

ANALISIS PENERAPAN SMART MOBILITY DI WILAYAH PERKOTAAN YOGYAKARTA (STUDI KASUS: BUS RAPID TRANSIT)

Oleh Nisa Thosinomia Alifia
20/458616/GE/09299

INTISARI

Yogyakarta menjadi salah satu wilayah yang memiliki masalah perkotaan, yaitu, kemacetan. Langkah yang dilakukan pemerintah dalam mengatasi kemacetan adalah dengan meluncurkan adanya transportasi umum berupa *Bus Rapid Transit* (BRT). Hal tersebut juga untuk mewujudkan konsep *smart city* terutama pada dimensi *smart mobility* yang berkaitan dengan mobilitas. Yogyakarta menerapkan konsep *smart city* dan tercantum pada Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 15 Tahun 2015 tentang *e-Government*. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui karakteristik pengguna BRT, dan (2) Menganalisis penerapan smart mobility pada BRT.

Penelitian ini berupa analisis yang bersifat deskriptif dengan menjabarkan bagaimana karakteristik demografi dan perjalanan awal pengguna BRT yang diisikan melalui kuesioner dan ditujukan kepada masyarakat yang bepergian dengan BRT. Terdapat dua BRT yang beroperasi di Yogyakarta, yaitu, Trans Jogja dan Teman Bus. Trans Jogja (18 koridor) dibawah oleh Pemda DIY dan Teman Bus (3 koridor) oleh Dirlin Kementerian Perhubungan Darat. Pengguna BRT memiliki karakteristik demografi dengan mayoritas berjenis kelamin laki-laki dan berada pada rentang usia 19 – 25 tahun. Pekerjaan utama yang dimiliki adalah sebagai pelajar dan mahasiswa serta belum berpenghasilan secara penuh. Karakteristik perjalanan awal pengguna BRT mayoritas memiliki tujuan perjalanan ke tempat pendidikan. Waktu dan jarak tempuh yang dipilih relatif singkat. Frekuensi menggunakan BRT rata-rata beberapa kali per minggu dan BRT yang sering digunakan adalah Trans Jogja.

Penerapan Smart Mobility pada BRT ditinjau melalui tiga aspek penting, yaitu, aksesibilitas, sustainability, dan *Information and Communication Technology* (ICT). Penilaian dari tiap parameter didapatkan skor 22 dari 27 dan menandakan Yogyakarta berada pada kategori siap dalam kesiapan dimensi *smart mobility*. Namun, instansi pemerintah serta perusahaan pengelola BRT perlu lebih memperhatikan agar menciptakan transportasi umum yang dapat disenangi oleh masyarakat umum dan efektif dalam mencegah kemacetan.

Kata Kunci: Mobilitas Cerdas, Kota Cerdas, Bus Rapid Transit, Indikator

ANALYSIS OF SMART MOBILITY IMPLEMENTATION IN URBAN AREAS OF YOGYAKARTA (CASE STUDY: BUS RAPID TRANSIT)

By Nisa Thosinomia Alifia
20/458616/GE/09299

ABSTRACT

Yogyakarta is one of the regions facing urban issues, specifically traffic congestion. The actions taken by the government to address that issue include launching public transportation in the form of Bus Rapid Transit (BRT). This initiative also aims to realize the smart city concept, particularly in the dimension of smart mobility related to mobility. Yogyakarta has implemented the smart city concept, as outlined in Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 15 Tahun 2015 about e-Government. This research aims to (1) Determine the characteristics of BRT users and (2) Analyze the implementation of smart mobility in the BRT system.

This research is a descriptive analysis that explains the demographic characteristics and initial travel patterns of BRT users based on questionnaires filled out by people who travel with BRT. There are two BRTs operating in Yogyakarta, Trans Jogja and Teman Bus. The Regional Government of Yogyakarta manages Trans Jogja (18 corridors), and Teman Bus (3 corridors) is managed by the Ministry of Transportation Republic Indonesia. BRT users are predominantly male and fall within the age range of 19-25 years old. Most of them are students and do not yet have an income. The first-mile characteristics of BRT users mainly show that their trips are primarily to educational institutions. Selected travel time and distance are relatively short. The frequency of using BRT is several times per week on average, with Trans Jogja being the most frequently used.

The implementation of Smart Mobility in the BRT system is reviewed through three important aspects: accessibility, sustainability, and Information and Communication Technology (ICT). From the assessment of each parameter, a score of 22 out of 27 was obtained, indicating that Yogyakarta is in the 'ready' category regarding the smart mobility dimension. However, to further improve the BRT system and address the issue of traffic congestion, it is recommended that government agencies and managing companies focus on creating public transportation that is favored by the general public and effective in preventing traffic congestion.

Keyword: Smart Mobility, Smart City, Bus Rapid Transit, Indicators