

RINGKASAN

Maya Errian Yolitta, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Juli 2018, *Analisis Jaringan untuk Fasilitas Layanan Gawat Darurat di Kota Malang*, Dosen Pembimbing: Dr. Ir. Agus Dwi Wicaksono, Lic.Rer.Reg dan Dadang Meru Utomo, ST., MURP.

Kasus gawat darurat karena kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu penyebab kematian di daerah perkotaan yang terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Terdapat lima lokasi rawan kecelakaan (*blackspot*) di Kota Malang dengan karakteristik jalan berkepadatan tinggi, yakni Jl. Letjend. S. Priyo Sudarmo, Jl. Panglima Sudirman, Jl. Mayjen Sungkono, Jl. Kolonel Sugiono, dan Jl. S. Supriadi. Keberhasilan dalam penanganan gawat darurat tidak terlepas dari penanganan fase pra rumah sakit, yakni berupa sistem mobilisasi (transportasi) pasien menuju fasilitas pelayanan gawat darurat yang tepat dan sesuai dengan standar pelayanannya.

Metode yang digunakan adalah analisis jaringan menggunakan *software* ArcGis pada ekstensi Network Analyst. Analisis jaringan adalah pemodelan transportasi untuk melihat hubungan antar objek yang dihubungkan oleh jaringan transportasi. Pada penelitian ini, objek yang dikaji adalah rumah sakit umum terhadap lokasi rawan kecelakaan (*blackspot*) di Kota Malang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pergerakan Kota Malang pada hari Senin mengalami peningkatan arus kendaraan tertinggi saat waktu puncak pagi, siang, dan sore, sedangkan pada waktu non puncak merupakan kondisi jalan bebas hambatan. Batas area pelayanan rumah sakit umum terhadap masing-masing lokasi rawan kecelakaan (*blackspot*) di Kota Malang berdasarkan standar efektifitas *response time* 5 menit waktu perjalanan pada waktu non puncak mampu mencakup kelima *blackspot*, sedangkan pada waktu puncak terdapat tiga *blackspot* yang berada dalam area pelayanan rumah sakit umum terdekat dan dua *blackspot* di luar area pelayanan rumah sakit umum Kota Malang yakni *blackspot* Jl. Mayjen Sungkono dan *blackspot* Jl. S. Supriadi. Rute optimal ambulans berdasarkan waktu tempuh tercepat menuju *blackspot* Jl. Mayjen Sungkono yakni dari RS. Panti Nirmala dengan rute perjalanan Jl. Kebalen Wetan – Jl. Muharto – Jl. Mayjen Sungkono, serta rute optimal menuju *blackspot* Jl. S. Supriadi yakni dari RST. Dr. Soepraoen.

Kata kunci: gawat darurat, analisis jaringan