



ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has an impact on many aspects; transportation is one of them. Governments' social distance campaigns have made people worldwide change their daily mobility behaviors to reduce contact with other people. Furthermore, public awareness of health is also followed by an increase in bicycle users, including Jakarta.

The cyclist's safety in Jakarta is worsened by the lack of proper bicycle lanes along the road. Therefore, by using the Bicycle Level of Service method, this study aims to evaluate the feasibility of a section of the bicycle lane in South Jakarta.

The increasing number of cyclists in Jakarta is marked by the emergence of various characteristics of cyclists. Moreover, types of cyclists vary depending on the region, and the cyclist-types diversification could give another insight into cyclist facilities' preferences. Hence, the Latent Class Analysis was carried out to determine how likely a cyclist belongs to each class.

Descriptive quantitative analysis was used to establish the definitions and measure quantitative data and statistics through scientific calculations derived from a sample of bicycle users in Jakarta and its surroundings. Lastly, this study performed the cross-tabulation analysis to examine the relationship between the classes of cyclists in Jakarta and the preferences on cycling facilities during the pandemic.

The study results indicate a change in daily mobility behavior in Jakarta, followed by the increasing number of bicycle users and the emergence of three classes of cyclists in Jakarta during the pandemic, namely Recreational Cyclist, Sport Cyclist, and True Cyclist. In addition, the feasibility evaluation of the existing bicycle lane shows an increase in the bicycle level of service since the time prior to the pandemic.

Keywords: BLOS, Latent Class Analysis, Cyclist Class, Facility Preferences, Covid-19 Pandemic



INTISARI

Pandemi Covid-19 berdampak pada banyak aspek; transportasi adalah salah satunya. Kampanye pemerintah tentang jarak sosial telah membuat orang di seluruh dunia mengubah perilaku mobilitas harian mereka untuk mengurangi kontak dengan orang lain. Selanjutnya, kesadaran masyarakat akan kesehatan juga diikuti dengan peningkatan pengguna sepeda, termasuk di Jakarta.

Keamanan pengendara sepeda di Jakarta diperparah dengan tidak adanya jalur sepeda yang layak di sepanjang jalan. Oleh karena itu, dengan menggunakan metode *Bicycle Level of Service*, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan suatu ruas jalur sepeda di Jakarta Selatan.

Meningkatnya jumlah pesepeda di Jakarta ditandai dengan munculnya berbagai karakteristik pesepeda. Selain itu, jenis pesepeda bervariasi tergantung pada wilayahnya, dan diversifikasi jenis pesepeda dapat memberikan wawasan lain tentang preferensi fasilitas pesepeda. Oleh karena itu, Analisis Kelas Laten dilakukan untuk menentukan seberapa besar kemungkinan seorang pengendara sepeda termasuk dalam setiap kelas.

Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menetapkan definisi dan mengukur data kuantitatif dan statistik melalui perhitungan ilmiah yang diperoleh dari sampel pengguna sepeda di Jakarta dan sekitarnya. Terakhir, penelitian ini melakukan analisis tabulasi silang untuk menguji hubungan antara kelas pesepeda di Jakarta dan preferensi fasilitas bersepeda selama masa pandemi.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan perilaku mobilitas sehari-hari di Jakarta yang diikuti dengan meningkatnya jumlah pengguna sepeda dan munculnya tiga golongan pesepeda di Jakarta pada masa pandemi, yaitu *Recreational Cyclist*, *Sport Cyclist*, dan *True Cyclist*. Selain itu, evaluasi kelayakan jalur sepeda eksisting menunjukkan peningkatan tingkat pelayanan sepeda sejak sebelum masa pandemi.

Kata kunci: BLOS, Analisa Kelas Laten, Kelas Pesepeda, Preferensi Fasilitas, Pandemi Covid-19