

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kendaraan merupakan alat transportasi yang digunakan oleh manusia untuk melaksanakan segala aktifitasnya dan tidak jarang dianggap sebagai kebutuhan pokok. Mobil adalah salah satu contoh kendaraan yang umum digunakan dan dianggap sebagai kebutuhan pokok. Pada saat ini jenis mobil begitu banyak dari berbagai merk dan jenis. Setiap jenis mobil memiliki spesifikasi teknis yang berbeda - beda, dan setiap mobil pastinya memiliki suatu kekurangan dan suatu kelebihan. Dan hal ini, akan mengakibatkan para calon konsumen atau pembeli mobil mengalami kesulitan untuk memilih mobil yang tepat dan sesuai dengan kriteria yang diinginkan dikarenakan calon pembeli dihadapkan pada banyaknya kriteria, seperti harga mobil, kapasitas mesin, kapasitas penumpang, tahun produksi dan lain-lain. Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi yang ada, komputer semakin bertambah kemampuannya untuk membantu menyelesaikan permasalahan, salah satunya adalah membantu dalam pengambilan keputusan. Sistem ini dirancang untuk membantu calon pembeli mengambil keputusan dalam pemilihan kendaraan, khususnya mobil, sehingga keputusan yang diperoleh sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

Dan metode yang digunakan untuk pengambilan keputusan ini adalah metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) Adapun tujuan dari penelitian adalah untuk merancang suatu sistem pengambilan keputusan dengan menggunakan metode TOPSIS, sehingga dapat membantu calon pembeli untuk memilih kendaraan sesuai dengan criteria yang diinginkan.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis mengusulkan untuk membuat **“Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Honda dengan Menggunakan Metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*)”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, dirumuskan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Apakah *Topsis* dapat digunakan sebagai metode dalam pemilihan mobil di *Show Room* Honda Jember ?.

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak menyimpang pada tujuan penelitian, maka berikut beberapa batasan yang perlu dibuat, yaitu :

1. Ruang lingkup sistem pendukung keputusan ini adalah *Show Room* Honda Jember.
2. Data yang digunakan sebagai data test adalah berasal dari dua puluh calon pembeli di *Show Room* Honda tahun 2014/2015.
3. Pada *Show Room* Honda terdapat 15 mobil yang akan digunakan yaitu :

Tabel 1.1 Nama Mobil

No	Nama Mobil
1	Honda Mobilio Type S M/T
2	Honda Mobilio E CVT AT
3	Honda Civic 1.8 L Otomatis
4	Honda Freed S
5	Civic 1.8L AT
6	Civic 2.0L AT
7	New City E CVT
8	Honda CR-Z CVT AT
9	Honda CR-Z 6 MT
10	New Jazz RS MT
11	Brio Satya E AT
12	New BR-V E 1.5 CVT
13	Honda HR-V 1.5L A MT
14	Honda Odyssey 2,4L std
15	Honda Mobilio RS CVT AT

4. Dalam pembuatan program ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MYSQL.

5. Kriteria pemilihan yang digunakan yaitu:
 - a. Harga Mobil
 - b. Kapasitas Mesin
 - c. Tahun Produksi
 - d. Kapasitas Penumpang

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian yaitu :

1. Membuat perancangan dan implementasi system pendukung keputusan pemilihan mobil dengan menggunakan metode *Topsis*.
2. Membuat perangkat lunak untuk pengembangan system pendukung keputusan pemilihan mobil dengan menerapkan metode *Topsis*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah

Bagi Show Room :

1. Dapat membantu pihak *show room* maupun calon pembeli dalam menentukan pemilihan mobil.
2. Membuat proses pemilihan mobil menjadi lebih efektif dan efisien.

Bagi Peneliti :

1. Mengetahui apakah metode *Topsis* cocok untuk sistem pendukung keputusan pemilihan mobil di *show room* Honda Jember.
2. Dapat mengetahui hasil penerapan sistem pendukung keputusan dalam pemilihan mobil di *show room* Honda Jember menggunakan metode *Topsis*.