



## INTISARI

Kepadatan kendaraan yang terus bertambah di Daerah Istimewa Yogyakarta menimbulkan berbagai dampak negatif, sehingga perlu adanya tindakan untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan tersebut. Pandemi Covid-19 yang terjadi membawa kebiasaan baru dikalangan masyarakat yaitu bersepeda. Tren bersepeda terjadi hampir di seluruh wilayah di tanah air, tidak terkecuali Yogyakarta. Namun, sepeda sebagai transportasi yang berkelanjutan belum begitu dimanfaatkan untuk bekerja dan sekolah. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui potensi penggunaan sepeda untuk perjalanan reguler dan faktor apa saja yang dapat mempengaruhinya.

Data yang digunakan berupa data kuesioner, observasi terhadap fasilitas sepeda yang tersedia, dan data dari instansi terkait. Pengambilan sampel untuk kuesioner menggunakan *purposive sampling* kepada 400 responden secara daring dengan teknik *stated preference*. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif untuk mendeskripsikan karakteristik responden. Terdapat juga analisis *ordered logit model* yang berfungsi untuk mengetahui potensi penggunaan sepeda perjalanan reguler dan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan sepeda untuk perjalanan reguler.

Hasil penelitian menunjukkan dari 11 skenario yang ditawarkan, potensi penggunaan sepeda untuk perjalanan reguler terbesar terdapat pada Skenario 1 dengan kondisi fasilitas sepeda yang lengkap. Berdasarkan analisis dan nilai *odds ratio*, untuk masyarakat bukan pengguna sepeda terdapat 7 faktor yang berpengaruh signifikan terhadap penggunaan sepeda perjalanan reguler, dengan urutan yaitu kondisi perkerasan sebesar 3,9921 (299,21%), integrasi sepeda dengan angkutan umum sebesar 2,3020 (130,20%), jalur sepeda sebesar 2,1336 (113,36%), kebijakan terkait sebesar 2,0593 (105,93%), fasilitas di simpang sebesar 1,9434 (94,34%), peneduh sebesar 1,6460 (64,60%) dan tempat istirahat sebesar 1,4453 (44,53%). Sedangkan untuk kategori masyarakat pengguna sepeda terdapat 6 faktor yang berpengaruh signifikan dengan urutan yaitu, kondisi perkerasan sebesar 2,8725 (187,25%), kebijakan terkait sebesar 2,3499 (134,99%), integrasi sepeda dengan angkutan umum sebesar 1,621 (62,1%), fasilitas di simpang sebesar 1,5609 (56,09%), tempat istirahat sebesar 1,3892 (38,92%) dan peneduh sebesar 1,3796 (37,96%).

Kata kunci: Transportasi berkelanjutan, sepeda, *stated preference*, *ordered logit model*, Daerah Istimewa Yogyakarta



## ABSTRACT

*The increasing density of vehicles in the Special Region of Yogyakarta causes various negative impacts, so there is a need for action to reduce the impact. The Pandemic of Covid-19 brought a new habit among the community, namely cycling. The trend of cycling occurs in almost all regions in the country, including Yogyakarta. However, bicycles as a sustainable transportation has not been so utilized for work and school. The purpose of this study is to determine the potential use of bicycles for regular trips and what factors can affect it.*

*The data used is in the form of questionnaire data, observations of available bicycle facilities, and data from related agencies. Sampling for the questionnaire used purposive sampling to 400 respondents online with the stated preference technique. The analysis method used is descriptive analysis to describe the characteristics of respondents. There is also an ordered logit model that serves to determine the potential use of regular travel bicycles and the factors that influence the use of bicycles for regular trips.*

*The results showed that of the 11 scenarios offered, the largest potential use of bicycles for regular trips was found in Scenario 1 with complete bicycle facilities. Based on the analysis and odds ratio value, for non-bicycle users, there are 7 factors that have a significant influence on the use of regular travel bicycles, in order of pavement conditions of 3.9921 (299.21%), bicycle integration with public transportation of 2.3020 (130.20%), bicycle lanes of 2.1336 (113.36%), related policies of 2.0593 (105.93%), facilities at intersections of 1.9434 (94.34%), shade of 1.6460 (64.60%) and rest areas of 1.4453 (44.53%). As for the category of bicycle user communities, there are 6 factors that have a significant effect, in the order pavement conditions of 2.8725 (187.25%), related policies of 2.3499 (134.99%), integration of bicycles with public transportation of 1.621 (62.1%), facilities at intersections of 1.5609 (56.09%), rest areas of 1.3892 (38.92%) and shade of 1.3796 (37.96%).*

**Keywords:** Sustainable Transportation, bicycle, stated preference, ordered logit model, Special Region of Yogyakarta