

AKSEBILITAS JALAN DI WILAYAH PERKOTAAN RAMBIPUJI MENGUNAKAN MATRIKS ASAL TUJUAN (MAT) SOFTWARE PTV VISUM

ROAD ACCESSIBILITY IN THE RAMBIPUJI URBAN AREA USING THE ORIGIN DESTINATION MATRIX (MAT) PTV VISUM SOFTWARE

Niken Agustin¹, Rofi Budi Hamduwibawa², Totok Dwi Kuryanto³

¹Mahasiswa Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Jember, email: nikenagustin0220@gmail.com

²Dosen Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember,
email: rofi.hamduwibawa@unmuhjember.ac.id

³Dosen Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember,
email: totok@unmuhjember.ac.id

Abstrak

Pemerintahan Kabupaten Jember mempunyai wilayah administrasi yang cukup luas, yang dapat di pandang sebagai daerah berkembang karena sebagian penduduknya hidup dari hasil bekerja dan transportasi. Jumlah penduduk yang meningkat mempengaruhi jumlah kendaraan di Kabupaten Jember, Kabupaten Jember memiliki pembangunan yang semakin meningkat secara tidak langsung mengakibatkan adanya pergerakan peningkatan lalu lintas yang padat sehingga menimbulkan kemacetan pada beberapa ruas jalan. Pengumpulan data dan pengolahan data merupakan langkah-langkah pengolahan data yang digunakan dalam analisis penelitian. Data yang diolah adalah data primer dan data sekunder. Salah satu ruas jalan yang menjadi fokus adalah Jl. Mangunsarkoro, di mana survei dilakukan pada Senin, 13 Mei 2024. Dari hasil survei tersebut, puncak lalu lintas terjadi antara pukul 06.00-07.00 pagi dan pukul 17.00-18.00 sore, dengan jumlah kendaraan mencapai 461 kendaraan per jam pada pagi hari dan 770 kendaraan per jam pada sore hari. Penelitian ini menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 dan perangkat lunak PTV Visum untuk analisis arus lalu lintas. Metode ini membantu dalam memahami pola pergerakan kendaraan dan mengidentifikasi penyebab kemacetan, yang merupakan langkah penting dalam perencanaan transportasi dan peningkatan infrastruktur jalan di Kabupaten Jember.

Kata kunci: Akseibilitas Jalan, Matriks Asal Tujuan (MAT), PTV Visum.

AKSEBILITAS JALAN DI WILAYAH PERKOTAAN RAMBIPUJI MENGUNAKAN MATRIKS ASAL TUJUAN (MAT) SOFTWARE PTV VISUM

ROAD ACCESSIBILITY IN THE RAMBIPUJI URBAN AREA USING THE ORIGIN DESTINATION MATRIX (MAT) PTV VISUM SOFTWARE

Niken Agustin¹, Rofi Budi Hamduwibawa², Totok Dwi Kuryanto³

¹Mahasiswa Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Jember, email: nikenagustin0220@gmail.com

²Dosen Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember,
email: rofi.hamduwibawa@unmuhjember.ac.id

³Dosen Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember,
email: totok@unmuhjember.ac.id

Abstract

The Jember Regency Government has a fairly large administrative area, which can be seen as a developing area because most of the population lives from work and transportation. The increasing population affects the number of vehicles in Jember Regency. Jember Regency has increasing development which indirectly results in an increase in heavy traffic, causing congestion on several roads. Data collection and data processing are the data processing steps used in research analysis. The data processed is primary data and secondary data. One of the roads in focus is Jl. Mangunsarkoro, where the survey was conducted on Monday, May 13 2024. From the results of the survey, peak traffic occurred between 06.00-07.00 in the morning and 17.00-18.00 in the afternoon, with the number of vehicles reaching 461 vehicles per hour in the morning and 770 vehicles per hour. hours in the afternoon. This research uses the 1997 Indonesian Road Capacity Manual (MKJI) method and PTV Visum software for traffic flow analysis. This method helps in understanding vehicle movement patterns and identifying the causes of congestion, which is an important step in transportation planning and improving road infrastructure in Jember Regency.

Keywords: *Road Accessibility, Origin Destination Matrix (MAT), PTV Visum*