

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi merupakan sarana yang dibutuhkan banyak orang sejak jaman dahulu dalam melaksanakan kegiatannya yang diwujudkan dalam bentuk angkutan. Pengangkutan dalam dua hal, yaitu pengangkutan orang atau barang yang diperuntukannya untuk umum atau pribadi. Pengangkutan-pengangkutan tersebut menimbulkan masalah dalam transportasi yang semakin berkembang.

PT. Yasunli Abadi Utama Plastik memiliki 80 Unit Kendaraan, dimana kendaraan adalah salah satu faktor utama untuk bisa melakukan proses pengiriman barang ke customer.

Namun, saat ini sering kali terjadi permasalahan pada saat melakukan pengiriman barang yaitu salah satunya masalah dalam kendaraan. Dimana kendaraan sering terjadinya kendala seperti mogok ditengah jalan, ban pecah, rem blong, surat tidak diperbaharui dan lain-lain yang mengakibatkan terjadinya keterlambatan pengiriman barang ke customer yang dapat merugikan perusahaan. Salah satu syarat kendaraan untuk bisa beroperasi adalah mengenai uji kelayakan kendaraan. Pengujian Kendaraan ini adalah serangkaian kegiatan menguji atau memeriksa bagian-bagian kendaraan seperti kelengkapan surat-surat kendaraan, kelengkapan komponen pendukung, kondisi mesin, serta uji layak jalan kendaraan dalam rangka pemenuhan persyaratan teknis dan layak beroperasi.

Adapun proses administrasi, kontrol dan proses perawatan kendaraan masih menggunakan informasi kertas manual, dimana kepala pool dan mekanik tidak memiliki metode dalam menentukan kendaraan yang paling layak untuk dioperasikan hanya menggunakan hasil pemeriksaan berdasarkan *form checksheet* kendaraan.

Oleh karena itu, diperlukan sistem pendukung keputusan kendaraan yang layak beroperasi. Sistem pendukung keputusan ini, dapat menentukan nilai perhitungan terhadap semua kriteria. Sistem ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan metode *Waterfall* untuk pengembangan sistemnya. Pada kasus ini metode SAW dapat menentukan kelayakan kendaraan berdasarkan nilai tertinggi. Dengan demikian sistem ini mampu mempersingkat proses verifikasi kelayakan kendaraan pada PT. Yasunli Abadi Utama Plastik, sehingga membantu mekanik dalam menentukan kendaraan yang layak beroperasi. Dari uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat judul **“Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pada Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Kendaraan yang Layak Beroperasi”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan yaitu bagaimana menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pada sistem pendukung keputusan dalam menentukan kendaraan yang layak beroperasi pada PT. Yasunli Abadi Utama Plastik.

C. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis membatasi masalah yaitu sistem pendukung keputusan ini hanya mencakup sampai laporan hasil kesimpulan dari input sampai output.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

D.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengurangi tingkat kerugian bagi perusahaan.
2. Memberikan produktifitas dan efesiensi yang tinggi terhadap kinerja kendaraan yang ada.

D.2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang hendak dicapai penulis dalam penelitian ini adalah untuk :

1. Untuk mempermudah dalam pengambilan keputusan hasil uji kelayakan kendaraan, sehingga dapat digunakan sebagai alternatif dalam pengambilan keputusan.
2. Memberikan solusi terhadap perusahaan dengan masalah produktifitas kendaraan yang sering terjadi masalah.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan menjelaskan mengenai uraian secara singkat isi dari setiap bab dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Berisi uraian tentang teori-teori dan konsep-konsep yang relevan dengan masalah yang diteliti serta dapat digunakan sebagai acuan dalam menganalisis masalah. Sumber literature yang digunakan harus mutakhir untuk menghindari penggunaan teori dan konsep lama yang mungkin sudah tidak berlaku lagi.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Berisi mengenai waktu dan tempat penelitian, sejarah perusahaan atau organisasi tempat melakukan penelitian, visi dan misi, struktur organisasi serta metode yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan.

BAB IV : ANALISA HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang hasil dari penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pada Sistem Pendukung Keputusan dalam menentukan kendaraan yang layak beroperasi untuk mengatasi permasalahan yang terdapat pada perusahaan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dan saran mengenai apa saja yang dihasilkan dari penulisan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA