



INTISARI

Kemacetan yang kerap terjadi terutama pada saat jam sibuk sudah menjadi permasalahan transportasi utama di kota Yogyakarta. Kemacetan ini terjadi pada beberapa titik persimpangan dan ruas jalan tertentu, diantaranya adalah lingkungan kampus. Penyebab kemacetan pada wilayah kampus disinyalir akibat banyaknya mahasiswa yang menggunakan kendaraan pribadi dalam kegiatan perkuliahannya. Dalam penelitian ini dilakukan kajian Trem untuk Universitas Gadjah Mada sebagai solusi kemacetan di sekitar kampus Universitas Gadjah Mada

Penelitian ini didahului dengan survei terhadap 1000 mahasiswa yang mewakili seluruh fakultas Universitas Gadjah Mada. Survei ini dilakukan untuk memperoleh data asal dan tujuan (jurusan) mahasiswa, jenis kendaraan yang dinaiki, dan minat mahasiswa dalam menggunakan Trem kampus. Kemudian dilakukan analisis tarikan dan bangkitan untuk mengetahui pola pergerakan mahasiswa UGM. Setelah mengetahui pola pergerakan mahasiswa, langkah selanjutnya adalah merencanakan 5 trase alternatif dan penempatan shelter rencananya yang kemudian dipilih trase terbaik dengan menggunakan analisis multikriteria. Langkah terakhir yaitu menunjukkan gambar potongan dari beberapa titik pada trase yang dipilih untuk menggambarkan kondisi lingkungan trase baik sebelum dan sesudah diterapkannya Trem untuk kampus UGM

Dari penelitian ini diperoleh data penggunaan kendaraan pribadi mahasiswa UGM yaitu 75% menggunakan kendaraan motor, 2% menggunakan kendaraan mobil, 6% menggunakan kendaraan sepeda, dan 17 % berjalan kaki. 93% dari 1000 mahasiswa UGM yang disurvei mengaku bersedia menggunakan moda Trem sebagai sarana kegiatan perkuliahan, 2% bersedia dengan kondisi tertentu, dan 5 % tidak bersedia. Dan trase utama yang diperoleh dari analisis multikriteria adalah trase 4.

Kata kunci : transportasi, Universitas Gadjah Mada, pola pergerakan mahasiswa, analisis multikriteria, Trem



ABSTRACT

Traffic jam that frequently occur especially at peak hours have been the main problem of transportation in Yogyakarta city. These traffic jams occur at some junctions and roads, including the campus's neighborhood. The cause of these traffic jams is suspected by a lot of students using personal vehicles for their activities. In this research, the study of Trem for Gadjah Mada University as the solution for traffic jams at Gadjah Mada University's neighborhood.

This research started with surveying 1000 students that represent all of the Gadjah Mada University's faculty. The purpose of the survey activities is to get the data of students' origin and destination, their kind of vehicles, and students' interest in using the campus's Trem. Then, an analytical study of trip attraction and production was done to find out students' movement patterns of Gadjah Mada University. After knowing the pattern, the next step is planning 5 alternative traces and shelter placements, and then after that the best trace will be selected with analysis of multicriteria. The final step is showing the cross-section at some point of the selected trace for giving pictures of the condition before and after Trem for UGM was applied.

Data on the use of personal vehicles obtained that 75% of students use motorcycles, 2% use cars, 6% use bicycles, and 17% walk. 93% of 1000 Gadjah Mada University students agree to use Trem for college activities, 2% agree with some conditions, and 5% disagree. The main trace obtained from the analysis of multicriteria is trace 4.

Keyword : transportation, Gadjah Mada University, students' movement pattern, analysis of multicriteria, Trem