

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Di era milenial ini kecenderungan gaya hidup praktis sudah melekat pada sebagian besar masyarakat kita. Baik pelajar, pegawai atau bahkan pelaku rumah tangga tak luput mencari sesuatu yang praktis. Sejalan dengan kegiatan keseharian yang menyibukkan diri sehingga memakan waktu dan tenaga, mempengaruhi aktivitas di tempat tinggal salah satunya kegiatan mencuci. Mencuci dengan menggunakan jasa binatu atau yang lebih sering dikenal dengan istilah laundry menjadi alternatif yang paling banyak diminati. Di setiap kota, laundry adalah salah satu bisnis yang paling dikejar oleh para pelaku usaha. Banyak pelaku usaha laundry yang menawarkan jasanya dengan beragam jenis jasa, seperti jasa dry clean, jasa cuci kiloan, jasa cuci satuan, cuci karpet, cuci boneka, bahkan terobosan terbaru kini bisa mencuci helm dan sepatu.

Kota Singaraja merupakan salah satu kota yang terletak di Provinsi Bali tepatnya di Kabupaten Buleleng. Kota Singaraja yang dijuluki Kota Pendidikan membuat daerah ini setiap tahunnya mendapatkan banyak pendatang. Potensi tersebut menjadi peluang besar bagi para pelaku usaha laundry untuk

mengembangkan usahanya di daerah tersebut. Banyaknya tempat laundry di Kota Singaraja membuat masyarakat membutuhkan informasi yang tepat mengenai tempat laundry. Informasi yang tepat adalah informasi detail tempat laundry yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan bisa didapatkan dengan mudah.

Berdasarkan kuisisoner online yang peneliti sebar kepada 100 responden yang berdomisili di Bali (terlampir) dan wawancara awal kepada beberapa warga Singaraja mereka mengaku tidak mudah mendapatkan tempat laundry yang sesuai dengan kriteria. Terlebih lagi bagi para pendatang yang belum mengetahui kondisi Singaraja. Informasi detail tentang tempat laundry didapatkan oleh pelanggan dengan datang langsung ke beberapa tempat laundry sampai menemukan tempat laundry yang sesuai dengan kriteria lalu dijadikan langganan. Selain daripada itu, mereka hanya mengandalkan teknologi informasi seperti internet dan maps. Sayangnya tempat laundry yang terdata pada situs pencarian masih sedikit, hal ini menyebabkan informasi yang diterima masyarakat terbatas. Informasi yang diberikan oleh situs pencarian memberikan informasi tempat laundry yang pada umumnya merupakan laundry besar yang sudah memiliki sistem informasi sendiri atau web sendiri. Selain itu peneliti menemukan beberapa kasus di lapangan, pencarian tempat laundry menggunakan teknologi maps online tidak selalu akurat. Ada beberapa titik tempat laundry yang setelah didatangi ternyata bukan laundry melainkan jalan buntu atau rumah biasa yang tidak ada laundry di sekitarnya atau nama laundry yang tercantum di maps setelah ditelusuri sudah berganti nama dan pemilik. Permasalahan lain apabila tempat laundry yang sudah menjadi langganan pindah lokasi, maka pelanggan kesulitan lagi mencari tempat laundry yang akan

dijadikan langganan karena tidak adanya pemberitahuan dari pelaku usaha laundry.

Dilihat dari permasalahan yang ada, untuk memecahkannya diperlukan solusi yang bisa (1) membantu pelanggan laundry dalam pengambilan keputusan yang cepat dan tepat dalam pemilihan tempat laundry. (2) tidak terpaksa menggunakan jasa laundry yang ada karena sulitnya mendapatkan informasi tempat laundry yang sesuai dengan kriteria. (3) mampu memberikan berbagai alternatif dalam pengambilan keputusan. (4) dapat membantu pelaku usaha laundry untuk menawarkan jasa usahanya. Salah satu solusi yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pengembangan sistem rekomendasi pemilihan tempat laundry dengan menggunakan SPK yang dapat memberikan rekomendasi pilihan tempat laundry kepada pelanggan. Turban (2005) menjelaskan tentang sistem pendukung keputusan adalah sebuah sistem yang mampu membantu memecahkan masalah baik kondisi terstruktur dan tak terstruktur. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. Dalam mengembangkan sistem rekomendasi pemilihan tempat laundry, dibutuhkan bobot kriteria dari setiap alternatif yang tersedia. Untuk menentukannya dapat menggunakan metode multi criteria decision making, salah satunya metode AHP. Metode AHP mampu untuk mengolah data yang bersifat kualitatif dan memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh para pengambil keputusan.(Astradanta et al., 2016). Penggunaan metode AHP dalam proses pembobotan sistem yang akan dikembangkan, didukung juga dengan penelitian

yang telah dilakukan sebelumnya oleh (Diana & Utari, 2016) dimana metode AHP dipilih untuk menguatkan penelitian sebelumnya pula yang mengatakan bahwa AHP adalah metode yang tepat untuk sistem pendukung keputusan pemilihan sebuah lokasi. Hasil dari penelitian tersebut penerapan metode AHP dalam SPK untuk Pemilihan Vendor Desain Grafis, dirasakan tepat. Terbukti dari hasil feedback kuesioner, bahwa metode AHP cocok atau tepat diterapkan dalam pemilihan vendor desain grafis. Selanjutnya didukung juga oleh penelitian yang dilakukan oleh (Sonalitha & Ratih, 2017) dimana membandingkan metode AHP dengan metode Fuzzy dan menunjukan hasil dimana metode AHP dapat memberikan informasi yang lebih akurat.

Kemudian penggunaan metode SAW dalam melakukan perankingan pemilihan tempat laundry didukung dengan penelitian (Sunarti, 2019) yang menganalisis perbandingan metode SAW dan TOPSIS dalam pemilihan tujuan wisata di Jawa Barat. Dimana hasil penelitian tersebut menunjukkan metode SAW lebih baik dibandingkan dengan TOPSIS, berdasarkan hasil perbandingannya yaitu metode SAW lebih besar 0,80 daripada metode TOPSIS dengan nilai 0,59. Kombinasi metode AHP dan metode SAW yang akan peneliti terapkan dalam pengembangan sistem pemilihan tempat laundry didukung juga oleh penelitian (Adianto et al., 2017) dimana hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode AHPSAW dapat membuat nilai-nilai pendukung keputusan yang dihasilkan lebih akurat dan terperinci. Selanjutnya, penelitian terkait yang sama telah dilakukan oleh (Prahesti et al., 2017) untuk pemilihan Sekolah Menengah Atas (SMA) menggunakan metode AHP-ELECTRE dan SAW. Hasil penelitian

tersebut setelah dilakukan pengujian data dengan 47 data uji didapatkan hasil akurasi sebesar 82,98%.

Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggabungkan dua metode yaitu metode AHP dan metode SAW yang dapat langsung diimplementasikan pada pengambilan keputusan pemilihan tempat laundry. Judul penelitian ini yaitu “Pengembangan Sistem Rekomendasi Pemilihan Tempat Laundry Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process dan Simple Additive Weighting (Studi Kasus: Kota Singaraja)”. Kemudahan yang akan ditawarkan pada sistem yang akan dikembangkan yaitu (1) hemat dari segi waktu, tenaga, dan biaya dalam pemilihan tempat laundry, (2) membantu memberikan rekomendasi pilihan terbaik dari jasa laundry kepada pelanggan berdasarkan kriteria, (3) membantu memberikan informasi detail dari jasa laundry yang ditawarkan, (4) membantu dalam mempromosikan jasa usaha laundry. Dalam pengimplementasiannya, sistem ini akan dikembangkan berbasis website dengan menggunakan responsive design agar layak untuk diakses dari berbagai jenis device.

Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengembangan dari penelitian-penelitian sebelumnya dengan menambahkan kriteria-kriteria yang berbeda. Adapun kriteria-kriteria dari sistem ini adalah jarak, waktu, harga, dan layanan. Selain itu peneliti mengintegrasikan sistem dengan Leaflet JS untuk mendapatkan koordinat peta tempat laundry yang direkomendasikan. Pengembangan aplikasi ini diharapkan mampu menjadi solusi media informasi yang dapat digunakan masyarakat dalam memilih tempat laundry yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Aplikasi ini akan tersedia untuk tiga pengguna yaitu pelanggan laundry, pengelola

laundry, dan admin. Fitur yang akan disediakan akan berbeda pada setiap pengguna. Gambaran besar aplikasi antara lain penginputan kriteria, informasi detail tempat laundry, maps dan rute ke tempat laundry yang dipilih, rating penilaian pengunjung, komentar pengguna dan unggah data tempat laundry.

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang ditemukan adalah sulitnya pelanggan laundry memilih tempat laundry yang sesuai dengan kriteria sehingga mengakibatkan banyaknya waktu, tenaga, dan biaya yang terbuang dalam mencari tempat laundry yang pas dengan kebutuhan mereka.

Berdasarkan uraian tersebut, maka pertanyaan penelitian yang akan dikaji sebagai berikut.

1. Bagaimana membuat pengembangan sistem rekomendasi pemilihan tempat laundry dengan menggunakan metode AHP dan SAW?
2. Bagaimana respon pengguna terhadap sistem rekomendasi pemilihan tempat laundry dengan menggunakan metode AHP dan SAW?

## 1.3 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengembangkan sistem rekomendasi pemilihan tempat laundry dengan menggunakan metode AHP dan SAW.

2. Untuk mengetahui respon pengguna terhadap sistem rekomendasi pemilihan tempat laundry dengan menggunakan metode AHP dan SAW.

#### **1.4 BATASAN PENELITIAN**

Mengingat banyaknya perkembangan yang bisa ditemukan dalam permasalahan ini, maka perlu adanya batasan-batasan masalah yang jelas mengenai apa yang dibuat dan diselesaikan dalam program ini. Adapun batasan-batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Data tempat laundry yang digunakan untuk pengujian sistem terbatas pada wilayah Kota Singaraja.
2. Kriteria yang digunakan merupakan hal yang berkaitan dengan jarak, harga, waktu, dan layanan yang diperoleh dari hasil wawancara dan kuesioner yang telah disebar.
3. Kriteria yang bersifat cost adalah jarak, waktu, dan harga, sedangkan kriteria yang bersifat benefit adalah layanan.
4. Pembobotan kriteria didapat dari pengguna.

#### **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Manfaat yang diharapkan dari peneliti penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Masyarakat (Pelanggan Laundry)

Membantu memberi rekomendasi tempat laundry yang dibutuhkan.

2. Bagi Pelaku Usaha Laundry

Sebagai pendukung kesuksesan dalam memberikan kualitas pelayanan yang baik kepada pelanggan agar dapat mempertahankan dan meningkatkan loyalitas kepada pelanggan dari segi promosi dan fasilitas.

### 3. Bagi Peneliti

Dapat mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan melalui penelitian ini serta dapat menambah wawasan peneliti mengenai pemanfaatan metode AHP dan SAW dalam membangun sistem pendukung keputusan.

