

RINGKASAN

Lutfi Ramdony Suryatman, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya, Januari 2017, *Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas Pada Ruas Jalan dan Persimpangan Jalan Mt. Haryono – Jalan Mj. Panjaitan – Jalan Keluar Universitas Brawijaya dan Jalan Soekarno Hatta Kota Malang*, Dosen Pembimbing : Dr Imma Widyawati Agustin, S.T., M.T., Ph.D dan Dadang Meru Utomo. S.T., M.Urb & Regplan

Persimpangan Jalan Soekarno Hatta (Universitas Brawijaya) termasuk dalam wilayah administrasi Kecamatan Lowokwaru dan Kecamatan Klojen Kota Malang. Persimpangan ini merupakan persimpangan sebidang 4 kaki, kendala simpang terjadi di saat *crossing* antar yang melintas. Volume kendaraan dan arus lalu lintas yang besar pada Jalan Soekarno Hatta tidak mampu menampung besar kendaraan sehingga (*traffic light*) tidak berfungsi optimal. Hal tersebut dikarenakan pergerakan tarikan ke Pusat Kota, Universitas Brawijaya, Politeknik Negeri Malang dan daerah sekitarnya yang sangat besar sehingga, persimpangan ini merupakan salah satu titik kemacetan di Kota Malang. Berdasarkan survei pendahuluan nilai tundaan persimpangan pada ruas jalan tersebut memiliki nilai 183,52 det/smp, nilai tundaan >60 det/smp menunjukkan bahwa simpang tersebut merupakan simpang jenuh dengan tingkat pelayanan F.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan alternatif skenario manajemen dan rekayasa lalu lintas yang tepat untuk meningkatkan kinerja ruas jalan dan persimpangan pada Jalan MT. Haryono – Jalan MJ. Panjaitan – jalan Universitas Brawijaya dan jalan Soekarno Hatta. Analisis yang digunakan adalah analisis kinerja jalan dan persimpangan serta analisis *do nothing – do something* yaitu dengan melakukan skenario – skenario dengan dilakukan alternatif - alternatif pemecahan masalah. Dari analisis *do nothing - do something* ini akan ditemukan suatu kondisi yang paling baik dan kondisi paling buruk yang dapat terlihat dengan adanya perubahan tingkat pelayanan. Dengan adanya perlakuan pada skenario ini, maka output yang akan dihasilkan berupa alternatif-alternatif arahan manajemen lalu lintas dengan masing-masing kekurangan dan kelebihan. Adapun teknik manajemen lalu lintas yang digunakan adalah manajemen kapasitas berupa; kontrol “*on street parking*”, pelebaran geometrik, optimalisasi lampu lalu lintas dan jalan satu arah.

Hasil analisis manajemen lalu lintas tersebut menunjukkan bahwa kinerja jalan pada masing – masing pendekatan memiliki nilai tundaan rata-rata simpang baik *weekday* maupun *weekend* menunjukkan tundaan simpang dengan tingkat pelayanan F dan nilai tundaan rata-rata tertinggi mencapai 413.68 det/smp pada hari kamis *weekday* dan 283.09 det/smp pada hari sabtu *weekend*. Dengan kondisi tersebut persimpangan ini merupakan simpang yang jenuh, Untuk alternatif terpilih dengan melakukan skenario adalah dengan skenario penerapan sistem jalan satu arah pada ruas jalan Mt. Haryono dan jalan Mj. Panjaitan.

Kata kunci : Manajemen lalu lintas, persimpangan, tingkat pelayanan (LOS)