

Abstrak

Tugas akhir ini membahas mengenai penerapan metode cell transmission model untuk menyimulasikan berbagai kondisi lalu lintas. Metode ini relatif sederhana sehingga mudah untuk dikembangkan. Pendekatan menggunakan cell transmission model termasuk pendekatan makroskopik yang mana mengkaji perilaku kendaraan tidak secara individu, melainkan secara kelompok. Pada Tugas Akhir ini metode cell transmission model digunakan untuk menyimulasikan berbagai kasus kemacetan lalu lintas yang diakibatkan karena penyempitan jalan, penutupan jalan selama beberapa waktu, dan kasus adanya penggabungan/*merge* jalan kecil dengan jalan raya. Untuk simulasi kasus adanya penggabungan/*merge*, perlu diterapkan metode cell transmission model dengan modifikasi. Hasil simulasi dengan metoda cell transmission model menunjukkan berbagai situasi traffic yang sesuai dengan pengamatan kita sehari-hari.

Kata Kunci: Cell Transmission Model, Merge Scenario.