

Analisis Pemilihan Rute Terbaik untuk Layanan BST Depok Sebagai Feeder LRT di Stasiun Harjamukti = Analysis of Selection of the Best Route for Depok BST Services as an LRT Feeder at Harjamukti Station

Ahmad Fauzi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920524608&lokasi=lokal>

Abstrak

Pemerintah Kota Depok merencanakan jaringan trayek angkutan umum massal atau koridor utama kota. Pada peta kepadatan penduduk Kota Depok, terdapat kepadatan penduduk yang lebih tinggi pada wilayah infrastruktur jalan yang lain yang sejajar dengan rute usulan pemerintah, sehingga terdapat potensi untuk dijadikan opsi rute lain dibandingkan dengan opsi rute yang sudah diusulkan pemerintah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rute terbaik antara opsi rute usulan pemerintah dengan opsi rute lainnya berdasarkan selisih pendapatan dan biaya operasional kendaraan. Penelitian dilakukan dengan menentukan opsi rute alternatif untuk dibandingkan dengan rute usulan pemerintah. Metode penelitian yang digunakan adalah metode regresi logistik, sehingga kebutuhan jenis data yang diperlukan adalah data nominal dan ordinal yang didapatkan melalui survei. Metode survei pada penelitian ini adalah dengan metode Stated Preference dan Revealed Preference. Data survei dikelompokkan untuk dilakukan uji korelasi Spearman dan uji Stepwise, kemudian dibentuk model fungsi utilitas dan uji kelayakan, dilakukan uji validasi Root Mean Square Error untuk mendapatkan model terbaik, dan terakhir dilakukan uji komparasi Mann-Whitney. Penelitian ini menggunakan dasar SK Dirjen Perhubungan Darat No. 687 Tahun 2002 untuk menghitung biaya operasional kendaraan. Nilai selisih pendapatan dengan biaya operasional kendaraan yaitu sebesar Rp44.124.016 untuk rute usulan pemerintah, kemudian untuk rute opsi 1 sebesar Rp3.073.355, dan terakhir yaitu rute opsi 2 memiliki selisih sebesar Rp2.997.742. Rute terbaik layanan BST Depok sebagai feeder LRT di Stasiun Harjamukti adalah rute usulan pemerintah dengan keuntungan terbesar.

.....The City Government of Depok is planning a network of mass public transport routes or the city's main corridors. On the population density map of Depok City, there is a higher population density in other road infrastructure areas that are parallel to the government's proposed route, so there is potential to be used as another route option compared to the route option that has been proposed by the government. This study aims to determine the best route between the government's proposed route options and other route options based on the difference in income and vehicle operating costs. The research was conducted by determining alternative route options to be compared with the government's proposed route. The research method used is the logistic regression method, so that the type of data needed is nominal and ordinal data obtained through surveys. The survey method in this study is the Stated Preference and Revealed Preference methods. The survey data was grouped for the Spearman correlation test and the Stepwise test, then a utility function model and feasibility test were formed, a Root Mean Square Error validation test was carried out to get the best model, and finally the Mann-Whitney comparison test was carried out. This study uses the basis of SK Dirjen Perhubungan Darat No. 687 Tahun 2002 to calculate vehicle operating costs. The value of the difference between income and vehicle operating costs is Rp44.124.016 for the government's proposed route, then for the option 1 route it is Rp3.073.355, and finally, the option 2 route has a difference of Rp2.997.742. The best route for the Depok BST service as an LRT feeder at Harjamukti Station is the route proposed by the government with the biggest profit.