

**PENGARUH HAMBATAN SAMPING TERHADAP
KAPASITAS DAN TINGKAT PELAYANAN JALAN
(Studi Kasus Jalan Prof. DR. Herman Yohanes Yogyakarta)**

Disusun oleh : Rianto Agung Prabowo

INTISARI

Jalan Prof. DR. Herman Yohanes Yogyakarta merupakan ruas jalan dengan arus lalu lintas tinggi, dimana ruas jalan Prof. DR. Herman Yohanes merupakan salah satu jalur utama menuju kampus UGM, kampus UNY, Galeria Mall, RS Bethesda, dan RS Panti Rapih. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan volume arus lalu lintas, kapasitas sesungguhnya dan untuk membandingkan seberapa besar pengaruh hambatan samping terhadap tingkat pelayanan di ruas jalan Prof. DR. Herman Yohanes.

Penelitian dilakukan dengan cara mengambil data primer berupa data geometrik jalan, data volume lalu lintas, data hambatan samping dan data kecepatan sesaat. Kemudian data sekunder berupa peta jaringan kota Yogyakarta dan data penduduk sebagai pendukungnya. Untuk pengolahan data menggunakan bantuan komputer dan untuk analisis kinerja digunakan metode MKJI 1997.

Dari hasil penelitian di jalan Prof. DR. Herman Yohanes pada hari Senin tanggal 10 September 2007 dan hari Selasa tanggal 11 September 2007 jam 07.30-09.30 WIB, 11.30-13.30 WIB dan 16.00-18.00 WIB didapat volume arus lalu lintas sebesar 1114 smp/jam sampai 1666 smp/jam, dan volume arus lalu lintas rata-rata sebesar 1360 smp/jam. Kapasitas ruas jalan sebesar 3327 smp/jam sampai dengan 3474 smp/jam. Aktivitas hambatan samping yang terjadi di ruas jalan Prof. DR. Herman Yohanes digolongkan dalam tingkat hambatan samping tinggi (High), dengan rata-rata kejadian sebesar 895 kejadian/jam. Pada siang dan sore hari digolongkan dalam tingkat hambatan samping sangat tinggi (Very High) karena jumlahnya lebih dari 900 kejadian/jam. Pengaruh hambatan samping menyebabkan nilai derajat kejenuhan (DS) dan kecepatan tempuh kendaraan yang dihasilkan masih dapat diterima, dengan nilai derajat kejenuhan berkisar antara 0,3230-0,4856 dan kecepatan tempuh rata-rata sebesar 28,74 km/jam, sehingga ruas jalan Prof. DR. Herman Yohanes digolongkan dalam kategori tingkat pelayanan B. Semakin besar hambatan samping yang terjadi, maka nilai derajat kejenuhan (DS) akan semakin tinggi dan kecepatan tempuh akan semakin rendah, dengan begitu tingkat pelayanan jalan akan semakin menurun.

Kata Kunci : hambatan samping, kapasitas, derajat kejenuhan, arus lalu lintas