### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Mobil merupakan salah satu alat transportasi yang diidamkan banyak orang. Selain kenyamannan yang ditawarkan, mobil juga dapat memuat banyak penumpang dan banyak barang, sehingga memilih mobil sebagai alat transportasi sehari—hari menjadi hal yang mutlak bagi kebanyakan masyarakat di era modern ini. Untuk memiliki dan membeli mobil, tidaklah sesusah dulu sebelum adanya internet, dimana harus mendatangi setiap shorum mobil atau mendatangi pameran mobil jika ingin melihat model dan harga mobil terbaru maupun mobil bekas. Sekarang pembeli cukup mengakses portal informasi jual beli mobil melalui situs—situs *e-commerce* yang terkenal di Indonesia seperti OLX, Rajamobil.com, Bukalapak dan *e-commerce* lainnya. Dengan adanya informasi mobil yang selalu *update* memudahkan pembeli untuk mencari mobil idaman.

Selain memberikan kemudahan, munculnya *e-commerce* sebagai portal untuk melihat informasi mobil yang akan dibeli juga menimbulkan masalah baru. Banyaknya data mobil yang dijual oleh *e-commerce* tersebut membuat pengguna kesulitan dalam memilih mobil mana yang cocok untuk dibeli. Untuk perbedaan secara umum seperti jenis mobil maupun merek dari mobil, pengguna cukup terbantu dengan fitur kategori yang memisahkan jenis mobil dan merek mobil juga terdapat fitur pencarian untuk mendapatkan mobil dengan kata kunci yang diinginkan. Namun berbeda ketika pembeli dihadapkan dengan pilihan pada mobil dengan merek dan jenis yang sama namun dengan harga yang berbeda dari data mobil yang ditampilkan dari beberapa penjual yang berbeda. Karena mobil tidak hanya melihat aspek merek dan jenis saja, namun beberapa kriteria juga bisa menjadi pertimbangan pembeli seperti tahun keluaran, jarak tempuh, kondisi mesin, kondisi fisik dan lain – lain.

Rekomendasi mobil sangat dibutuhkan untuk membantu pembeli memilih mobil dari banyaknya mobil yang dijual dengan membandingkan beberapa aspek seperti harga, jarak tempuh, tahun keluaran, kondisi fisik dan beberapa aspek

lainnya. Salah satu metode yang digunakan untuk rekomendasi adalah Simple additive weighting (SAW). Penelitian ini menggunakan metode Simple additive weighting dikarenakan metode ini efektif merekomendasikan suatu permasalahan yang cukup kompleks, data dalam jumlah banyak, dan mampu mengkalkulasi banyak kriteria pertimbangan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan diatas, maka judul yang diangkat dalam Tugas Akhir ini adalah "Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pembelian Mobil Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) (Studi kasus: E-commerce Rajamobil.com)".

## 1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka dapat dibuat perumusan masalah yaitu antara lain:

- 1. Apakah metode simple additive weighting dapat digunakan untuk merekomendasikan mobil yang sesuai kriteria?
- 2. Bagaimana data dapat terupdate dari situs rajamobil.com?

#### 1.3 Pembatasan Masalah

Pada perancangan Tugas Akhir ini, Batasan masalah yang telah dibuat ialah sebagai berikut:

- 1. Objek penelitian dibatasi hanya pada *e-commerce* dengan jenis *classifield*, yaitu di Rajamobil.com.
- Parameter yang digunakan untuk mengambil keputusan yang tepat dibatasi pada 7 kriteria, yaitu merk mobil, harga mobil, sepesifikasi mesin, transmisi mobil, jarak tempuh mobil, deskripsi mobil, dan tahun mobil. Dan Merk mobil sebagai alternatif
- 3. Sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Simple Additive Wieghting*, penentuan nilai bobot preferensi ditentukan oleh pengguna, bobot sub-kriteria menggunakan metode *Range Order Centroid*.
- 4. Dirancang dan diimplementasikan dalam bentuk halaman web menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL untuk penyimpanan database.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berikut ini merupakan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian tugas akhir ini.

- 1. Untuk mendapatkan data barang online dari situs Rajamobil.com.
- 2. Untuk merancang sistem rekomendasi mobil dengan metode SAW.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Penulisan skripsi ini diharapkan mampu membantu para konsumen khususnya pembeli mobil untuk dapat menemukan mobil idaman saat melakukan pencarian pada situs *e-commerce* dengan menerapkan metode SAW yang dapat digunakan untuk merekomendasikan mobil terbaik sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh pembeli.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bagian ini berisi latar belakang dari masalah, Perumusan masalah, Pembatasan Masalah, Tujuan, Manfaat dan Sistematika.

# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Memuat penjelasan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah Tugas Akhir dan untuk merumuskan hipotesis apabila memang diperlukan dari berbagai referensi yang dijadikan landasan pada kegiatan penelitian yang dilakukan.

## BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bagian ini berisi analisa yang dari kebutuhan sistem yang akan dibuat dan juga terdapat Perancangan dari sistem yang digambarkan dalam bentuk desain sesuai dengan analisa kebutuhan yang telah didapat pada saat pengumpulan data.

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bagian ini menjelaskan implementasi dari sistem yang telah dibuat, serta menjelaskan tentang jalannya ujicoba dari sistem serta analisa dari hasil yang telah dicapai dari sistem yang telah dibuat.

## **BAB V PENUTUP**

Pada bagian ini berisi Kesimpulan dan Saran. Kesimpulan berasal dari hasil analisis dan merupakan pernyataan singkat, jelas dan tepat tentang apa yang diperoleh / dapat dibuktikan / dijabarkan dari hipotesis. Saran memuat berbagai usulan/pendapat yang sebaiknya di susun oleh penelitian sejenis.