

ABSTRAK

Perpindahan penggunaan angkutan kota ke ojek *online* yang dilakukan oleh para pekerja di Kota Cirebon, mengakibatkan penurunan jumlah angkutan kota. Guna meningkatkan penggunaan angkutan kota perlu diketahui faktor-faktor yang menjadi acuan dalam pemilihan moda. Selain itu, adanya pandemi Covid-19 mengubah karakteristik dan mobilitas. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui probabilitas pekerja dalam memilih moda antara angkutan kota dan ojek *online* di Kota Cirebon. Tahapan proses analisis menggunakan metode *revealed preference* dengan menggabungkan analisis faktor dan regresi logistik untuk pengolahan datanya. Penentuan variabel menggunakan metode komparatif didapat tarif, waktu perjalanan, kualitas pelayanan, keamanan, kenyamanan. Didapatkan 3 faktor yang terbentuk yaitu faktor kenyamanan, faktor tarif dan waktu perjalanan, faktor kesetaraan dan keselamatan. Analisis regresi logistik dibagi menjadi dua yaitu menggunakan faktor yang terbentuk dan indikator. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan faktor yang terbentuk persentase pemilihan moda antara angkutan kota dan ojek *online* sebesar 87,58% pengguna memilih kembali ke angkutan kota dan 12,42% pengguna tetap menggunakan ojek *online*. Sedangkan berdasarkan indikator sebesar 95,25% untuk kembali ke angkutan kota dan 4,75% pengguna memilih ojek *online*. Model pemilihan moda untuk angkutan kota dan ojek *online* berdasarkan faktor yang terbentuk bernilai, $\text{Logit } \pi/(1-\pi(x)) = -4,739 + 0,842 \text{ kenyamanan} + 0,408 \text{ tarif dan waktu perjalanan} + 2,377 \text{ kesetaraan dan keselamatan}$, dengan atribut yang paling berpengaruh yaitu kesetaraan dan keselamatan. Berdasarkan indikator bernilai, $\text{Logit } \pi/(1-\pi(x)) = 8,095 + 2,185 \text{ kenyamanan} + 1,478 \text{ tarif} + 2,920 \text{ waktu perjalanan} - 22,847 \text{ keamanan 2} + 1,231 \text{ kualitas pelayanan 1} + 3,938 \text{ keamanan 1}$, dengan atribut yang paling berpengaruh yaitu keamanan 2.

Kata Kunci: *Revealed preference*, analisis regresi logistik, analisis faktor.

ABSTRACT

The shift from using city transportation to online motorcycle taxis by workers in the city of Cirebon has resulted in a decrease in the number of city transportation. In order to increase the use of urban transportation, it is necessary to know the factors that become a reference in the selection of modes. In addition, the Covid-19 pandemic has changed characteristics and mobility. The purpose of this study is to determine the probability of workers choosing the mode between city transportation and online motorcycle taxis in the city of Cirebon. Stages of the analysis process using the revealed preference method by combining factor analysis and logistic regression for data processing. Determination of variables using the comparative method obtained fares, travel time, quality of service, security, and comfort. Three factors were formed namely the convenience factor, the fare and travel time factor, and the equality and safety factor. Logistic regression analysis is divided into two, namely using formed factors and indicators. Based on the results of the study using the factors that formed the percentage of mode choice between city transportation and online motorcycle taxis, 87.58% of users chose to return to city transportation and 12.42% of users continued to use online motorcycle taxis. Meanwhile, based on indicators, it is 95.25% to return to city transportation and 4.75% of users choose online motorcycle taxis. The mode selection model for city transportation and online motorcycle taxis based on the formed factors is worth, $\text{Logit} / (1-\pi(x)) = -4.739 + 0.842 \text{ convenience} + 0.408 \text{ fare and travel time} + 2.377 \text{ equality and safety}$, with the most influential attribute being equality and safety. Based on the value indicator, $\text{Logit} / (1-\pi(x)) = 8,095 + 2,185 \text{ convenience} + 1,478 \text{ fares} + 2,920 \text{ travel time} - 22,847 \text{ security 2} + 1,231 \text{ service quality 1} + 3,938 \text{ security 1}$, with the most influential attribute being security 2.

Keywords : Revealed preference, logistic regression analysis, factor analysis