

ABSTRAK

Yulia Permata Sari. NIM 5211250016: Analisis Pola Pergerakan Penumpang Angkutan Kota Pada Wilayah Periurban Menuju Pusat Kota Medan Dengan Menggunakan Metode Crosstabs (Studi Kasus: Angkutan Kota Trayek 65 Bandar Klippa Pasar 12 - Pinang Baris)

Kota Medan sebagai pusat aktivitas mengalami pertumbuhan penduduk dan mobilitas tinggi yang berdampak pada meningkatnya kebutuhan transportasi, khususnya angkutan kota. Kondisi ini memunculkan berbagai permasalahan seperti kemacetan, ketidakseimbangan pola perjalanan, dan ketergantungan wilayah peri-urban terhadap pusat kota. Salah satu kawasan peri urban adalah Desa Bandar Klippa yang dilayani trayek 65 (Bandar Klippa Pasar 12–Pinang Baris). Penelitian ini bertujuan menganalisis pola pergerakan penumpang trayek 65 serta hubungan antar variabel perjalanan menggunakan metode Crosstabs. Penelitian dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif melalui wawancara langsung kepada penumpang. Data dianalisis dengan tabulasi silang dan uji Chi-Square, serta divisualisasikan menggunakan Matriks Asal-Tujuan (MAT) dan garis keinginan (Desire Line) dengan ArcGIS. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas penumpang adalah perempuan (67%) dengan usia produktif di atas 35 tahun (42%). Responden didominasi berpendidikan SMA/SMK (53%), bekerja sebagai wiraswasta (63%), dan berpendapatan Rp1.000.000–Rp3.000.000 (62%). Pertimbangan utama memilih angkutan kota adalah akses mudah (42%) dan biaya murah (38%). Pola perjalanan terbanyak dilakukan 1–2 kali per minggu (43%), berdurasi 15–30 menit (65%) dengan tarif Rp5.000–Rp10.000 (80%). Tujuan perjalanan didominasi bekerja (58%), pendidikan (16%), dan belanja (15%). Analisis menunjukkan hubungan signifikan antara usia dengan tujuan perjalanan, pekerjaan dengan waktu berangkat, lama perjalanan dengan tarif, serta waktu berangkat dengan tujuan. Asal perjalanan terbanyak dari Jalan Pusaka Pasar 12 (Zona 1) sebanyak 49 perjalanan menuju jalan Gatot Subroto yaitu 52 perjalanan. Secara keseluruhan, trayek 65 berperan penting menghubungkan wilayah peri-urban dengan pusat Kota Medan, mencerminkan tingginya ketergantungan masyarakat terhadap akses kerja, pendidikan, dan aktivitas ekonomi.

Kata kunci: pola pergerakan, angkutan kota, peri-urban, Crosstabs, Medan

ABSTRACT

Yulia Permata Sari. NIM 5211250016: Analysis of the Movement Pattern of City Transportation Passengers in Periurban Areas to Medan City Center Using the Crosstabs Method (Case Study: City Transportation Route 65 Bandar Klippa Pasar 12 - Pinang Baris)

The city of Medan as a center of activity is experiencing population growth and high mobility which has an impact on increasing transportation needs, especially city transportation. This condition gives rise to various problems such as congestion, unbalanced travel patterns, and the dependence of peri-urban areas on the city center. One of the urban fairy areas is Bandar Klippa Village which is served by route 65 (Bandar Klippa Pasar 12–Pinang Baris). This study aims to analyze the pattern of passenger movement on route 65 and the relationship between travel variables using the Crosstabs method. The research was conducted with a quantitative descriptive approach through direct interviews with passengers. The data was analyzed by cross-tabulation and Chi-Square tests, and visualized using the Origin-Destination Matrix (MAT) and the Desire Line with ArcGIS. The results show that the majority of passengers are women (67%) with a productive age over 35 years old (42%). Respondents were dominated by high school/vocational education (53%), working as self-employed (63%), and earning IDR 1,000,000–IDR 3,000,000 (62%). The main considerations for choosing city transportation are easy access (42%) and low cost (38%). The most trips are carried out 1-2 times per week (43%), lasting 15-30 minutes (65%) with a rate of IDR 5,000-IDR 10,000 (80%). Travel destinations are dominated by work (58%), education (16%), and shopping (15%). The analysis showed a significant relationship between age and travel destination, work and departure time, travel length with fare, and departure time with destination. The origin of the most trips from Jalan Pusaka Pasar 12 (Zone 1) was 49 trips to Gatot Subroto street, namely 52 trips. Overall, route 65 plays an important role in connecting the peri-urban area with the center of Medan City, reflecting the high dependence of the community on access to work, education, and economic activities.

Keywords: movement patterns, urban transportation, peri-urban, Crosstabs, Medan