

**ANALISIS PEMILIHAN PENGGUNAAN MODA ANGKUTAN  
PENUMPANG BUS DAN TRAVEL SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN  
PELAYANAN**  
**(Studi kasus : Rute Magelang - Yogyakarta)**

Irfan Asnawi<sup>[1]</sup>, Ir. Danny Setiawan, S.T., M.Sc.<sup>[2]</sup>

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan  
Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta ;  
*e-mail*<sup>[1]</sup>[kendedes.i3s@gmail.com](mailto:kendedes.i3s@gmail.com) <sup>[2]</sup>[danny.setiawan@staff.uty.ac.id](mailto:danny.setiawan@staff.uty.ac.id)

**ABSTRAK**

Jumlah perjalanan yang dilakukan oleh pelaku perjalanan pada rute Magelang - Yogyakarta cukup besar. Hal ini dapat dilihat dari sering terjadinya penumpukan penumpang di Terminal Tidar Tipe A Magelang. Dari beberapa moda yang ada terdapat persaingan yang kompetitif yaitu antara moda bus dan mobil travel. Berbagai alasan dan pertimbangan yang mendasari pelaku perjalanan dalam melakukan pemilihan kedua moda transportasi tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik dan faktor apa saja yang mempengaruhi pelaku perjalanan pengguna moda bus dan travel untuk rute Magelang - Yogyakarta. Sehingga diperoleh suatu model yang dapat menjelaskan pemilihan moda antara bus dan travel. Dengan menggunakan perhitungan regresi logit biner dengan variabel respon pemilihan moda sebagai variabel terikat. Didapatkan variabel bebas yang signifikan mempengaruhi pemilihan pengguna moda bus yaitu variabel jenis pekerjaan kategori jenis pelajar dan mahasiswa dengan nilai probabilitas tertinggi sebesar 24,2%, variabel pendapatan perbulan nilai probabilitas tertinggi 55,8% dengan tingkat pendapatan Rp. 4 – 4,5 juta. Sedangkan variabel bebas yang signifikan mempengaruhi pemilihan pengguna moda travel adalah variabel total waktu mendapat probabilitas tertinggi sebesar 77,3%. Untuk probabilitas pemilih moda tarnsportasi bus sebesar 34% dan probabilitas pemilih moda tarnsportasi travel 66%.

Kata kunci : pemilihan moda, probabilitas pemilihan moda, regresi logit biner.

**ANALYSIS OF BUS AND TRAVEL PASSENGERS'S SELECTION OF  
USE OF TRANSPORTATION MODES  
AS AN EFFORT TO IMPROVE SERVICES  
(Case study: Magelang - Yogyakarta route)**

Irfan Asnawi<sup>[1]</sup>, Ir. Danny Setiawan, S.T., M.Sc.<sup>[2]</sup>

Civil Engineering Study Program Faculty of Science and

Technology University of Technology Yogyakarta ;

e-mail<sup>[1]</sup>[kendedes.i3s@gmail.com](mailto:kendedes.i3s@gmail.com) <sup>[2]</sup>[danny.setiawan@staff.uty.ac.id](mailto:danny.setiawan@staff.uty.ac.id)

**ABSTRACT**

The number of trips made by travelers on the Magelang - Yogyakarta route is quite large. This can be seen from the frequent accumulation of passengers at Tidar Terminal Type A Magelang. Of the several existing modes, there is competitive competition, namely between bus and car travel modes. There are various reasons and considerations that underlie travelers in choosing the two modes of transportation. This study was conducted to determine the characteristics and factors that influence the perpetrators of travelers using bus and travel modes for the Magelang - Yogyakarta route. So that we get a model that can explain the choice of mode between bus and travel. By using binary logit regression calculation with the response variable mode selection as the dependent variable. It was found that the independent variables that significantly influenced the selection of bus mode users were the variable type of work in the student and student category with the highest probability value of 24.2%, the monthly income variable the highest probability value of 55.8% with an income level of Rp. 4 – 4.5 million. While the independent variable that significantly influences the selection of travel mode users is the total time variable that has the highest probability of 77.3%. The probability of choosing the bus transportation mode is 34% and the probability of choosing the travel transportation mode is 66%.

Keywords: mode selection, mode selection probability, binary logit regression.