

# **EVALUASI KINERJA RUTE KENDARAAN ANGKUTAN BARANG DI KOTA DUMAI DAN PEMODELAN MENGUNAKAN PTV *VISUM 22***

Nama Mahasiswa : Siti Wahyuni  
Nim : 4204181182  
Dosen Pembimbing : Muhammad Idham., M.Sc

## **Abstrak**

Kota Dumai merupakan kawasan yang sedang berkembang, terutama pada sektor industri. Pergerakan angkutan barang yang ada di Kota Dumai semakin meningkat setiap tahunnya. Pada saat ini, rute pergerakan angkutan barang hanya memiliki satu alternatif, sehingga menyebabkan peningkatan volume pada rute yang dilewati. Dari permasalahan yang terjadi maka perlu dilakukan evaluasi terhadap kinerja rute kendaraan angkutan barang untuk mengetahui apakah rute tersebut tersebut masih bias untuk menampung kendaraan yang dilalui.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja rute kendaraan angkutan barang berdasarkan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2014 dan dilakukan pemodelan dengan menggunakan aplikasi PTV *Visum 22*

Dari hasil evaluasi didapat nilai derajat kejenuhan terbesar pada ruas Jalan Soekarno Hatta (Rawa Panjang) di hari Sabtu sebesar 0,63 *Skr/jam* (tidak macet) dapat diartikan bahwa rute tersebut masih dapat menampung kendaraan, sehingga belum perlu dilakukan penanganan.. Hasil dari pemodelan menggunakan aplikasi *PTV Visum 22* menunjukkan bahwa Pembebanan kendaraan angkutan barang tertinggi terjadi pada Jl. Soekarno Hatta (Rawa Panjang) yang menghubungkan zona 1 ke zona 2 yaitu sebesar 271 pergerakan.

**Kata Kunci :** Pedoman Kapasitas Jalan (PKJI) 2014, *PTV Visum 22*, Tingkat Pelayanan.

# PERFORMANCE EVALUATION OF GOODSTRANSPORTATION VEHICLE ROUTES IN THE CITY OF DUMAI AND MODELING USING PTV VISUM APPLICATION 22

Student Name : Siti Wahyuni  
Number : 4204181182  
Supervisor : Muhammad Idham., M.Sc

## Abstract

Dumai City is a developing area, especially in the industrial sector. The movement of goods transportation in Dumai City is increasing every year. At this time, the route of the movement of goods transportation has only one alternative, resulting in an increase in the volume of the route passed. From the problems that occur, it is necessary to evaluate the performance of the freight vehicle route to find out whether the route is still biased to accommodate the vehicles being passed.

The purpose of this study was to determine the performance of the route of freight vehicles based on the 2014 Indonesian Road Capacity Guidelines (PKJI) and modeling using the PTV Visum 22 application.

From the results of the evaluation, it was found that the value of the highest degree of saturation on Jalan Soekarno Hatta (Rawa Panjang) on Saturday was 0.63 Skr/hour (no traffic jams) which means that the route can still accommodate vehicles, so handling does not need to be done. modeling using the PTV Visum 22 application shows that the highest loading of freight vehicles occurs on Jl. Soekarno Hatta (Rawa Panjang) which connects zone 1 to zone 2 is 271 movements.

**Keywords:** Road Capacity Guidelines (PKJI) 2014, *PTV Visum 22*, Service Level