

---

**ABSTRAK**

*Judul : Analisis kinerja Jalan dan Simpang Bersinyal Dengan Metode MKJI di Simpang Kalibata – Jalan Raya Pasar Minggu Jakarta Selatan, Nama : Muhammad Azmi Baihaqi, NIM : 41117310020, Dosen Pembimbing : Muhammad Isradi ST, M.T, 2018.*

*Menurut Kepala Dinas Perhubungan Kota Jakarta, Andri Yansyah, dimana jumlah kendaraan di Kota Jakarta Selatan lebih dari separuh populasi masyarakat Kota Jakarta yang saat ini mencapai 3 Juta jiwa. Diantaranya sebanyak 40 persen mobil dan 60 persen sepeda motor. Kendaraan tersebut setiap harinya bergerak di Kota Jakarta Selatan. Di daerah perkotaan khususnya di Kota Jakarta yang notabennya merupakan kota yang cukup padat dan sibuk, banyak titik persimpangan yang menjadi sumber dari kemacetan yang menimbulkan antrian yang sangat panjang. Salah satunya adalah simpang Jl. Raya PAsar Minggu atau simpang Kalibata. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja simpang Kalibata dan ruas jalan Raya Pasar Minggu saat ini. Data yang diperlukan dalam proses analisis kinerja simpang bersinyal dan ruas jalan adalah data primer yaitu berupa data kondisi arus lalu lintas, geometrik jalan, dan kondisi lingkungan. Serta data sekunder berupa peta lokasi dan jumlah penduduk. Dan menggunakan prosedur analisis ruas jalan perkotaan dan simpang bersinyal yang mengacu pada (MKJI 1997).*

*Dari hasil survey dilapangan dan hasil perhitungan analisis data yang telah dilakukan, maka di dapat hasil kinerja ruas jalan Raya Pasar Minggu arah Timur didapat volume puncak pada hari selasa periode sore dengan nilai derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,711 termasuk pada tingkat pelayanan C. Sedangkan untuk arah Barat, volume lalu lintas puncak pada hari selasa periode sore dengan nilai derajat kejenuhan sebesar 0,718 termasuk pada tingkat pelayanan C. Volume lalu lintas tertinggi pada simpang Kalibata pada hari selasa pukul 17.30-18.30 WIB. Hasil analisis data eksisting, didapatkan Level Of Service (LOS) F yang berarti nilai tundaan yang tinggi, menunjukkan waktu siklus yang panjang dan rasio kendaraan yang tinggi ditunjukkan dari panjangannya waktu siklus yaitu 130 detik dengan 4 fase lalu lintas dengan nilai derajat kejenuhan (DS) terbesar mencapai 1.11 yang sudah melebihi angka yang diisyaratkan oleh MKJI 1997 yaitu kurang dari 0,85. Terdapat tiga alternatif pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian yaitu alternatif pemecahan masalah dengan mengurangi hambatan samping, kombinasi antara pengurangan hambatan samping serta perubahan waktu siklus lampu lalu lintas, dan perubahan fase. Indikator dalam menilai kinerja simpang dilihat dari tundaan simpang. Dari ketiga alternatif tersebut ternyata bisa merubah level of service menjadi cukup baik dari sebelumnya.*

*Kata kunci : Simpang Bersinyal, Ruas Jalan, Derajat Kejenuhan MKJI 1997*

