

## **ABSTRAK**

Penataan lalu lintas adalah aspek penting dalam upaya meningkatkan kelancaran dan keselamatan lalu lintas di kawasan tersebut. Kawasan Pasar Walikukun merupakan kawasan pasar yang terletak di Kabupaten Ngawi tepatnya Kecamatan Widodaren yang memiliki tingkat aktivitas kegiatan lalu lintas yang tinggi sebagai akibat dari banyaknya aktivitas perdagangan pada kawasan tersebut, namun belum didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai hingga menimbulkan kemacetan. Terdapat beberapa usulan penataan penanganan lalu lintas untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada pada lokasi studi.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kinerja jaringan jalan, analisis parkir, dan analisis pejalan kaki. Pengumpulan data yang digunakan menggunakan data primer yang berasal dari kondisi eksisting dan data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait. Analisa kinerja ruas dan simpang yang menggunakan metode Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) dan mensimulasikan hasil analisa dengan bantuan aplikasi *PTV Vissim*.

Berdasarkan hasil analisa setelah dilakukan penataan lalu lintas, kinerja jaringan pada Kawasan Pasar Walikukun mengalami peningkatan. Kinerja jaringan yang dihasilkan yaitu tundaan rata-rata sebesar 11,51 detik, kecepatan jaringan sebesar 32,75 km/jam, total jarak yang ditempuh 1,629 km, total waktu perjalanan 0,049 jam. Dengan usulan penataan lalu lintas yang diterapkan yaitu merelokasi dan menertibkan pedagang kaki lima berjualan di badan jalan, penentuan lokasi khusus bongkar muat, pengadaan fasilitas pejalan kaki, pemindahan parkir on street menjadi off street, penentuan lokasi parkir angkutan paratransit, penambahan rambu-rambu pada Kawasan Pasar Walikukun.

Kata kunci: *Penataan Lalu Lintas, Kinerja Jaringan Jalan, Parkir, Aplikasi PTV Vissim*

## **ABSTRACT**

*Traffic management is an important aspect in an effort to improve the smoothness and safety of traffic in the area. The Walikukun Market area is a market area located in Ngawi Regency, precisely Widodaren District, which has a high level of traffic activity as a result of the many trading activities in the area, but has not been supported by adequate facilities and infrastructure, causing congestion. There are several proposals for traffic management arrangements to overcome the problems that exist in the study location.*

*The analysis methods used in this study are road network performance analysis, parking analysis, and pedestrian analysis. The data collection used uses primary data derived from existing conditions and secondary data obtained from related agencies. Analyze the performance of sections and intersections using the Indonesian Road Capacity Guidelines (PKJI) method and simulate the results of the analysis with the help of the PTV Vissim application.*

*Based on the results of the analysis after the traffic arrangement, the network performance in the Walikukun Market Area has improved. The resulting network performance is an average delay of 11.51 seconds, network speed of 32.75 km / hour, total distance traveled 1.629 km, total travel time 0.049 hours. With the proposed traffic arrangement applied, namely relocating and curbing street vendors selling on the road, determining special loading and unloading locations, providing pedestrian facilities, moving on street parking to off street, determining the location of paratransit transportation parking, adding signs in the Walikukun Market Area.*

*Keywords:* *Traffic Arrangement, Road Network Performance, Parking, PTV Vissim Application*