

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Persewaan mobil merupakan usaha yang bergerak dibidang jasa. Mobil yang disewakan tentunya bermacam- macam sesuai dengan harga sewa tiap merek mobil yang berbeda – beda. Penawaran berbagai macam merek mobil menjadikan penyewa memerlukan kriteria yang mobil yang akan disewa, dimulai dari harga, kapasitas penumpang hingga keawetan bahan bakar yang membuat penyewa untuk mempertimbangkan faktor yang akan menjadi penentu.

Rental mobil X -One merupakan salah satu rental mobil yang letaknya berada di Jln. Wahid Hasyim no 158 widoro condongcatur Depok Sleman Yogyakarta. Nama pemilik rental mobil ini ialah bapak Sapri. Awal mula Bapak Sapri hanya menyewakan sepeda motor, dari situ beliau mendapatkan respon yang positif dengan adanya permintaan yang semakin meningkat, dari sini beliau memiliki inisiatif untuk menambahkan produk jasanya yaitu mobil.

Keputusan calon penyewa mobil yang akan diambil diharapkan dapat sesuai dengan harapan sehingga tidak ada pihak yang dirugikan. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat memberikan alternatif - alternatif solusi permasalahan yang ada. Untuk menunjang kebijakan tersebut, sebuah sistem adalah solusi yang optimal untuk mendukung sebuah keputusan.

Dengan adanya sebuah sistem sebagai pendukung sebuah keputusan untuk membantu calon konsumen memilih mobil yang akan dirental dengan membandingkan beberapa mobil dengan kelas yang sama atau satu level dari tiap- tiap merek agar menghasilkan alternatif terbaik sesuai dengan yang diharapkan

oleh pembuat keputusan (Decision maker), sehingga dibutuhkan sebuah metode yang dapat membantu pembuat keputusan (Decision maker) untuk menentukan suatu alternatif terbaik yaitu dalam penelitian ini penulis menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Dimana metode SAW merupakan metode pengambilan keputusan multi attribute. Metode SAW merupakan metode untuk mencari suatu alternatif terbaik dengan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada (Kusumadewi, 2006). Berdasarkan permasalahan yang ada, dalam penelitian ini penulis mengambil judul “Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Mobil dengan Metode SAW”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang penulis uraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan menjadi pokok bahasan sebagai berikut. Bagaimana merancang sebuah sistem pendukung keputusan menggunakan metode SAW yang dapat memberikan alternatif - alternatif solusi untuk membantu pengambilan keputusan dalam pemilihan mobil pada Rental mobil X -One?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan diteliti oleh penulis dalam sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem pendukung keputusan yang dibangun untuk memberikan alternatif solusi dalam pemilihan mobil yang disajikan dengan point berupa angka bukan memberikan keputusan final.

2. Aplikasi sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP sedangkan software manajemen basis data menggunakan MySQL.
3. Metode yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah Simple Additive Weighting (SAW).

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud penelitian ini berdasarkan pada permasalahan diatas adalah

1. Menyajikan informasi yang dapat dijadikan acuan untuk mengambil sebuah keputusan dalam pemilihan mobil menggunakan metode SAW.

Sedangkan tujuan dari dibuatnya penelitian ini adalah

1. Menerapkan disiplin ilmu yang didapat selama mengikuti perkuliahan di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA serta menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi penulis dalam melakukan penelitian.
2. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi kelengkapan kurikulum akademik, sebagai salah satu syarat kelulusan dari program S1 pada UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi (Pengamatan)

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian yang mencakup seluruh kegiatan dengan cermat.

2. Metode Library (Kepustakaan)

Metode ini dilakukan dengan mengambil beberapa referensi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti untuk mendapatkan landasan teori yang memadai.

3. Metode Interview (Wawancara)

Metode yang dilakukan dengan cara melakukan wawancara atau hanya jawab langsung dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan terhadap pihak-pihak yang terkait dan yang berkepentingan dengan objek penelitian.

1.5.2 Metode Analisis

1. Analisis Peluang

Dalam analisis peluang, penulis menggunakan analisis SWOT. Untuk mengidentifikasi peluang yang ada, dilakukan analisis kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman.

2. Analisis kebutuhan

Digunakan untuk mengetahui spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem yang baru.

3. Analisis Kelayakan

Mengidentifikasi sistem yang akan dibuat apakah pembangunan sistem tersebut layak untuk dilakukan.

1.5.3 Metode Pemodelan Data

Perancangan yang dilakukan setelah mendapat kebutuhan dalam bentuk konsep yang diubah menjadi spesifikasi yang real. Dalam tahapan ini melakukan perancangan terhadap proses, database maupun interface. Rancangan yang digunakan meliputi Flowchart, DFD dan ERD.

1.5.4 Metode Pengembangan

Pada tahapan pengembangan ini menggunakan konsep SDLC (*software development life cycle*) yang mendasari berbagai jenis metodologi pengembangan perangkat lunak. Metodologi-metodologi ini membentuk suatu kerangka kerja untuk perencanaan dan pengendalian pembuatan sistem informasi, yaitu proses pengembangan perangkat lunak.

1.5.5 Metode Testing

1. Blackbox

Metode pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitasnya dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja.

2. Whitebox

Cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika di dalam penulisan skripsi ini dapat dipaparkan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, Metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN UMUM

Pada bab ini akan diuraikan landasan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail terkait dan menguraikan tentang gambaran obyek penelitian.

BAB III ANALISI DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan membahas tentang analisis perancangan, rancangan database serta studi kelayakan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang implementasi sistem yang dilakukan serta pembahasan dari manual program.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini membahas kesimpulan dan saran relevan dengan penelitian.