarchy Process* khususnya dalam penerapan di kehidupan nyata.
2. Meningkatkan kemampuan pemrograman dalam pembuatan aplikasi.

1.5 Batasan Masalah

1. Struktur hierarki AHP yang digunakan sampai pada hierarki kedua.
2. Menggunakan Nilai *Consistency Ratio* (CR) $\leq 0,1$ untuk menilai konsistensi sehingga dapat menjadi solusi untuk mendukung keputusan.
3. Menampilkan hasil rekomendasi lokasi usaha yang dirangkingkan dari yang tertinggi sampai terendah.
4. Visualisasi hasil rekomendasi lokasi usaha akan ditampilkan dengan menggunakan grafik batang, dan *pie chart*.
5. Hasil wawancara dengan Dinas Koperasi, dan UMKM digunakan untuk data kriteria, dan alternatif.

1.6 Metode Penelitian

Terdapat tahapan-tahapan metodologi penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap pertama ini akan dilakukan identifikasi masalah yang akan menjadi tujuan untuk bahan penelitian, dan menjelaskan masalah yang terjadi, hal tersebut akan menjadi hasil dari tahap ini.

2. Penentuan Tujuan

Pada tahap kedua ini akan dilakukan penentuan tujuan dari penelitian. Hasil dari tahap ini adalah menjelaskan mengenai tujuan dari perlunya penelitian terkait masalah yang terjadi dengan tujuan dilakukannya.

3. Studi Literatur

Pada tahap ketiga ini akan dilakukan mengumpulkan, dan mempelajari teori-teori yang akan digunakan dalam penelitian ini. Hasil dari tahap ini adalah studi pustaka, dan penjelasannya.

4. Analisis

Tahapan ini adalah kegiatan mengidentifikasi masalah sebagai bahan penentuan spesifikasi persyaratan sistem. Dalam tahapan ini juga dijelaskan implementasi perhitungan menggunakan metode AHP yang didasari oleh tahapan pada komponen dari SPK.

5. Pengembangan Aplikasi

Pada tahapan ini akan dilakukan implementasi rancangan yang telah dibuat. Hasil dari pengembang aplikasi adalah implementasi antarmuka aplikasi, dan implementasi modul program. Pembahasan dari tahapan ini didasari oleh tahapan pada komponen dari SPK.

6. Pengujian

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian aplikasi yang telah dibuat. Hasil dari tahap ini adalah pengujian fitur aplikasi, dan hasil analisis penelitian. Pembahasan dari tahapan ini didasari oleh tahapan pada komponen dari SPK.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan terdiri dari tujuh bab yang dapat dirinci sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini memuat gambaran awal penelitian tugas akhir yang berfokus pada pembuatan Aplikasi Rekomendasi Lokasi Strategis UMKM Wisata Kuliner di Kota Tomohon Menggunakan Metode AHP. Bagian ini menguraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dari Tugas Akhir, manfaat yang diharapkan dari Tugas Akhir, batasan-batasan yang ada, metode penelitian yang digunakan, serta struktur penulisan laporan.

BAB II: STUDI PUSTAKA

Bab ini mencakup teori-teori yang relevan dengan topik Tugas Akhir, teknologi yang diterapkan, metodologi pengembangan perangkat lunak, alat untuk melakukan pemodelan, prosedur untuk memproses data, serta penelitian-penelitian terkait.

BAB III: ANALISIS

Bagian ini mencakup evaluasi yang dilakukan dalam studi ini, termasuk proses pengumpulan, dan pemrosesan data, identifikasi tantangan, dan peluang, analisis target pengguna, definisi persyaratan teknis, serta peninjauan penerapan algoritma.

BAB IV: PERANCANGAN

Bagian ini menggambarkan desain aplikasi yang akan dikembangkan, termasuk perencanaan alur kerja aplikasi, struktur basis data, antarmuka pengguna, dan modul-program yang dibutuhkan.

BAB V: IMPLEMENTASI

Pada bab ini dijelaskan pengimplementasian dari desain yang telah dibuat, termasuk implementasi basis data, antarmuka pengguna, dan modul program.

BAB VI: PENGUJIAN

Bagian ini memuat proses pengujian aplikasi yang telah dikembangkan untuk memastikan bahwa semua persyaratan telah terpenuhi dan tidak terdapat kesalahan yang signifikan dalam aplikasi tersebut.

BAB VII: KESIMPULAN, DAN SARAN

Bab ini akan merangkum seluruh proses yang telah dilakukan dalam pembangunan aplikasi serta memberikan saran bagi pengembangan aplikasi di kemudian hari.

UKDLSM