

## ABSTRAK

**Judul : Analisa Simpang Bersinyal dan Ruas Jalan (Studi Kasus Simpang dan Ruas Gondrong Kota Tangerang)**, Nama : Fiki Sugianto, Nim : 41113010029, Dosen Pembimbing : Ir. Zainal Arifin, MT ; Teknik Sipil 2013

Simpang Gondrong Kota Tangerang merupakan suatu wilayah di Tangerang. Disepanjang jalan Simpang Gondrong merupakan kawasan perkantoran, bisnis dan perdagangan. Pada jalur ini sering terjadi antrian kendaraan menuju persimpangan, terutama pada jam sibuk. Melihat kondisi tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis simpang dan ruas jalan simpang Gondrong dan memberi penyelesaian masalah kemacetan.

Untuk memenuhi tujuan tersebut dibutuhkan data primer yaitu volume lalu lintas, fase dan waktu siklus, kecepatan dan geometric jalan yang didapat dari survey 3 hari kerja yaitu 22 – 24 Oktober 2017. Sedangkan data sekunder didapat dengan cara pencarian menggunakan media internet. Selanjutnya untuk menganalisa kinerja simpang tersebut menggunakan Metode Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997).

Dari hasil analisi data menggunakan MKJI 1997, didapat hasil kinerja simpang bersinyal Gondrong Kota Tangerang memiliki LOS = F. Sedangkan hasil penyesuaian waktu siklus menjadi lebih kecil dari 190 menjadi 157 detik sehingga mengalami perubahan LOS, hanya jam sore mengalami perubahan LOS menjadi E. Sedangkan hasil evaluasi simpang dengan menurunkan nilai hambatan samping didapat kenaikan Tingkat Pelayanan (LOS) E. Untuk kinerja ruas existing didapat LOS B untuk ruas Kh. Hasyim Ashari (Utara) dan LOS C untuk ruas Kh. Hasyim Ashari (Selatan) namun kecepatan rata – rata 12,7 – 16,7 km/jam berdasarkan survey primer.

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