

## ABSTRAK

Judul : Analisis Kinerja Simpang Tak Bersinyal Jalan Cinere Lebak Bulus, Jakarta Selatan; **Disusun oleh : Sigit Hariyanto; NIM : 01100-036**; Pembimbing I : Ir. Nunung Widyaningsih, Dipl.Eng; Pembimbing II : Ir. Alizar, MT; Tahun : 2007.

Persimpangan yang akan di analisis pada penulisan Tugas Akhir ini adalah persimpangan yang terletak di Jalan Cinere Lebak Bulus, Jakarta Selatan. Simpang ini menghubungkan daerah pemukiman dengan daerah perkantoran dan pertokoan besar. Selain itu simpang yang dianalisis ini berdekatan dengan Terminal Bus Lebak Bulus yang melayani rute dalam dan luar kota serta Jalan tol dan arteri T.B Simatupang.

Persimpangan ini termasuk simpang tak berlampu lalu lintas atau tak bersinyal yang memiliki tiga lengan dan pada kondisi geometriknya berada pada daerah komersial yang memiliki jumlah penduduk yang cukup padat. Arus lalu lintas yang melewati simpang ini cukup padat terlebih pada jam puncak (*peak hour*), sehingga pada simpang tersebut mengalami peningkatan volume kendaraan.

Penulis bermaksud mengevaluasi dan menganalisis simpang yang tak bersinyal ini untuk mendapatkan kinerja simpang meliputi data-data berupa kapasitas, tundaan dan tingkat pelayanan pada simpang tersebut. Setelah itu penulis merencanakan untuk menjadikan simpang tersebut menjadi bersinyal dimana hasil dari analisis simpang bersinyal didapatkan data-data berupa kapasitas, tundaan, antrian dan tingkat pelayanan simpang. Metoda yang dipakai dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah dengan menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997.

Setelah dilakukan analisis didapat tingkat pelayanan pada simpang tak bersinyal adalah "F" yaitu arus yang dipaksakan atau macet, kecepatan rendah, volume dibawah kapasitas, antrian panjang dan terjadi hambatan-hambatan yang besar, atau dengan kata lain memiliki tingkat pelayanan yang buruk. Dan untuk perencanaan simpang bersinyal didapat tingkat pelayanan simpang adalah "D" yaitu arus mendekati tidak stabil, kecepatan masih dapat dikendalikan, v/c masih dapat ditolerir. Berarti tingkat pelayanan simpang tersebut menjadi lebih baik, terutama pada jam puncak (*peak hour*).

Kata kunci : Simpang tak bersinyal, Simpang bersinyal, Tingkat pelayanan.