

INTISARI

Rute Kota Yogyakarta menuju Bandara Internasional Yogyakarta memiliki jarak tempuh rata-rata lebih dari 40 kilometer. Akses menuju Bandara Yogyakarta yang belum didukung jalan tol dinilai kurang memadai, padatnya volume kendaraan pribadi seperti mobil dan sepeda motor berimbas pada kemacetan di jam puncak hal tersebut menyebabkan waktu tempuh transportasi darat yang menuju bandara sering tidak dapat diprediksi. Pelaku perjalanan yang menuju Bandara Yogyakarta kini dapat memilih lebih dari satu alternatif transportasi. Mulai dari KA bandara, bus DAMRI, taksi *online* dan mobil pribadi. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat probabilitas pemilihan moda transportasi alternatif menuju Bandara Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan data primer, berupa kuesioner dengan teknik *stated preference* kepada 407 responden secara tatap muka, dan data sekunder yang berupa data dari instansi terkait dan literatur sebelumnya. Analisis deskriptif dan tabulasi silang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik responden. Terdapat juga regresi linier berganda dengan analisis model logit binomial selisih yang berfungsi untuk mendapatkan model dan mengetahui probabilitas pemilihan antar moda serta sensitivitas dari model jika dilakukan perubahan pada masing-masing atribut perjalanan yang telah dibuat.

Hasil analisis *crosstab* frekuensi perjalanan terbanyak dua kali setahun dengan pekerjaan Pegawai Swasta/BUMN sebanyak 54 (13,27%) responden, moda yang paling sering digunakan adalah mobil pribadi dengan persentase 50,37% dan dipilih oleh responden dengan pendapatan Rp. 5-8 juta sebanyak 71 responden dengan persentase 17,44%, selanjutnya tujuan perjalanan terbanyak yaitu urusan keluarga/pulang kampung dengan alasan memilih moda yang mereka gunakan yaitu kemudahan akses sebanyak 59 responden dengan persentase 14,50%. Hasil model probabilitas pemilihan moda dengan logit binomial selisih moda bus DAMRI, taksi *online* dan mobil pribadi yang bersedia beralih ke moda KA bandara adalah pada Skenario 3 dengan rata-rata probabilitas kereta 77,3% untuk atribut yang ditawarkan yaitu tarif Rp 15.000, waktu tempuh 35 menit, dan *headway* 40 menit. Hasil analisis sensitivitas atribut dapat diketahui atribut tarif perjalanan, waktu tempuh, *headway* menunjukkan arah kemiringan garis negatif, hal ini berarti semakin kecil nilai selisih atribut, maka probabilitas pemilihan moda transportasi kereta api bandara akan semakin besar.

Kata kunci : Pemilihan Moda Transportasi, Kereta Api Bandara, *Stated Preference*, Logit Binomial, Sensitivitas.

ABSTRACT

The Yogyakarta City route to Yogyakarta International Airport has an average distance of more than 40 kilometers. Access to Yogyakarta Airport, which has not been supported by toll roads, is considered inadequate, the high volume of vehicles such as cars and motorbikes results in congestion during rush hours. This causes accessibility to airports that still use land transportation is often unpredictable travel time. Travelers heading to Yogyakarta Airport can now choose more than one transportation alternative. Starting from airport trains, DAMRI buses, online taxis, and private cars. The purpose of this study is to determine the level of probability of selecting alternative modes of transportation to Yogyakarta Airport.

The data used in this study were primary and secondary data from questionnaires for sampling using country preference techniques to 407 face-to-face respondents. To describe the characteristics of the respondents, the researcher used descriptive analysis of respondents and cross-tabulations. Then proceed with multiple linear regression analysis with binomial logit model analysis which functions to determine the probability of choosing between modes and to find out the sensitivity model of tourist responses in making choices if there is a change in travel attributes.

The results of the crosstab analysis of the highest frequency of trips are twice a year with private employees/BUMN employees of 54 (13.27%) respondents, the most frequently used mode is a private car with a proportion of 50.37% and is chosen by respondents with an income of IDR 5-8 million of 71 respondents with a proportion of 17.44%, then the highest destination is family affairs/going home with the reason of choosing the mode they use, namely ease of access as many as 59 respondents with a proportion of 14.50%. The results of the mode selection probability model with a binomial logit for DAMRI bus modes, online taxis, and private cars that are willing to switch to the airport train mode are in Scenario 3 with an average of 77.3% for the attributes offered, travel fare IDR 15,000, travel time 35 minutes, and headway for 40 minutes . The results of attribute sensitivity analysis explain that the attributes of travel fare, travel time, and headway show a negative slope of the line, meaning that the smaller the attribute difference, the greater the probability of choosing the airport rail transportation mode.

Keywords: Selection of Mode Transportation, Airport Railway, Stated Preference, Logit Binomial, Sensitivity.