

INTISARI

ANALISIS PEMILIHAN MODA ANTARA TRUK PETIKEMAS DAN KERETA API PETIKEMAS DI KAWASAN INDUSTRI JABABEKA

Oleh:

SUSAN NATALIA SIHOMBING

NOTAR : XXV.1.045

Dua pilihan moda antara truk petikemas dan kereta api petikemas di Kawasan Industri Jababeka menimbulkan persaingan dalam pemilihan moda. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik muatan barang, faktor yang mempengaruhi perusahaan memilih moda kereta api petikemas, probabilitas perusahaan yang bersedia beralih menggunakan moda kereta api petikemas dengan metode regresi logit binomial nisbah dan perkiraan permintaan perpindahan muatan barang serta rencana penambahan jadwal melalui perubahan pola operasi kereta api petikemas. Adapun hasil penelitian ini berupa karakteristik muatan barang dengan persentase pengguna moda truk petikemas sebanyak 69% dan moda kereta api petikemas 31%. Faktor yang mempengaruhi pemilihan moda kereta api petikemas dan dijadikan sebagai atribut survei *Stated Preference* adalah tarif, waktu tempuh dan waktu *loading*. Probabilitas perusahaan yang bersedia beralih ke moda kereta api bila nilai *generalized cost* KA dan Truk memiliki nilai yang sama adalah 40% memilih KA dan 60% memilih truk, namun jika kondisi 8 diterapkan maka proporsi perusahaan memilih KA sejumlah 70%. Atribut yang paling sensitif dari uji sensitivitas adalah tarif dan waktu *loading*. Perkiraan permintaan perpindahan muatan barang yang bersedia berpindah dari moda truk ke kereta api petikemas sebesar 3.335 ton/hari. Berdasarkan pola operasi kereta api petikemas usulan jadwal perjalanan KA petikemas bertambah menjadi 4 kali perjalanan dengan jadwal keberangkatan pada pukul 22.30, 07.30, 12.30 dan 17.30 WIB dari Stasiun Cikarang Dry Port menuju Dermaga (Terminal 3).

Kata Kunci: Petikemas, Survei *Stated Preference*, *Generalized Cost*, Regresi Logit Binomial Nisbah, *Waktu Loading*, Pola Operasi Kereta Api

ABSTRACT

MODE CHOICE ANALYSIS BETWEEN CONTAINER TRUCK AND CONTAINER TRAIN IN JABABEKA INDUSTRIAL AREA

SUSAN NATALIA SIHOMBING

NOTAR : XXV.1.045

The two modes of choice between container trucks and container trains in the Jababeka Industrial Estate create competition in the choice of modes. This study aims to analyze the characteristics of the cargo, the factors that influence the company to choose the container train mode, the probability of the company being willing to switch to using the container train mode with the binomial ratio logit regression method and the estimated demand for cargo movement of goods as well as plans for adding schedules through changes in train operating systems. The results of this research are in the form of cargo characteristics with the percentage of container truck mode users as much as 69% and container train mode 31%. Factors that influence the selection of container train modes and are used as attributes of the Stated Preference survey are cost, travel times and loading times. The probability that a company is willing to switch to the train mode if the generalized cost values for trains and trucks have the same value is 40% choosing trains and 60% choosing trucks, but if condition 8 is applied, the proportion of companies choosing trains is 70%. The most sensitive attributes of the sensitivity test are cost and loading times. Estimated demand for cargo movement of goods willing to switch from truck mode to container train is 3,335 tons/day. Based on the container train operation systems, the proposed container train trip schedule is increased to 4 trips with departure schedules at 22.30, 07.30, 12.30 and 17.30 WIB from Cikarang Dry Port Station to Dock (Terminal 3).

Keywords: Containers, Stated Preference Survey, Generalized Cost, Binomial Ratio Logit Regression, Loading Time, Railway Operation Systems