

Analisis Preferensi Masyarakat terhadap Angkutan Perumahan sebagai Layanan Angkutan Pengumpan Bus Semi Transit (BST) Depok = Analysis of Users Preferences for Residential Transportation as Depok Semi Transit Bus (BST) Feeder Services

Lubis, Ratu Sarah Nadia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920524636&lokasi=lokal>

Abstrak

Depok City is one of the supporting cities for the capital city of Jakarta where the majority of commuters have trip purposes in Jakarta. However, a large number of commuters chooses to use private vehicles rather than public transportation. In designing public transportation, the concept of accessibility is needed for all people. Whereas, in Depok City, much development must be done to improve the accessibility of these services from the homes of its users. This study aims to determine the users' preferences for a residential transportation service that serves as a feeder for Depok Semi Transit Bus (BST Depok). In the development of the model, several tests were conducted. Correlation Test using the Spearman's' Rank and stepwise testing method to determine the most influential independent variables. Based on the selected variables, the model development was continued with feasibility testing using Omnibus Test of Model Coefficients and Hosmer and Lemeshow Test, and validation of the research model using Root Mean Square Error (RMSE) Method. The research model then undergoes a comparative testing using the Kruskal Wallis and Mann-Whitney test method. Data was obtained based on survey results using the Revealed Preference and Stated Preference methods. This study provides two route alternatives to then be analysed which route was preferred by potential users. The data obtained were grouped into categories and cleared using Boxplot Analysis. Based on the results of the model analysis, the variables that have the most influence on users' preferences is tariff. The results of the potential demand of feeder services based on tariff preferences of Rp 5,700 for the 1st route alternative and Rp 7,100 for the 2nd route alternative shows a higher potential demand on the 2nd route alternative for motorcycles, cars, and hybrid users with external trips and a higher potential demand for the 1st route alternative for public transportation users with external trips.

..... Kota Depok merupakan salah satu kota pendukung ibu kota Jakarta dimana mayoritas komuter memiliki tujuan perjalanan di Jakarta. Namun, sebagian besar komuter memilih menggunakan kendaraan pribadi daripada angkutan umum. Dalam merancang transportasi publik, konsep aksesibilitas diperlukan untuk semua orang. Dimana, di Kota Depok, banyak pembangunan yang harus dilakukan untuk meningkatkan aksesibilitas layanan tersebut dari rumah para penggunanya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi permintaan dan preferensi pengguna terhadap layanan angkutan perumahan yang berfungsi sebagai angkutan pengumpan Bus Semi Transit (BST) Depok. Metode analisis menggunakan model logit binomial dengan fungsi utilitas yang dikembangkan menggunakan pendekatan regresi logistik. Uji Korelasi menggunakan Spearman's Rank

dan metode Stepwise yang digunakan untuk menentukan variabel bebas yang paling berpengaruh. Berdasarkan variabel terpilih, pengembangan model dilanjutkan dengan uji kelayakan menggunakan Omnibus Test of Model Coefficients dan Hosmer and Lemeshow Test, serta uji validasi model penelitian menggunakan metode Root Mean Square Error (RMSE). Model penelitian kemudian dilakukan pengujian komparatif dengan menggunakan metode uji Kruskal Wallis dan Mann-Whitney. Data diperoleh berdasarkan hasil survei dengan menggunakan metode Revealed Preference dan Stated Preference. Studi ini memberikan dua alternatif rute untuk kemudian dianalisis rute yang lebih disukai oleh calon pengguna. Data yang diperoleh dikelompokkan ke dalam kategori dan dibersihkan menggunakan Boxplot Analysis. Berdasarkan hasil analisis model, variabel yang paling berpengaruh terhadap preferensi pengguna adalah tarif. Hasil potensi permintaan feeder service berdasarkan preferensi tarif Rp 5.700 dan preferensi waktu tunggu 12 menit untuk rute alternatif 1 dan preferensi tarif Rp 7.100 dan preferensi waktu tunggu 13 menit untuk rute alternatif 2 menunjukkan potensi permintaan yang lebih tinggi pada rute alternatif 2 bagi pengguna sepeda motor, mobil, dan hybrid dengan perjalanan eksternal dan potensi permintaan yang lebih tinggi pada rute alternatif 1 bagi pengguna angkutan umum dengan perjalanan eksternal.