

ABSTRAK

Judul: Analisis Kinerja Simpang dan Ruas Jl. Radio Dalam Jakarta Selatan,
Nama: Muhammad Redwan, NIM: 41108010026, Dosen Pembimbing: Ir.Sylvia
Indriany, MT.

Simpang dan ruas Radio Dalam merupakan suatu wilayah di kota Jakarta. Disepanjang Jl.Radio Dalam dan Jl. Gandaria merupakan kawasan kantor dan bisnis serta menjadi titik temu antara angkutan perkotaan. Pada jalur ini sering terjadi antrian kendaraan menuju persimpangan, terutama pada jam sibuk.

Untuk menganalisis kinerja simpang bersinyal dan ruas disepanjang Jl. Radio Dalam Jakarta Selatan menggunakan beberapa metode yang digunakan dalam pengumpulan datanya. Untuk mendapatkan data primer yaitu dengan cara melakukan survey volume lalu lintas dan survey waktu lampu lalu lintas. Sedangkan data sekunder didapat dengan cara pencarian menggunakan media internet. Data-data yang didapat digunakan untuk menganalisis kinerja simpang tersebut dengan menggunakan Metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997).

Dari hasil analisis data menggunakan MKJI 1997. Di dapat hasil kinerja simpang bersinyal pada Jl. Radio Dalam Jakarta Selatan memiliki $LOS = F$, dengan besarnya *tundaan* rata – rata perkendaraan sebesar 327,4 dtk/kend untuk kondisi pagi, 415,79 dtk/kend kondisi Siang, 279,93 dtk/kend kondisi sore. Untuk ruas mempunyai $LOS = B$, selanjutnya dilakukan evaluasi 1 dengan merubah waktu siklus 173 (pagi), 126 (siang),190 (sore) dengan *tundaan* rata-rata secara berurutan 62,5 dtk/kend kondisi pagi, 71,61 dtk/kend kondisi siang, 74,43 dtk/kend kondisi sore, sehingga tidak ada perubahan LOS, maka evaluasi 2 dilakukan dengan kinerja simpang penghapusan gerakan belok kanan pada arah Timur-Barat sebaliknya, dan penghapusan gerak lurus Utara-selatan,sebaliknya. Hasil evaluasi 2 *tundaan* sebesar 20,66 dtk/kend untuk kondisi Pagi, 19,66 dtk/kend untuk kondisi siang dan 55,35 dtk/kend untuk sore. di dapat hasil yang cukup signifikan memperkecil nilai *tundaan* rata – rata pada keseluruhan simpang pada arus puncak hal itu dapat dilihat dari LOS antara C-E.

Kata Kunci : *Simpang Bersinyal,Ruas, LOS, Tundaan.*