ABSTRAK

Pertumbuhan penduduk di Kabupaten Banyumas dan Purbalingga mengakibatkan kepemilikan kendaraan pribadi terus meningkat, sehingga kepadatan lalu lintas juga mengalami peningkatan. Beroperasinya BRT Trans Jateng Koridor I diharapkan mampu mengurangi kepadatan lalu lintas. Akan tetapi dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Aliandra (2020), masih terdapat sebagian masyarakat yang tidak mau berpindah menggunakan BRT Trans Jateng dan belum diketahui preferensi pemilihan moda pengguna kendaraan pribadi yang belum pernah menggunakan BRT Trans Jateng terhadap moda BRT Trans Jateng. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui atribut yang dapat mempengaruhi pengguna kendaraan pribadi agar mau berpindah mengggunakan BRT Trans Jateng serta untuk mengetahui model dan probabilitas pemilihan moda antara kendaraan pribadi dan BRT Trans Jateng. Metode yang digunakan adalah *stated preference* dan logit binomial selisih. Pemodelan dilakukan dengan menggunakan program M.S Excel 2019 dan SPSS. Penelitian ini menggunakan 16 kombinasi atribut dengan atribut yang diuji adalah X_1 (konektivitas antar moda), X_2 (dampak lingkungan), X_3 (waktu tempuh), dan X_4 (tarif). Berdasarkan pengolahan data didapatkan bahwa semua atribut yang diuji berpengaruh bagi pengguna sepeda motor dengan parameter yang sensitif adalah X_2 (dampak lingkungan). Untuk model persamaannya adalah $U_{BRT} - U_{SM} = 1.915 + 0.033X_1 + 0.076X_2 - 0.054X_3 - 0.0003X4$ dengan probabilitas pengguna sepeda motor berpindah ke BRT Trans Jateng saat kondisi level positif (maksimal) adalah 76.9% dan sisanya 23.1% tetap menggunakan sepeda motor. Sedangkan untuk pengguna mobil pribadi, semua atribut yang diuji berpengaruh bagi pengguna mobil pribadi dengan parameter yang sensitif adalah X_3 (waktu tempuh). Untuk model persamaannya adalah $U_{BRT} - U_{MP} = 2.296 + 0.039X_1 + 0.074X_2 - 0.075X_3 - 0.0004X_4$ dengan probabilitas pengguna mobil pribadi berpindah ke BRT Trans Jateng saat kondisi level positif (maksimal) adalah 74.3% dan sisanya 25.7% tetap menggunakan mobil pribadi.

Kata kunci: Pemilihan moda, *stated preference*, *Bus Rapid Transit* (BRT), transportasi pribadi

ABSTRACT

Population growth in Banyumas and Purbalingga regencies has resulted in increasing private vehicle ownership, so that the traffic density also increases. In this regard, the operation of the BRT Trans Jateng Corridor I is expected to be able to reduce traffic congestion. However, resulting from research conducted by Aliandra (2020), there were still some people who did not want to use the BRT Trans Jateng and not yet known the mode choice preferences of private vehicle users who have never used the BRT Trans Jateng against the BRT Trans Jateng. The purpose of this research was to determine the attributes that can influence private vehicle users to switch their preference to use the BRT Trans Jateng and to determine the mode choice probability model between private vehicles and BRT Trans Jateng. The method used is stated preference and logit binomial difference. The modeling was carried out using the M.S Excel 2019 and SPSS programs. This research uses 16 combinations of attributes with the attributes tested are X_1 *(intermodal connectivity),* X_2 *(environmental impact),* X_3 *(travel time), and* X_4 *(cost). Based on data processing, it was found that all of the tested attributes had an effect on motorcycle users with sensitive parameters being is X2 (environmental impact). The equation model is* $U_{BRT} - U_{SM} = 1.915 + 0.033X_1 + 0.076X_2 - 0.054X_3 - 0.0003X_4$ *with the probability of motorcycle users moving to the BRT Trans Jateng when the condition is positive (maximum) is 76.9% and the remaining 23.1% still use a motorcycle. As for private car users, all tested attributes have an effect on private car users with sensitive parameters being is X3 (travel time). The equation model is* $U_{BRT} - U_{MP} = 2.296 + 0.039X_1 + 0.074X_2 - 0.075X_3 - 0.0004X_4$ *with the probability of private car users moving to the BRT Trans Jateng when the condition is positive (maximum) is 74.3% and the remaining 25.7% still uses a private car.*

Keywords*: Mode choice, stated preference, Bus Rapid Transit (BRT), private transportation*