

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Labuan Bajo merupakan Ibu Kota dari Kabupaten Manggarai Barat yang menjadi salah satu destinasi wisata nasional yang mendunia. Destinasi-destinasi yang sering kali dikunjungi oleh wisatawan mancanegara yaitu Taman Nasional Komodo yang menyimpan begitu banyak keindahan alam dan hewan purba yang mendunia. Mulai dari hewan endemik yaitu Komodo di Pulau Rinca dan Pulau Komodo, deretan pulau eksotis, keragaman hayati bawah laut dan pantai-pantai dengan butiran pasir yang sangat indah. Untuk menikmati sunset Labuan Bajo juga memiliki destinasi seperti bukit Cinta, bukit Silvia, puncak Amelia dan ada juga tempat *tracking* seperti Air Terjun Cunca Wulang, Cunca Rami, Gua Batu Cermin dan Gua Rangko.

Hotel menjadi fasilitas yang sangat dibutuhkan oleh wisatawan sebagai akomodasi atau kebutuhan dalam melakukan sebuah perjalanan. Namun untuk menginap di hotel Labuan Bajo, pengunjung sebaiknya mengetahui berbagai fasilitas dan pelayanan yang diberikan, karena sebagian hotel tidak menyediakan fasilitas yang dibutuhkan oleh pengunjung. Menurut (Lawson, 1976:27), Pengertian hotel adalah sarana tempat tinggal umum untuk wisatawan dengan memberikan pelayanan jasa kamar, penyediaan makanan dan minuman serta akomodasi dengan syarat pembayaran.

Sesuai data yang diperoleh dari Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Manggarai Barat pada tahun 2021, jumlah hotel yang terdata

berjumlah 50 hotel yang terdiri dari hotel berbintang 41 dan non bintang 9. Hotel tersebut tersedia sebagai tempat menginap untuk para wisatawan, baik lokal maupun mancanegara yang menghabiskan waktu liburannya saat mengunjungi sejumlah tempat wisata di Labuan Bajo dan sekitarnya.

Masalah yang sering terjadi adalah banyaknya hotel di Labuan Bajo dengan berbagai fasilitas dan keunggulan yang berbeda-beda, membuat wisatawan kesulitan dalam menentukan hotel sesuai dengan kriteria sehingga di perlukan suatu sistem pendukung keputusan, yang membantu *user* dalam menentukan kriteria hotel yang ingin dipilih wisatawan.

Kriteria-kriteria yang sudah ditentukan dalam membangun sistem pendukung keputusan pemilihan hotel di Labuan Bajo berjumlah enam (6) buah, yaitu C1 (harga sewa hotel), C2 (fasilitas hotel), C3 (kelas hotel), C4 (lokasi hotel), C5 (kenyamanan), dan C6 (pelayanan).

Sistem pendukung keputusan hotel berbasis *web* yang dihasilkan dapat digunakan untuk membantu pencarian dan pemilihan hotel bagi wisatawan secara *online*. *Database* hotel diambil atau diintegrasikan dengan data hotel yang tersedia di traveloka.com. Dalam membangun sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan hotel, penulis akan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), dimana metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut.

Berdasarkan dari uraian masalah di atas, maka dalam penelitian ini akan dibangun sebuah sistem dengan judul “**Sistem Pendukung Keputusan**

Pemilihan Hotel di Labuan Bajo Menggunakan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*). Dengan adanya pengembangan sistem pendukung keputusan pemilihan hotel ini diharapkan dapat mempermudah pengambilan keputusan memilih hotel sesuai kriteria yang diinginkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah wisatawan kesulitan dalam menentukan hotel mana yang mau dipilih berdasarkan bobot kriteria yang diinginkan.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini ialah :

- a. Data hotel di dapat dari Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Manggarai Barat.
- b. Sistem pendukung keputusan ini berbasis *Website*
- c. Metode yang digunakan adalah *Simple Additive Weighting* (SAW)
 - a. *Inputan* pada sistem ini berupa kepentingan serta kriteria yang ditentukan oleh pengguna. Adapun kriteria yang disediakan yaitu, harga sewa hotel, kelas hotel, fasilitas hotel, lokasi hotel, kenyamanan, dan pelayanan.
 - b. *Output* dari sistem ini ialah alternatif hotel yang terdapat di Kota Labuan Bajo.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penulisan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem pendukung keputusan pemilihan hotel di Labuan bajo dengan menggunakan metode SAW.

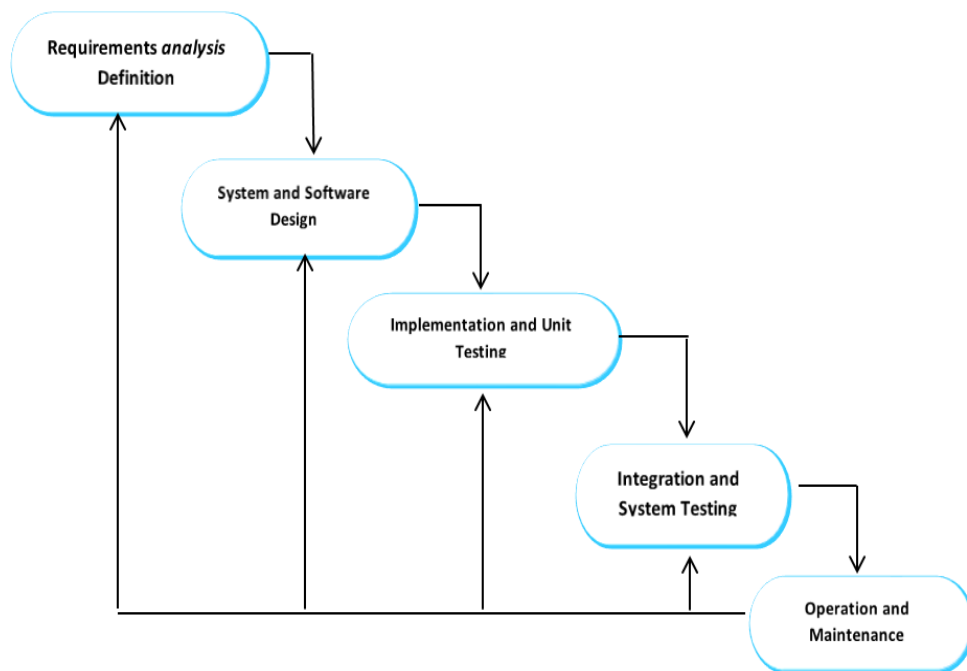
1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, manfaat yang dapat diberikan

1. Sistem yang dibangun mempermudah *admin* yaitu Pegawai Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan dalam mengolah data.
2. Sebagai salah satu alternatif untuk membantu wisatawan dalam mencari hotel di Labuan Bajo.
3. Menambah pengetahuan penulis dalam merancang dan membangun sistem pendukung keputusan dengan metode *simple additive weighing* (SAW).

1.6 Metodologi Penelitian

Metode air terjun adalah pendekatan klasik untuk pengembangan perangkat lunak yang menggambarkan metode pengembangan linier dan berurutan. Kelima fase tersebut sudah ditentukan tugas dan tujuannya masing-masing, di fase tersebut menggambarkan siklus hidup perangkat lunak hingga pengirimannya. Ketika satu fase selesai, tahap pengembangan berikutnya mengikuti, dan hasil dari fase sebelumnya berlanjut ke fase berikutnya:



Gambar 1.1 Metode *Waterfall* (Sommerville, 2011)

1. *Requirement analysis and definition*

Tahapan analisis adalah menganalisis kebutuhan sistem dengan pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah :

a. Metode Wawancara

Pada tahap ini melakukan pengumpulan data secara langsung mengenai hal-hal yang berhubungan dengan hotel yang ada di Kota Labuan Bajo dengan melakukan wawancara dengan pegawai Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Manggarai Barat.

b. Metode Studi Pustaka

Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data dengan cara mempelajari teori, buku, atau referensi jurnal yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dan data kriteria hotel di ambil dari traveloka.com.

Adapun tahap ini juga dilakukan analisis terhadap hal-hal sebagai berikut :

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui fasilitas yang harus disediakan oleh sistem agar dapat melayani kebutuhan pengguna. Fungsi utama dari sistem yang akan dibangun adalah membantu para wisatawan dalam memilih hotel yang sesuai dengan kriteria.

2. Analisis Peran Sistem

Sistem diharapkan mampu meng-*input* data setiap hotel dan kriteria serta mampu memproses data tersebut menggunakan metode SAW. Sistem merekam data ke

dalam *database* dan dilakukan perhitungan sehingga nantinya dapat menghasilkan *output* berupa hasil perbandingan hotel terbaik.

3. Peran Pengguna

Sistem ini memiliki dua pengguna yaitu *admin*, dan *user*. Adapun peran dari dua pengguna yaitu :

1. *Admin*

Admin adalah pegawai Dinas Pariwisata Labuan Bajo yang memiliki hak akses penuh terhadap sistem serta memberikan akses kepada pengguna.

2. *User*

User adalah semua masyarakat yang bisa mengakses *web* untuk melihat dan memilih hotel di Labuan Bajo berdasarkan bobot kriteria yang diinput langsung oleh pengunjung.

2. *System and Software Design*

Spesifikasi kebutuhan dari fase sebelumnya akan dipelajari pada fase ini dan desain sistem akan disiapkan. Untuk menentukan sistem arsitektur secara keseluruhan dibutuhkan desain sistem yang dapat membantu menentukann perangkat keras dan persyaratan sistem. Desain arsitektur (*system flowchart*), diagram berjenjang, desain proses (DFD), desain *database* (ERD), serta desain *user interface*.

3. *Implementasi and Unit Testing*

Seluruh tahapan desain diubah menjadi kode kode program. Kode program yang dihasilkan masih berupa modul-modul yang akan diintegrasikan menjadi sistem yang lengkap. Dalam pembuatan program ini dirancang bangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.

4. *Integration & Testing*

Pada tahap ini modul yang dibuat disatukan dan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat sesuai dengan desain dan fungsionalitas *software*. tidak, apakah ada kesalahan atau tidak. Metode pengujian yang digunakan adalah *black box*. *Black-box* adalah eksperimen yang berfokus pada spesifikasi fungsional perangkat lunak.

5. *Operation & Maintenance*

Pemeliharaan sistem bertujuan untuk menjaga kinerja sistem hingga dikembangkan, karena *software* yang dibuat tidak selalu seperti itu. Saat menjalankannya, mungkin ada kesalahan atau *error* yang sebelumnya tidak ditemukan, atau ada fitur tambahan yang tidak disertakan pada *software* tersebut. Oleh karena itu, pengembangan diperlukan saat pembaruan perangkat eksternal tersedia, seperti saat ada perubahan sistem operasi atau perangkat lain.

1.7 Sistematika Penelitian

Agar Tugas Akhir ini dapat dipahami, maka disajikan dalam sistematika sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini penulis menyajikan teori-teori dasar dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan hotel menggunakan metode *Simple Additive Weighting* berbasis *web*.

Bab III Analisis Dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi tentang analisis sistem yang akan direkayasa, serta perancangan sistem yang meliputi *Flowchart*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan Perancangan *User Interface*.

Bab IV Implementasi Sistem

Bab ini membahas tentang implementasi sistem perangkat lunak berdasarkan analisis dan perancangan pada BAB III.

Bab V Pengujian Dan Analisa Hasil

Setelah mengimplementasikan sistem akan diadakan pengujian untuk mengevaluasi perangkat lunak yang dibangun.

Bab VI Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam penulisan.