

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta semakin ramai sebagai kota wisata. Kota ini memiliki beberapa daerah yang berpotensi sebagai tempat tujuan wisata yang menarik. Pengunjung yang datangpun terdiri dari pengunjung domestik dan mancanegara baik untuk urusan pekerjaan, karya wisata, keperluan pribadi dll. Bersamaan dengan ini banyak para investor atau pengusaha yang memanfaatkan peluang ini dengan membangun penginapan sebagai penunjang, sehingga banyak sekali pilihan hotel untuk pengunjung di Yogyakarta dengan beragam kelas hotel, harga, fasilitas dan layanan. Pengunjung yang akan menginap di suatu hotel perlu menentukan hotel yang tepat sesuai dengan kriterianya, dengan banyaknya jumlah hotel yang tersedia sering kali pengunjung bingung untuk memilih dan mencari yang sesuai dengan kebutuhannya.

Perkembangan teknologi semakin maju dan informasi menjadi sangat penting untuk disampaikan. Teknologi informasi berperan untuk menghasilkan informasi yang berkualitas melalui pengolahan, pemrosesan, penyimpanan maupun pemanipulasian data. Melalui internet informasi dapat dengan cepat dan mudah untuk ditambah, dibaca dan diolah (Ratriana, 2011). Salah satu jenis teknologi informasi ialah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dikenalkan pertama kali oleh Michael S. Scott Morton pada tahun 1970-an sebagai sistem berbasis komputer yang membantu pengambilan keputusan (Turban, 2005).

Saat ini juga telah banyak dikembangkan produk teknologi berupa teknologi berbasis visualisasi geografis, sebagai contoh Sistem Informasi Geografi (SIG) dibuat dengan menggunakan informasi yaitu data geografis atau data yang berkaitan dengan posisi obyek di permukaan bumi.

Metode *Weighted Product* (WP) merupakan salah satu metode penyelesaian yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah *Multi Attribute Decision Making* (MADM) yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan untuk mencari suatu alternatif terbaik dari berbagai alternatif berdasarkan kriteria - kriteria yang telah ditentukan. Intinya bahwa metode tersebut menentukan nilai bobot pada setiap kriteria (Gerdon, 2011).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk membangun sebuah website sistem informasi, sistem ini berbasis pendukung keputusan menggunakan metode *Weighted Product* (WP) dengan tampilan yang menarik dan mudah dipahami oleh pengguna. Metode WP dipilih dalam penelitian ini karena metode WP merupakan salah satu metode pengambilan keputusan dengan multi kriteria dimana dalam memilih sebuah hotel banyak kriteria yang dipertimbangkan. Proses perolehan rangking alternatif, dalam hal ini perangkingan hotel yang akan direkomendasikan dilakukan dengan menentukan nilai setiap kriteria yang telah berbentuk data numerik dan memberi bobot kepentingan untuk setiap kriteria. Kemudian dilakukan proses perangkingan yang akan menentukan alternatif optimal yaitu hotel yang sesuai dengan kebutuhan pengunjung sebagai alat bantu pertimbangan pemilihan hotel bagi pengunjung.

Perhitungan dengan metode WP tidak diperlukan pembentukan matriks perbandingan berpasangan seperti pada metode *analytic hierarchy process* (AHP) sehingga waktu yang diperlukan lebih singkat. Aplikasi ini memiliki basis pengetahuan untuk mendukung pengambilan keputusan dan dilengkapi dengan visualisasi geografi yang terintegrasi dengan google maps API sehingga pengunjung bisa melihat letak lokasi hotel. Sistem pendukung keputusan ini membantu memberikan solusi bagi pengunjung dalam pengambilan keputusan pemilihan hotel di Yogyakarta dengan tepat sesuai kebutuhannya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membangun aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan hotel di Yogyakarta berbasis web?
2. Bagaimana menerapkan metode *Weighted Product* (WP) untuk memperoleh alternatif rekomendasi hotel sebagai alat bantu pengambilan keputusan pemilihan hotel?

1.3. Batasan Masalah

Agar tidak terjadi luasnya pokok bahasan, maka diberikan batasan masalah yaitu

1. Sistem pendukung keputusan yang dibuat hanya memberikan rangking alternatif rekomendasi hotel, sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan pemilihan hotel di Yogyakarta.

2. Aplikasi ini mencakup pemilihan hotel berbintang di Yogyakarta, dengan mengambil 30 *sample* hotel berbintang yang terdaftar di Perhimpunan Hotel dan Restoran Indonesia BPD DIY.
3. Variable yang diperhitungkan dalam pengambilan keputusan ialah harga, lokasi, fasilitas dan rate pelanggan. Rate pelanggan di peroleh dari web www.agoda.com sebagai layanan reservasi hotel online terkemuka di Asia.
4. Sistem pendukung keputusan dibuat dengan menggunakan metode *Weighted Product* untuk memberikan ranking alternatif rekomendasi hotel.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan hotel di Yogyakarta berbasis web.
2. Menerapkan metode *Weighted Product* (WP) untuk memperoleh alternatif rekomendasi hotel sebagai alat bantu pengambilan keputusan pemilihan hotel.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Metode Penelitian Kepustakaan (*Library Research*), yaitu dengan membaca dan mempelajari literatur, buku-buku referensi dan jurnal yang ada kaitannya dengan objek yang diteliti. Kegunaan metode ini diharapkan dapat mempertegas teori serta keperluan analisis dan mendapatkan data yang sesungguhnya.

2. Metode Wawancara, adalah metode pengambilan data dengan cara melakukan dialog secara langsung dan tanya jawab untuk memperoleh informasi secara tepat.
3. Metode Observasi, adalah pengamatan dan pencatatan secara langsung dan sistematis terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu objek penelitian dan mengamati beberapa software sejenis.
4. Metode Pembangunan Perangkat Lunak
Metode pembangunan perangkat lunak dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :
 1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak
Analisis kebutuhan perangkat yaitu menganalisis permasalahan yang muncul dan menentukan spesifikasi kebutuhan atas sistem yang dibuat. Hasil analisis adalah berupa model perangkat yang dituliskan dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).
 2. Perancangan Perangkat Lunak
Perancangan perangkat lunak yaitu merancang sistem berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi data dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).
 3. Implementasi
Implementasi yaitu proses penulisan program yang merealisasikan rancangan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman, dengan mengikuti kaidah pemrograman yang berlaku.

4. Pengujian

Pengujian yaitu proses pengujian terhadap perangkat lunak yang dibuat. Pengujian dilakukan untuk menguji fungsional perangkat lunak apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan dalam dokumen.

1.6. Sistematika Penulisan

Penulisan Tugas Akhir ini terdiri dari enam bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, tinjauan pustaka dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai uraian singkat hasil penelitian terdahulu yang memiliki kemiripan permasalahan sesuai dengan topik penelitian. Tinjauan pustaka digunakan sebagai acuan yang berfungsi untuk mengarah dan mendukung pengembangan sistem ini.

BAB III : DASAR TEORI

Bab ini berisi penjelasan dan uraian singkat mengenai dasar teori yang mendukung dan digunakan dalam pengembangan sistem ini.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis dan perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi penerapan dan pembahasan hasil pengujian sistem yang telah dibuat.

BAB VI : KESIMPULAN dan SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembuatan tugas akhir dan saran yang dapat membantu pengembangan program lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai daftar pustaka yang dipergunakan dalam penulisan tugas akhir.

