

# **BAB I**

## **LATAR BELAKANG**

### **1.1 Latar Belakang**

Dengan terus berkembangnya teknologi informasi dan meningkatnya jumlah masyarakat yang menggunakan teknologi, terjadi penurunan gaya hidup masyarakat khususnya dalam penggunaan komputer. Saat ini, hampir seluruh aktivitas masyarakat, termasuk pendidikan, kesehatan dan bisnis, dapat ditingkatkan dengan pemanfaatan komputer. Selain itu, teknologi informasi telah memberikan manfaat yang besar bagi dunia usaha terutama dalam hal penjualan. Penjual dapat dengan mudah memasarkan produknya menggunakan platform online. Meskipun memberikan manfaat dan kemudahan bagi penjual dan pembeli, pembeli mungkin kesulitan mempersempit pilihan karena beragamnya produk yang tersedia. Menanggapi masalah ini, banyak sistem informasi telah dikembangkan untuk membantu pengguna dalam mengambil keputusan; Sistem ini sering disebut dengan Support Decision Making (CMB).

Hal ini terlihat dari semakin meningkatnya jumlah pengguna sepeda motor di Indonesia. Pada tahun 2016, jumlah kendaraan mencapai 105.150.082 orang (Badan Pusat Statistik, 2016). Sepeda sudah menjadi kebutuhan bagi sebagian besar masyarakat Indonesia, sehingga tidak jarang mereka memilih membeli mobil sebagai alat transportasi lainnya. Kebanyakan masyarakat Indonesia lebih memilih sepeda motor karena lebih praktis dan murah dari segi harga beli, bahan bakar, dan perawatan. Selain itu, sepeda motor lebih irit di jalan yang sibuk dan padat.

Ragam kriteria yang berbeda dalam pemilihan motor menimbulkan tantangan bagi pelanggan dalam menentukan pilihan yang tepat. Kriteria yang sering menjadi fokus utama saat mencari motor baru melibatkan pertimbangan harga, jenis transmisi, kapasitas mesin (CC), nilai purna jual, dan opsi pembayaran cicilan. Dengan beragam kriteria yang harus dipertimbangkan ini, pembeli seringkali merasa kesulitan dalam membuat keputusan akhir karena banyaknya pilihan motor yang memenuhi kriteria yang diinginkan.

Dalam penelitian sebelumnya oleh Yuliarifin (2019) yang berjudul "Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Sepeda Motor Honda di Dealer Kembang Jawa Motor Trenggalek menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Berbasis Web", berhasil mengimplementasikan metode AHP untuk membantu membuat keputusan dalam memilih sepeda motor Honda. Penelitian ini menetapkan prioritas utama dari berbagai kriteria dan alternatif yang ada, dengan tujuan memudahkan pengambilan keputusan.(Yuliarifin, 2019)

Menurut Prayudhi dan rekan-rekan (2022) dalam riset mereka yang berjudul "Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Penggunaan Media Pembelajaran Online dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)", hasil uji efisiensi waktu diharapkan sistem pendukung keputusan ini akan membantu untuk dosen dalam membuat pilihan tentang media pembelajaran online terbaik untuk digunakan dalam pembelajaran daring.(Prayudhi et al., 2022)

Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sistem pendukung keputusan pemilihan sepeda motor dengan pendekatan Analytical Hierarchy Process (AHP). Oleh karena itu, metode Analytical Hierarchy (AHP) dapat digunakan sebagai metode untuk membantu pelanggan mengevaluasi dan memilih sepeda motor sesuai dengan kebutuhannya. AHP merupakan proses pengambilan keputusan multifaktor dimana banyak faktor seperti harga, jenis gearbox, kapasitas mesin (CC), nilai purna jual dan pilihan pembayaran menjadi kriteria penting dalam pemilihan sepeda motor. Mengingat banyaknya proses yang harus dipertimbangkan dalam proses pengambilan keputusan, maka penting untuk menggunakan metode AHP bersama dengan berbagai metode karena dapat membantu menentukan yang terbaik di antara banyak pilihan.

Untuk mencapai tujuan tersebut, peneliti akan mengevaluasi proses AHP dalam Sistem Pendukung Keputusan, dan merancang serta membangun sebuah sistem pendukung keputusan berbasis web menggunakan metode AHP. Harapannya, penelitian ini dapat memberikan manfaat signifikan bagi pembeli

dan penjual dengan meningkatkan efektivitas dan efisiensi layanan informasi yang disediakan, sekaligus meningkatkan kepuasan pembeli.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan informasi latar belakang yang disebutkan di atas, berbagai kesulitan rumus dapat diidentifikasi:

1. Bagaimana metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) berbasis web dapat digunakan untuk membangun dan menerapkan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan sepeda motor baru?
2. Bagaimana *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dapat membantu pelanggan dalam memilih kendaraan baru?

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pembuatan *website* Ini termasuk beberapa batasan pembuatan, seperti berikut:

1. Penerapan Metode Analitik Hierarki Prosedur (AHP) digunakan untuk menerapkan Sistem Pendukung Keputusan ini.
2. Data motor yang di teliti dalam penelitian ini yaitu data dari dealer Honda Asiasurya Jayaraya Bangil.
3. Website digunakan calon customer yang melakukan pembelian secara kredit.
4. Jumlah data Kriteria yaitu:
  - C1: Harga
  - C2 : Transmisi
  - C3 : Kapasitas CC
  - C4 : Purna Jual (Servis)
  - C5 : Cicilan
5. Penentuan kriteria berdasarkan hasil survei yang dilakukan di Dealer Honda Asiasurya Jayaraya Bangil.
6. Website dibuat dengan menggunakan editor teks *Visual Studio Code*.
7. Pembuatan sistem ini menggunakan *PHP* dengan *framework CodeIgniter 3*
8. *Database Mysql* digunakan untuk mengembangkan sistem ini.

## 1.4 Tujuan

Terdapat beberapa tujuan dari pembuatan *website* ini sebagai berikut :

1. Menerapkan dan merancang sistem pendukung keputusan pemilihan sepeda motor dengan menggunakan metode AHP berbasis *website*.
2. Membantu pelanggan dalam hal mengevaluasi dan memilih sepeda motor sesuai dengan kriteria.
3. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam layanan informasi pemilihan sepeda motor.

## 1.5 Manfaat

Beberapa manfaat dari membangun situs *web* ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah pembeli dalam memilih sepeda motor berdasarkan tingkat ketepatan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) yang sesuai dengan kriteria.
2. Membantu mengurangi resiko kesalahan pembeli dalam memilih sepeda motor.
3. Mengoptimalkan keputusan dengan mempertimbangkan berbagai kriteria yang penting bagi calon pembeli, seperti tahun, transmisi, kapasitas CC, harga dan cicilan. Dengan begitu calon pembeli dapat memilih sepeda motor yang memberikan nilai terbaik dan sesuai.

## 1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan berikut digunakan untuk mempermudah pemahaman pembahasan yang dibahas dalam skripsi ini.

Pendahuluan

**BAB I** :Menjelaskan tentang konteks penelitian, perumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian, kegunaan hasil penelitian, dan struktur penyusunan penulisan.

**BAB II** : Tinjauan Pustaka

Bab II membahas secara rinci tentang teori-teori yang mendukung judul dan penelitian.

**BAB III** : Analisa dan Perancangan Sistem

Bab III Menjelaskan mengenai metode untuk mengumpulkan informasi yang diterapkan, serta waktu dan lokasi penelitian, dan perancangan sistem yang akan dibuat.

**BAB IV : Implementasi dan Pengujian**

Bab IV Menjelaskan implementasi dari hasil proses perancangan keseluruhan sistem dan tahapan pengujian yang diterapkan pada sistem tersebut.

**BAB V : Penutup**

Bab V mencakup kesimpulan dan rekomendasi untuk penelitian lanjutan.