

TINGKAT KESESUAIAN LOKASI STASIUN *BIKE-SHARING* BERDASARKAN PREFERENSI PENGGUNA DI KOTA YOGYAKARTA

Faricha Kurniadhini, Muhammad Sani Roychansyah

INTISARI

Peningkatan jumlah penduduk yang dibarengi dengan peningkatan jumlah kendaraan di Kota Yogyakarta menyebabkan terjadinya masalah lalu lintas seperti kemacetan dan polusi udara. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan *Transport Demand Management* atau TDM, yaitu yang salah satunya merupakan sistem *bike-sharing*. Namun demikian, hal yang perlu diperhatikan adalah pemilihan lokasi stasiun yang sesuai dengan preferensi pengguna *bike-sharing* agar pelayanan yang diberikan optimal. Oleh karena itu, selain mengidentifikasi tingkat kesesuaian lokasi stasiun *bike-sharing*, penelitian ini juga bertujuan untuk mengkategorikan kesesuaian lokasi stasiun *bike-sharing* berdasarkan preferensi pengguna.

Metode yang digunakan adalah *Spatial Multi-criteria Analysis* (SMCA) yang didahului oleh *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan penyebaran kuesioner. Bobot yang dihasilkan dari metode AHP merupakan hasil penilaian dari peneliti berdasarkan referensi. Tiga belas variabel yang digunakan terdiri atas jarak terhadap jalur sepeda, halte bus, terminal bus, stasiun kereta api, obyek wisata budaya, obyek wisata kuliner, kantor pemerintah, ruang terbuka hijau, pusat perbelanjaan, sekolah, perguruan tinggi, hotel, dan kepadatan penduduk.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan terdapat tiga tingkat kesesuaian lokasi stasiun *bike-sharing*, yaitu tinggi (Kecamatan Jetis, Kecamatan Gedongtengen, Kecamatan Danurejan, Kecamatan Ngampilan, dan Kecamatan Pakualaman), sedang (Kecamatan Gondokusuman, Kecamatan Wirobrajan, Kecamatan Gondomanan, Kecamatan Kraton, Kecamatan Mantrijeron, dan Kecamatan Mergangsan), dan rendah (Kecamatan Tegalrejo, Kecamatan Umbulharjo, dan Kecamatan Kotagede). Sementara itu, berdasarkan preferensinya, kelompok non-pelajar dan wisatawan memprioritaskan kedekatan terhadap obyek wisata, sedangkan kelompok pelajar memprioritaskan kedekatan terhadap sekolah. Lima lokasi yang paling sesuai menurut pengguna *bike-sharing* adalah Kawasan Malioboro, Kraton, Tugu, Stasiun Tugu, dan Kotagede.

Kata kunci: *bike-sharing*, lokasi, preferensi, transportasi

THE SUITABILITY LEVEL OF THE LOCATION OF BIKE-SHARING STATION BASED ON USER PREFERENCES IN YOGYAKARTA CITY

Faricha Kurniadhini, Muhammad Sani Roychansyah

ABSTRACT

The increase of population which in line with the increase in the number of vehicles in Yogyakarta has caused traffic problems such as traffic congestion and air pollution. One of the efforts to overcome these problems is by implementing Transport Demand Management or TDM, in a form of bike-sharing system. However, the important thing in implementing bike-sharing is the selection of station locations that are in accordance with the preferences of bike-sharing users so that the services provided are optimal. Therefore, in addition to identify the suitability level of the bike-sharing station location, this study aims to categorize the suitability level of the bike-sharing station location based on user preferences.

The method used is Spatial Multi-Criteria Analysis (SMCA) which is preceded by the Analytical Hierarchy Process (AHP) and questionnaire distribution. The weight generated from the AHP method is the result of the judgement of researchers based on references. Thirteen variables used consist of proximity to the bicycle lane, bus stop, bus terminal, train station, cultural tourism objects, culinary attractions, government offices, green open spaces, shopping centers, schools, colleges, hotels, and population density .

The results of this study indicate there are three levels of suitability of the location of the bike-sharing station, namely high (Kecamatan Jetis, Kecamatan Gedongtengen, Kecamatan Danurejan, Kecamatan Ngampilan, and Kecamatan Pakualaman), moderate (Kecamatan Gondokusuman, Kecamatan Wirobrajan, Kecamatan Gondomanan, Kecamatan Kraton, Kecamatan Mantrijeron, and Kecamatan Mergangsan), and low (Kecamatan Tegalrejo, Kecamatan Umbulharjo, and Kecamatan Kotagede). Meanwhile, based on their preferences, groups of non-students and tourists prioritize proximity to attractions, while groups of students prioritize proximity to schools. The five most suitable locations according to bike-sharing users are the Malioboro, Kraton, Tugu, Tugu Station, and Kotagede Regions.

Keywords: bike-sharing, location, preference, transportation