



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dinas Perhubungan Kota Prabumulih merupakan prasarana dan fasilitas yang mempunyai tugas sebagai kelancaran dan keselamatan penyelenggaraan dengan koordinasi pada bagian pembangunan dan bagian penyelenggaraan pada perhubungan. Salah satu fasilitas dan prasarana yang dibangun oleh dinas perhubungan ialah angkutan umum, Angkutan umum memiliki peran yang sangat penting dalam pembangunan perekonomian, karena berkaitan dengan distribusi, barang, jasa dan tenaga kerja, selain itu angkutan umum juga merupakan inti dari pergerakan ekonomi di kota, berbagai bentuk model angkutan umum dengan karakteristik dan tingkat pelayanan yang diberikan kenyamanan dan keamanan pada angkutan umum tersebut sehingga dapat bersaing dengan kendaraan pribadi.

Untuk itu, angkutan umum tersebut membutuhkan sebuah uji kelayakan kendaraan bermotor agar kendaraan angkutan umum tersebut bisa dipakai atau dioperasikan dengan baik dan diuji kelayakannya sesuai dengan ketentuan yang ada. Pengujian pada kendaraan angkutan umum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 53 ayat 2 yang menjelaskan bahwa setiap kendaraan yang beroperasi harus meliputi pengujian terhadap persyaratan teknis dan pengujian persyaratan layak jalan. Berdasarkan kriteria tersebut kemudian ditentukan hasil pengujian fisik. Hasil pengujian ini pada akhirnya menentukan keputusan yang harus dilakukan terkait pengujian fisik tersebut, untuk menentukan keputusan tersebut maka diperlukan analisis yang berfungsi untuk menentukan kelayakan pada angkutan umum tersebut. Sehingga tindakan pengujian kelayakan yang dilakukan oleh petugas DISHUB kota Prabumulih berjalan dengan optimal.

Setiap tahun rata-rata sebanyak 30 kendaraan yang diajukan ke DISHUB Prabumulih, pada tahun ini kendaraan yang layak beroperasi sebanyak 17 kendaraan dan 13 kendaraan yang tidak layak dioperasikan. Saat ini, DISHUB Prabumulih memiliki 12 angkutan umum yang beroperasi pada rute Tanjung Raman dan 5 angkutan umum beroperasi di rute Simpang Empat. Petugas DISHUB kota Prabumulih bagian seksi pengujian saat ini masih cukup kesulitan untuk menentukan kelayakan yang akan diuji dikarenakan banyaknya kriteria dan sub



kriteria dalam hal penilaian terhadap kendaraan angkutan umum. Petugas DISHUB kota Prabumulih membutuhkan waktu yang cukup lama dalam melakukan analisis terhadap hasil pengujian kelayakan kendaraan. Selain itu banyaknya kriteria dan sub kriteria yang diuji oleh petugas dinas perhubungan seksi pengujian menjadi kurang teliti dalam hal pengujian fisik kendaraan.

Suatu sistem dibutuhkan oleh petugas DISHUB Kota Prabumulih untuk lebih mempermudah proses pengujian kelayakan kendaraan umum, mempercepat proses analisis pengujian fisik kendaraan, membantu petugas untuk melakukan pengambilan keputusan terhadap kelayakan kendaraan angkutan umum, khususnya pada kendaraan yang memiliki umur yang sudah tua dan keadaan fisiknya yang sudah memiliki banyak kerusakan. Dikhawatirkan jika petugas kurang tepat dalam mengambil keputusan dalam melakukan pengujian kelayakan yang dimana dapat menyebabkan hal-hal yang tidak diinginkan seperti kecelakaan yang diakibatkan karena kesalahan dari hasil pengujian.

Maka dari itu penulis bermaksud membuat Tugas Akhir yang berjudul **“Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk Menentukan Kelayakan Kendaraan Angkutan Umum pada Dinas Perhubungan Prabumulih Berbasis Web.”**, untuk membantu petugas DISHUB Kota Prabumulih dalam menentukan kendaraan angkutan umum yang layak digunakan dan dioperasikan pada saat pengujian. Lalu dibuatlah sebuah sistem yang akan memakai web, dimana petugas DISHUB Kota Prabumulih akan mengecek kelayakan kendaraan memakai sistem pendukung keputusan berbasis web dan akan membuat petugas DISHUB Kota Prabumulih lebih cepat dalam proses uji kelayakannya.

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian diatas, maka perlu dicari **bagaimana cara membangun sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelayakan angkutan umum pada Dinas Perhubungan Prabumulih?**

Untuk mencari solusi terhadap rumusan masalah di atas, penulis menguraikan menjadi berbagai pertanyaan yaitu sebagai berikut:



1. Bagaimana petugas DISHUB dalam menentukan kelayakan angkutan umum yang akan diuji dengan banyaknya kriteria dan sub kriteria dalam hal penilaian terhadap kendaraan angkutan umum?
2. Bagaimana petugas DISHUB dalam menentukan kelayakan kendaraan angkutan umum yang berumur sudah tua?

1.3 Batasan Masalah

Penulisan Tugas Akhir dilakukan lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, dan analisis yang lebih terfokus. Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah:

1. Sistem yang akan dibuat hanya sebatas sebagai pendukung keputusan kelayakan angkutan umum pada Dinas Perhubungan Kota Prabumulih.
2. Data yang digunakan dalam pembuatan Tugas Akhir ini yaitu data angkutan umum yang terdiri dari informasi mengenai data angkutan umum seperti data kendaraan, tahun kendaraan, dan spesifikasi mesin kendaraan.
3. Aplikasi ini digunakan hanya untuk menguji kelayakan angkutan umum di Dinas Perhubungan Kota Prabumulih.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun aplikasi sistem pendukung keputusan dalam menentukan kelayakan angkutan umum pada Dinas Perhubungan Prabumulih menggunakan web.
2. Untuk menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pada aplikasi sistem pendukung keputusan dalam menentukan kelayakan angkutan umum di Dinas Perhubungan Prabumulih.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah petugas DISHUB dalam menentukan keputusan kelayakan angkutan umum pada Dinas Perhubungan Prabumulih.



2. Dapat menjadi sarana penunjang (*tools*) bagi pengambil keputusan dalam menentukan kelayakan angkutan umum.

1.5 Sistematika Penulisan

Pembahasan Tugas Akhir ini dapat memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka penulisan Tugas Akhir ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menguraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menguraikan secara singkat mengenai teori umum yang berkaitan dengan judul tugas akhir, teori khusus yang berkaitan dengan sistem yang sedang berjalan, sistem aplikasi yang akan dibuat, dan teori program yang berkaitan dengan Tugas Akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan menguraikan tentang gambaran umum perusahaan, analisa sistem yang sedang berjalan, metode yang digunakan, analisa sistem yang akan dikembangkan, dan perancangan sistem yang akan dibangun secara detail.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menguraikan hasil sistem aplikasi yang dibuat, rancangan antar muka, beserta pembahasan hasil dari permasalahan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan berisi kesimpulan yang diambil dalam penulisan Tugas Akhir ini dan saran yang mungkin berguna bagi semua pihak.