

## ABSTRAK

Judul : Analisa Karakteristik Konflik Lalu Lintas Simpang Tak Bersinyal Tiga Kaki (Studi kasus pada jalan RC Veteran), Nama : Anjar Ariyanti, Nim : 41109110064 Dosen Pembimbing : Ir.Sylvia Indriany,MT.,2010.

Simpang tak bersinyal tiga kaki di kota Jakarta khususnya pada Jl.Raya Veteran saat ini merupakan salah satu simpang yang dilalui oleh kendaraan bermotor yang memiliki mobilitas yang cukup tinggi dan berpotensi terjadinya kemacetan dan kecelakaan lalu lintas yang cukup besar. Hal ini disebabkan ruas jalan mayor merupakan jalan menuju pusat perekonomian, perkantoran, dan pemukiman.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kinerja simpang, mengetahui pergerakan lalu lintas yang mempengaruhi adanya konflik simpang tiga tak bersinyal, dan memberikan alternatif / masukan sebagai solusi mengatasi masalah tersebut. Survey dilakukan pada jam puncak (*peak hour*) dan jam tidak puncak (*off peak hour*) siang dan sore hari. Dikarenakan adanya pengaturan lalu lintas pada pagi hari menyebabkan survey tidak dapat dilaksanakan pada pagi hari.

Setelah survey dilakukan, dapat diketahui bahwa arus lalu lintas terpadat terjadi pada siang hari yaitu pada jam 11.45-12.45 sebesar 3238,2 smp/jam dan sore hari pada jam 16.45-17.45 sebesar 3264,2 smp/jam. Kapasitas simpang pada siang hari yaitu 2869,08 smp/jam dan sore hari sebesar 2592,57 smp/jam. Perhitungan arus lalu lintas dan kapasitas simpang menghasilkan derajat kejenuhan. Pada siang hari derajat kejenuhan sebesar 1,13 dan meningkat pada sore hari sebesar 1,26. Tundaan simpang pada siang hari 28,17 det/smp dan sore hari sebesar 66,12 det/smp. Tundaan simpang tersebut menghasilkan peluang antrian sebesar 51,71-103,88 % pada siang hari dan sebesar 65,15-133,89% pada sore harinya. Konflik lalu lintas yang sering terjadi/ rata-rata harian yaitu pada saat kendaraan arah minor belok kanan terhadap kendaraan mayor lurus sebesar 23,77% yang berpotensi tabrak depan-samping. Dan juga konflik antara kendaraan dari arah minor belok kiri terhadap kendaraan mayor lurus sebesar 21,65% yang berpotensi tabrak samping-belakang. Pada jam sibuk siang hari diperoleh kecepatan rata-rata sebesar 40 km/jam. Untuk menghindari konflik, gerakan pengereman masih bisa dikontrol dengan cara ringan maupun dengan cara berpindah lajur secara tiba-tiba. Jarak antara kendaraan satu dengan yang lain < 1 panjang kendaraan. Pada jam sibuk sore hari hanya sebesar 15 km/jam. Untuk menghindari konflik, gerakan pengereman masih bisa dikontrol dengan cara ringan maupun dengan cara berpindah lajur secara tiba-tiba. Pada jam sibuk sore hari jarak antara kendaraan satu dengan yang lain < 1 panjang kendaraan. Dengan hasil penelitian yang ada dapat disarankan beberapa penanganannya antara lain pemasangan rambu dan marka jalan, pemasangan median, dan pemasangan lampu sinyal lalu lintas.

**Kata Kunci :** Simpang tak bersinyal, Kinerja, Konflik Simpang.