

**PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING
(SAW) PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
DALAM MENENTUKAN KENDARAAN YANG
LAYAK BEROPERASI**

(Studi Kasus: PT. Yasunli Abadi Utama Plastik)



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
BEKASI
2019**

**PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING
(SAW) PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
DALAM MENENTUKAN KENDARAAN YANG
LAYAK BEROPERASI**

(Studi Kasus: PT. Yasunli Abadi Utama Plastik)



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
BEKASI
2019**

**APPLICATION OF THE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING
(SAW) METHOD IN DECISION SUPPORT SYSTEM
IN DETERMINING THE VEHICLE
WORTH OPERATING**

(Case Study: PT. Yasunli Abadi Utama Plastik)



**THE FACULTY OF ENGINEERING
SATYA NEGARA INDONESIA UNIVERSITY
BEKASI
2019**

ABSTRAK

Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pada Sistem Pendukung Keputusan Kendaraan yang Layak Beroperasi (Studi Kasus : PT. Yasunli Abadi Utama Plastik)

**Rachmah Nursafitri
011701573125008**

Universitas Satya Negara Indonesia

Email: ranursafitri@gmail.com

PT. Yasunli Abadi Utama Plastik memiliki 80 Unit Kendaraan, dimana kendaraan adalah salah satu faktor utama untuk bisa melakukan proses pengiriman barang ke customer. Pengujian Kendaraan merupakan serangkaian pemeriksaan komponen-komponen kendaraan yang harus memenuhi persyaratan ambang batas layak jalan, untuk memastikan kendaraan yang akan digunakan atau dioperasikan di jalan dalam kondisi teknis baik demi menjaga keselamatan dan kelancaran dalam melakukan proses pengiriman barang ke customer. Namun, saat ini kendaraan yang digunakan untuk melakukan proses pengiriman sering terjadi kendala-kendala seperti mogok ditengah jalan, ban pecah, terkena tilang karena surat-surat kendaraan tidak diperbaharui sehingga terjadi keterlambatan pengiriman yang akan merugikan customer dan perusahaan ini sendiri. Permasalahan penelitian ini yaitu tidak ada metode khusus yang dilakukan oleh mekanik dan kepala pool untuk mengetahui kendaraan yang layak dioperasikan. Penelitian ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dimana metode ini merupakan suatu cara untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah memperoleh nilai suatu kendaraan yang layak beroperasi yang diterapkan pada aplikasi untuk mengurangi kesalahan pengambilan nilai kelayakan. Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini, direkomendasikan untuk memperluas kriteria-kriteria yang ada dalam penelitian ini untuk memperoleh nilai yang lebih akurat.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Simple Additive Weighting (SAW), Kendaraan yang Layak Beroperasi

ABSTRACT

Application of Simple Additive Weighting (SAW) Method in Decent Operational Vehicle Decision Support Systems

(Case Study: PT. Yasunli Abadi Utama Plastik)

**Rachmah Nursafitri
011701573125008**

Universitas Satya Negara Indonesia

Email: ranursafitri@gmail.com

PT. Yasunli Abadi Utama Plastik has 80 Vehicle Units, where the vehicle is one of the main factors to be able to process the delivery of goods to the customer. Vehicle Testing is a series of inspection of vehicle components that must meet the roadworthiness threshold requirements, to ensure vehicles that will be used or operated on the road in technical conditions both in order to maintain safety and fluency in the process of sending goods to the customer. However, at this time the vehicles used to carry out the delivery process often occur obstacles such as strikes in the middle of the road, broken tires, hit by a ticket because the vehicle documents are not renewed so that there are delays in delivery that will harm the customer and the company itself. The problem with this research is that there is no specific method used by mechanics and the head of pool to find out which vehicles are feasible to operate. This study uses the Simple Additive Weighting (SAW) method where this method is a way to find optimal alternatives from a number of alternatives with certain criteria. The conclusion of the results of this study is to obtain the value of a vehicle that is feasible to operate that is applied to the application to reduce the error of the feasibility taking value. Based on the conclusions of the results of this study, it is recommended to expand the existing criteria in this study to obtain a more accurate value.

Keywords: Decision Support System, Simple Additive Weighting (SAW), Eligible Vehicles to Operate