

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan Industri otomotif di Indonesia berkembang dengan sangat pesat hal ini, dapat dilihat dengan terus meningkatnya jumlah angka kendaraan yang ada di Indonesia pada umumnya dan Jambi pada khususnya yang dapat dilihat dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi dengan mobil penumpang tahun 2011 dari 22.348 menjadi 23.912 pada tahun 2012, mobil bus tahun 2011 dari 47.986 menjadi 55.245 pada tahun 2012 dan mobil barang tahun 2011 dari 51.009 menjadi 61.222 pada tahun 2012. Dengan sistem transportasi yang baik. Untuk efisiensi waktu, pergerakan tiap individu dari satu lokasi ke lokasi lain menggunakan kendaraan pribadi adalah salah satu cara mengikuti pola dinamis perkotaan ini. Banyak alasan orang pada akhirnya memutuskan untuk memiliki kendaraan pribadi roda empat (mobil) dengan faktor cuaca, mobilitas dan gaya hidup (Nanang Anhari, Zainal Arifin, dan Septya Maharani, 2016 : 1)

Mobil sekarang bukanlah barang langka, dan bagi kaum yang memiliki uang berlebih merupakan sebuah kebutuhan yang harus dipenuhi karena fungsi dari mobil sangatlah bermanfaat. Bisa kita lihat penjualan mobil di Indonesia dengan berbagai merk dari tahun ke tahun juga mengalami peningkatan yang dapat dilihat pada tahun 2015 terjual 1.013.291, pada tahun 2016 terjual 1.061.859 dan pada tahun 2017 terjual 1.079.886. Oleh sebab itu kebutuhan akan mobil bagi masyarakat sekarang menjadi meningkat dan menjadikan para

produsen mobil berlomba-lomba untuk membuat mobil yang lebih modern dan bervariasi. Karena banyak variasi, merk dan jenis mobil beredar membuat para konsumen bingung untuk memilih mobil yang terbaik. (Eva Yulianti, 2015 : 1).

Dalam proses pemilihan mobil sering kali masyarakat mengalami kesulitan dalam memilih mobil bekas yang berkualitas untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pribadi. Dan untuk itu masyarakat membutuhkan sistem yang membantu menentukan pilihan dengan sistem pendukung keputusan. Sistem pendukung keputusan adalah aplikasi interaktif berbasis komputer yang mengkombinasikan data dan model matematis untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam menangani suatu masalah (Jurnal Hamzah, Suyoto dan Paulus Mudjihartono, 2015). Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti ingin merancang sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Simple Multy Attribute Rating Techique* (SMART) yang dapat melakukan pengurutan dari setiap alternatif pilihan mobil yang ada dan juga mudah untuk dipahami oleh pengguna sistem sehingga memberikan hasil bagi konsumen untuk memutuskan mobil bekas berkualitas yang mana yang akan dipilih

Oleh karena itu, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian guna memberikan solusi yang tepat pada masyarakat khususnya Kota Jambi. Penulis menuangkan dalam skripsi yang berjudul **“Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Bekas Berkualitas”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan untuk pemilihan mobil bekas berkualitas ?”

1.3 BATASAN MASALAH

Agar dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah Penulis menetapkan ruang lingkup penelitian meliputi :

1. Sistem pendukung keputusan menggunakan 6 kriteria yaitu : jenis mobil, harga, kapasitas penumpang (orang), kapasitas silinder (cc), transmisi dan jenis mesin
2. Sistem yang dirancang akan menggunakan metode *Simple Multy Attribute Rating Techique* (SMART)
3. Sistem dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.
4. Pemodelan sistem yang akan dirancang menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu *usecase diagram*, *class diagram*, dan *activity diagram*

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis permasalahan yang terjadi untuk pemilihan mobil bekas berkualitas yang sedang berjalan sekarang

2. Merancang sistem pendukung keputusan dalam pemilihan mobil bekas berkualitas menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagi admin, membantu mempelajari alasan masyarakat sulit untuk melakukan pemilihan mobil bekas dan mendapatkan sistem yang membantu proses pemilihan mobil bekas yang berkualitas
2. Bagi masyarakat, mendapatkan informasi untuk pemilihan mobil bekas berkualitas sesuai dengan kriteria yang digunakan
3. Bagi penulis, dapat mengimplementasikan hasil belajar dan mengetahui seberapa jauh kemampuan yang dimiliki oleh penulis

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Laporan penelitian ilmiah ini dibuat dalam sistematika yang sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang benar dan dibagi dalam bab-bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan yang membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan dan ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab landasan teori ini terdiri dari konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan berupa penjelasan mengenai perancangan, sistem pendukung keputusan, SMART, *database*, alat bantu perancangan sistem dengan metode *unified modeling language* (UML) seperti *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *flowchart*, dan alat bantu pembuatan sistem seperti PHP, MySQL, XAMPP, dan *Dreamweaver*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan bagaimana cara-cara pelaksanaan penelitian yang mencakup metode penelitian, teknik pengumpulan data, metode pengembangan sistem serta perangkat yang digunakan dalam pengembangan sistem.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian, menganalisa sistem yang telah ada dan analisa terhadap sistem yang baru. Rancangan sistem yang diusulkan oleh penulis dengan menggunakan alat bantu dalam desain sistem berupa *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *flowchart*, dan rancangan sistem.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang implementasi dari rancangan sistem dan hasil pengujian sistem yang dikembangkan untuk mencapai tujuan dan sarana yang diharapkan.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari penelitian ilmiah ini yang berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang berguna bagi pihak-pihak yang bersangkutan dalam penelitian ilmiah ini