

# Analisis pemilihan moda kereta rel listrik (ekonomi - AC) dan kendaraan pribadi bagi Mahasiswa Universitas Indonesia dengan model logit = Modal choice analysis of electric railway train (economy-AC) and private vehicles for University Of Indonesia students with logit model

Mujib Ridha, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248571&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Mahasiswa UI yang berjumlah > 38.000 jiwa, berbagai mahasiswa melakukan perjalanan untuk tujuan pendidikan baik dari UI dan keluar kampus. Perjalanan tersebut menimbulkan dampak kemacetan baik didalam kampus maupun di luar. Kemacetan ini diduga disebabkan karena banyak diantaranya mahasiswa universitas Indonesia yang menggunakan kendaraan pribadi baik mobil maupun motor. Tidak maksimalnya penggunaan angkutan kereta api listrik mungkin menjadi salah satu penyebab kemacetan tersebut. Sehingga dibutuhkan keterpaduan diantara kedua moda tersebut. Penelitian ini bertujuan memperoleh distribusi karakteristik mahasiswa Universitas Indonesia pengguna moda kendaraan pribadi yang akan beralih ke moda KRL dan memperoleh suatu model pemilihan moda dengan menggunakan model Logit dimana metode estimasi parameter yang digunakan adalah pendekatan maximum likelihood selanjutnya lakukan pengujian statistik. Pemodelan Logit dapat menjelaskan probabilitas pelaku perjalanan dalam memilih moda kendaraan pribadi dan KRL bila dilihat dari cost, time dan dan mengetahui perubahan probabilitas pelaku perjalanan bila terjadi perubahan cost, time. Asumsi dasar yang diberlakukan jika terdapat kebijakan pemberlakuan tarif khusus kepada mahasiswa Universitas Indonesia akan mempengaruhi tingkat penggunaan KRL Ekonomi-AC dan juga faktor biaya operasional KRL yang tinggi dapat mempengaruhinya. Pengumpulan data dilakukan melalui internet seperti facebook, email dan google docs tanpa membatasi sampel dengan pertanyaan antara lain meliputi : karakteristik sosio-ekonomi, tujuan perjalanan, kepemilikan kendaraan bermotor, biaya transportasi perhari, biaya perjalanan menuju stasiun keberangkatan dan stasiun kedatangan, peralihan moda. Hasil analisis menunjukkan pengaruh tarif KRL Ekonomi-AC yang diberlakukan serta penghematan waktu perjalanan mempengaruhi Mahasiswa Universitas Indonesia pengguna kendaraan pribadi untuk menggunakan KRL Ekonomi AC.

<hr>

<i>UI students, representing > 38 000 inhabitants, miscellaneous travel students for educational purposes, both in and out of the UI campus. Travel congestion effects both inside and outside campus. Overloading is believed to be caused by many of its Indonesian University students who use cars and cars and motorcycles. No maximum electrical use of rail transport may be one reason these bottlenecks. This requires the integration between the two modes. This study aimed to obtain the distribution characteristics of Indonesian students at the University of the user modes of private vehicles will switch to electric railway train and obtain a mode choice model using Logit model where the parameter estimation method used is maximum likelihood approach and then perform statistical tests. Logit probability model can explain the traveler in choosing the mode of private vehicles and electric railway trains when viewed from the time, cost and the probability and the change journey to find out if there are changes in cost, time. The basic assumption is imposed if there is a policy enforcement special rates for students at the University of Indonesia will affect

the level of use of the electric railway train (Economy-AC) as well as operational cost factor high electric railway trains that can affect it. Data collected through the internet such as facebook, email and google docs without limiting the sample to the questions include: socio-economic characteristics, trip purpose, vehicle ownership, daily transportation costs, travel expenses to the station of departure and arrival stations, switching modes. The results show the influence of an electric railway train fare (Economy-AC) applies and the impact of travel time savings, University of Indonesia Student private vehicle use train users (Economic-AC).</i>