ABSTRAK

Wirda Maulida. NIM 5212250001 : Analisis Persepsi Penumpang Terhadap Penempatan Lokasi Halte Dalam Sistem *Bus Rapid Transit* (BRT) Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* (QFD) (Studi Kasus : Bus Listrik Rute Tembung - Lapangan Merdeka)

Kota Medan sebagai salah satu kota besar di Indonesia masih menghadapi berbagai permasalahan transportasi, seperti kemacetan lalu lintas, polusi udara, dan keterbatasan moda transportasi yang efektif. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah adalah pengembangan sistem *Bus Rapid Transit* (BRT) berbasis bus listrik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi penumpang terhadap penempatan lokasi halte pada rute Tembung–Lapangan Merdeka serta mengidentifikasi prioritas kebutuhan pengguna dalam meningkatkan kualitas layanan halte. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 100 responden pengguna BRT. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan matriks *House of Quality* (HOQ) untuk menerjemahkan kebutuhan penumpang (*Voice Of Customer*) ke dalam respon teknis. Hasil analisis menunjukkan bahwa penentuan lokasi halte yang strategis merupakan prioritas utama dengan nilai prioritas teknis 255 atau sekitar 28–29%. Prioritas berikutnya adalah penyediaan fasilitas halte yang memadai dengan nilai prioritas 107,19 atau sekitar 12%, diikuti oleh peningkatan aksesibilitas pejalan kaki menuju halte dengan nilai prioritas 71 atau sekitar 8%. Sementara itu, aspek lain seperti penerangan, CCTV, dan keamanan lingkungan halte memiliki nilai prioritas yang lebih rendah, yaitu sekitar 1–5%. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pemerintah dalam meningkatkan kualitas layanan halte BRT serta mendukung pengembangan transportasi publik yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Kata kunci: *Bus Rapid Transit(BRT), Halte, Persepsi Penumpang, Quality Function Deployment (QFD), Transportasi Publik.*

ABSTRAC

Wirda Maulida. NIM 5212250001 : ***Analysis of Passenger Perceptions on Bus Stop Location Placement in the Bus Rapid Transit (BRT) System Using the Quality Function Deployment (QFD) Method (Case Study: Electric Bus Route Tembung – Lapangan Merdeka)***

Medan City, as one of the major cities in Indonesia, still faces various transportation problems, such as traffic congestion, air pollution, and the limited availability of effective transportation modes. One of the efforts undertaken by the government to address these issues is the development of a Bus Rapid Transit (BRT) system based on electric buses. This study aims to analyze passenger perceptions regarding the placement of bus stop locations on the Tembung–Lapangan Merdeka route and to identify user priorities in improving the quality of bus stop services. This research employs a quantitative approach using the Quality Function Deployment (QFD) method. Data were collected through questionnaires distributed to 100 BRT passengers. The data were then analyzed using the House of Quality (HOQ) matrix to translate passenger needs (voice of customer) into technical responses. The results indicate that the strategic placement of bus stops is the top priority, with a technical priority value of 255 or approximately 28–29%. The next priority is the provision of adequate bus stop facilities with a priority value of 107.19 or about 12%, followed by improving pedestrian accessibility to bus stops with a priority value of 71 or around 8%. Meanwhile, other aspects such as lighting, CCTV, and environmental security around bus stops have lower priority values, ranging from 1–5%. The findings of this study are expected to serve as a reference for the government in improving the quality of BRT bus stop services and supporting the development of a more effective and sustainable public transportation system.

Keywords: *Bus Rapid Transit (BRT), Bus Stop Placement, Passenger Perception, Quality Function Deployment (QFD), Public Transportation.*

UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY