



## ABSTRACT

A long with the dynamic transition variables of population, economics and social in urban area, a dynamic region development or geographical variable transition would happen then. Population's activity that concentrated in city might cause various urban problems, especially increasing the vehicle flow in the main street. The upgrading people's welfare indicated by the higher ownership of vehicle, but this phenomenon was not equal by the number of public service. Principle of going swift, efficient, and effectively on street often cannot happen in city for the traffic jam. The busy street even the quite one was related to rush hour. So that the vehicle flow was a parameter function of population social economy. Every land use type has different vehicle generation based on its importance value.

Physical characteristic distinction a long the street was heterogeneous, the street should be classified base on its relation to the flow that might happen. Primary and secondary data analysis used in this research. Primary data collection was directly did in the street to get kinds and number of vehicles in one session and the average of vehicle speed, while the secondary data got from some institutional survey. The analysis was the combination of qualitative and quantitative. The value of correlation analysis and consideration index would combine with information that gained from map. The approach was to describe fact to get conclusion and suggestion to overcome traffic problem in Yogyakarta city.

Results show that variables of research such as the length, width, and capacity of street, vehicle speed and land use were assumed had strong correlation to vehicle flow. Yet, this assumption was unequal to the fact, those variables could not explain significantly the pattern or daily number of vehicles. So that, another variable needed to decide the traffic types. Considering the busy street or not did not happen all day long, then selected variable to decide the traffic types was the time peak. From 85 samples showed that there were six classes or traffic types. Street type in one session time peak (Morning type, Day type and Afternoon type) had a more simple land use characteristic in comparison to the street that had two sessions time peak (Morning-Day type, Day-Afternoon type and Morning-Afternoon type). Public service infrastructure completeness at the two sessions time peak type more dominant on the street that direct to the central of the city and it was located at the center and North of Yogyakarta city. Morning and day types had more complex traffic problem inclination in comparison to the afternoon type, considering time peak to begin the activity was morning and day time. At afternoon type was dominated by street that was direct to leave the central of the city to inhabitant settlements.



## INTISARI

Seiring dengan perubahan variabel penduduk, ekonomis dan sosial yang sangat dinamis di daerah perkotaan, maka akan terjadi perkembangan wilayah atau perubahan variabel geografis yang dinamis pula. Konsentrasi kegiatan penduduk yang terpusat di dalam ruang kota, menimbulkan berbagai permasalahan perkotaan. Salah satu diantaranya adalah peningkatan arus kendaraan di sepanjang ruas jalan utama kota. Peningkatan kesejahteraan penduduk ditandai dengan makin tingginya kepemilikan kendaraan, tetapi fenomena ini tidak diimbangi dengan peningkatan jumlah prasarana pelayanan. Asas pepergian yang lancar, efisien dan efektif seringkali tidak dapat dicapai di perkotaan, mengingat banyaknya tundaan kendaraan bahkan kemacetan lalu lintas. Ruas jalan yang mengalami kemacetan atau bahkan lengang sepanjang hari terkait dengan waktu beraktifitas masyarakat. Sehingga arus kendaraan yang timbul merupakan fungsi parameter sosial ekonomi masyarakat. Setiap jenis penggunaan lahan memiliki bangkitan kendaraan yang berbeda-beda sesuai dengan nilai kepentingannya.

Perbedaan karakteristik fisik di sepanjang ruas jalan sangat heterogen, perlu kiranya dilakukan pengklasifikasian ruas jalan dikaitkan dengan arus kendaraan yang timbul. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan secara langsung di lapangan guna memperoleh jumlah dan jenis kendaraan per sesi hitungan dan kecepatan kendaraan rerata, sedangkan data sekunder diperoleh dari survey instansional demi kelengkapan data. Analisa yang dilakukan merupakan gabungan dari analisa kualitatif dan kuantitatif. Pengamatan dengan analisa korelasi dan indeks tertimbang akan digabungkan dengan informasi dari peta. Pendekatan yang dilakukan adalah mendeskripsikan fakta secara riil demi munculnya kesimpulan, saran dan usulan guna penanganan permasalahan lalu lintas di Kota Yogyakarta.

Hasil penelitian menyebutkan, variabel penelitian seperti panjang, lebar, kapasitas, kecepatan kendaraan dan penggunaan lahan diasumsikan memiliki korelasi yang kuat terhadap jumlah arus kendaraan. Namun asumsi ini tidak sesuai dengan kenyataan, variabel tersebut diatas tidak mampu menjelaskan secara signifikan pola jumlah kendaraan harian. Sehingga diperlukan variabel lain untuk menentukan tipologi lalu lintas. Mengingat padat atau tidaknya suatu ruas jalan tidak terjadi sehari penuh, maka variabel terpilih yang digunakan untuk menentukan tipologi lalu lintas adalah waktu puncak. Ruas jalan terukur (85 sampel) menunjukkan bahwa terdapat enam kelas tipologi lalu lintas berdasarkan waktu puncak. Tipe ruas jalan dengan satu sesi waktu puncak memiliki karakteristik penggunaan lahan yang lebih sederhana dibandingkan tipe ruas jalan yang memiliki dua sesi waktu puncak. Kelengkapan prasarana pelayanan umum di ruas jalan yang termasuk tipe dua sesi waktu puncak lebih dominan pada ruas jalan yang berarah menuju pusat kota dan lokasinya berada di tengah dan utara kota Yogyakarta. Ruas jalan yang termasuk kategori pagi dan siang hari memiliki kecenderungan permasalahan lalu lintas lebih kompleks dibandingkan dengan yang termasuk tipe sore hari, mengingat waktu puncak untuk memulai dan melakukan aktifitas adalah pagi dan siang hari. Tipe sore hari didominasi oleh ruas jalan yang berarah meninggalkan pusat kota menuju pemukiman penduduk.