

Title: PROBABILITY ANALYSIS OF MODE SHIFT FROM PRIVATE VEHICLE TO PUBLIC TRANSPORTATION OF TRANSJAKARTA BUS
(Case Study: Corridor 3 Kalideres – Pasar Baru)

Name: rivaldy sihite, NIM: 41118010061,
Supervisor: Nabila ST,.M.T.

The diversity of modes of transportation in this era resulted in competition in the selection of modes of transportation. In the competition that occurs, it is necessary to conduct a study of the factors that influence the choice of transportation mode. This study aims to observe the behavior of travelers who use private vehicles and public transportation modes of the Transjakarta Bus Kalideres - Pasar Baru route in order to identify the factors that influence travelers in selecting modes of transportation, in order to obtain a mode selection model that can explain probabilities. travelers in choosing a mode from Private Vehicles to Transjakarta Buses.

This study used the Stated Preference method, then processed by linear regression analysis and the mode selection model used the difference binary logit model to see the relationship between the response variable of the traveler's choice (Y) to changes in the attribute difference between travel time travel costs, Travel Time (X1), Fare (X2) and Waiting time (X3).

Based on the results of the modal selection analysis that has been carried out using the difference binary logit model, the difference in utility function between Private Vehicles (Motorcycles) and Transjakarta Buses (UPp-UTJ) = $-2,204-0,034X1+0,000.X2 -0,285.X3$. Where the test results show that the proportion of private vehicle (motorcycle) mode selection is greater in the variables of travel time and fleet waiting time compared to Transjakarta buses.

Keywords: Mode Selection, Private Vehicles (Motorcycles), and Transjakarta Bus (Corridor 3 Kalideres – Pasar Baru), Mode Difference Binary Logit Model.

ABSTRAK

Judul: ANALISIS PROBABILITAS PERPINDAHAN MODA DARI KENDARAAN PRIBADI KE TRANSPORTASI UMUM BUS TRANSJAKARTA
(Studi Kasus : Koridor 3 Kalideres - Pasar baru)

Nama: Rivaldy Sihite, NIM: 41118010061,
Dosen Pembimbing: Nabila ST,.M.T.

Keberagaman moda transportasi pada zaman ini mengakibatkan adanya kompetisi dalam pemilihan moda transportasi. Dalam kompetisi yang terjadi, maka perlu dilakukan sebuah penelitian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengamati perilaku para pelaku perjalanan yang menggunakan Kendaraan Pribadi dan moda transportasi umum Bus Transjakarta Rute kalideres - Pasar Baru agar diketahui faktor - faktor yang mempengaruhi pelaku perjalanan dalam melakukan pemilihan moda transportasi, guna memperoleh suatu model pemilihan moda yang dapat menjelaskan probabilitas pelaku perjalanan dalam memilih sebuah moda dari Kendaraan Pribadi Ke Bus Transjakarta . Penelitian ini menggunakan metode Stated Preference, kemudian diolah dengan analisis regresi linier dan model pemilihan moda digunakan model logit biner selisih untuk melihat hubungan variabel respon pilihan pelaku perjalanan (Y) terhadap perubahan atribut selisih waktu perjalanan biaya perjalanan, Waktu Tempuh (X1), Tarif (X2) dan waktu Tunggu (X3).

Berdasarkan pada hasil analisis pemilihan moda yang telah dilakukan dengan model logit biner selisih maka didapatkan selisih fungsi utilitas antara Kendaraan Pribadi (Motor) Dan Bus Transjakarta $(UPp-UTJ) = -2,204-0,034X1+0,000.X2 -0,285.X3$. Dimana hasil pengujian menunjukkan bahwa proporsi pemilihan moda Kendaraan Pribadi (Motor) lebih besar pada variabel waktu tempuh perjalanan dan waktu tunggu armada dibandingkan dengan Bus Transjakarta.

Kata kunci: Pemilihan Moda, Kendaraan Pribadi (Motor), dan Moda Bus Transjakarta (Koridor 3 Kalideres – Pasar Baru), Model Logit Biner Selisih.