



INTISARI

Kereta Api Prambanan Ekspres (KA Prameks) sebagai moda *commuting* masyarakat menuju Yogyakarta yang andal dari segi waktu tempuh tidak didukung oleh moda *egress* yang ideal. Kurang andalnya angkutan perkotaan di Yogyakarta sebagai moda *egress* memaksa komuter secara independen menyediakan moda yang dapat dipercaya, salah satunya sepeda motor yang dalam penggunaannya harus diparkir inap di stasiun tujuan setiap hari. Seiring bertambahnya laju *commuting* ke Yogyakarta, jika tidak dilakukan tindakan terhadap kondisi ini, diperkirakan akan berdampak buruk terhadap lalu lintas di Yogyakarta. Oleh karena itu, diperlukan analisis pemilihan moda antara moda sepeda motor dan angkutan umum, dalam hal ini Trans Jogja.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi lapangan dan penyebaran kuesioner dengan metode *stated preference* di Stasiun Yogyakarta Tugu, Stasiun Lempuyangan, Stasiun Maguwo, dan di atas KA Prameks. Pengisian kuesioner oleh responden dilakukan dengan wawancara dan pendampingan. Karena keterbatasan jumlah populasi, jumlah sampel yang digunakan sebanyak 130 sampel dan dianalisis pada error level 5%.

Dengan analisis statistik deskriptif dan tabulasi silang, hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas komuter memilih Stasiun Lempuyangan dan moda sepeda motor. Terdapat kecenderungan penurunan jumlah perjalanan *egress* seiring dengan meningkatnya jarak *egress*. Analisis pemilihan moda dan probabilitas dengan model logit binomial menunjukkan bahwa variabel jarak berjalan kaki, waktu tempuh, waktu tunggu, dan biaya perjalanan, dan tarif parkir inap merupakan variabel yang signifikan dalam fungsi utilitas. Dengan kondisi eksisting, probabilitas pemilihan moda sepeda motor dan Trans Jogja adalah 0,838 dan 0,162. Sementara, analisis sensitivitas menunjukkan bahwa variabel dengan sensitivitas probabilitas Trans Jogja yang tinggi adalah waktu tunggu Trans Jogja, jarak berjalan kaki sepeda motor, dan biaya perjalanan sepeda motor dengan nilai sensitivitas masing-masing sebesar -0,024 per menit, 0,000028 per rupiah, dan 0,000419 per meter.

Kata Kunci: komuter, pemilihan moda, binomial logit, moda *egress*, sensitivitas, KA Prameks



ABSTRACT

As a commuting mode to Yogyakarta, Prambanan Express Train is not supported by sufficient egress modes. The lack of reliability in urban transit forces the commuters to independently provide reliable mode for their mobility, for example owning a motorcycle in their non-home-station by using overnight parking service. If the government does not do something to this condition, as the rate of commuting to Yogyakarta increased, it will bring negative impact to the traffic in Yogyakarta. Therefore, it is necessary to carry on a mode choice analysis between overnight-parked motorcycle and Trans Jogja as Yogyakarta's urban transit.

Data collection was done by doing field observation and stated-preference questionnaire distribution at Yogyakarta Tugu Station, Lempuyangan Station, Maguwo Station, and on Prambanan Ekpres Train. Questionnaire filling was done by interviews and guided-independent filling. Because of the limited number of population, this research used 130 samples and was analysed with 5% error level.

By doing descriptive statistics and cross tabulation analysis, the research shows that majority of the commuters choose Lempuyangan Station as the egress station and motorcycle as the egress mode. The result also shows a tendency of egress trip decrease as the egress distance increased. Mode choice and probability analysis by binomial logit model shows that walking distance, travel time, waiting time, travel cost, and overnight parking fee are the significant variables in the utility equation. With the current condition, the probability of commuters choosing motorcycle and Trans Jogja as egress mode are 0,838 and 0,162. While, the sensitivity analysis of the probability of Trans Jogja shows that the variables with high sensitivity are the waiting time of Trans Jogja, the walking distance of motorcycle, and the travel cost of motorcycle at the value of -0,024 per minute, 0,0000028 per rupiah, and 0,000419 per meter.

Keywords: commuter, mode choice, binomial logit, egress mode, sensitivity, KA Prameks