

## ABSTRAK

**Judul :** Pengaruh Pembangunan Underpass Simpang Mabes Polri kebayoran Baru Terhadap Kinerja Jalan Sultan Hasanudin. **Disusun oleh :** Fazni, **Nim :** 41106110009, **Dosen Pembimbing :** Ir. Sylvia Indriany, M.T. Tahun : 2013.

Usaha untuk memperbaiki kinerja simpang salah satunya adalah dengan simpang tak sebidang terutama untuk menghilangkan konflik pada ruas jalan utama. Pada simpang Mabes Polri telah dilakukan usaha tersebut dengan adanya underpass, namun seberapa besar pengaruh keberadaan underpass mempengaruhi kinerja simpang menjadi tujuan tugas akhir ini. Untuk itu akan dibandingkan kinerja jalan dan simpang sebelum dan sesudah pembangunan underpass Simpang Mabes Polri Kebayoran Baru, Jakarta Selatan dengan menggunakan metode MKJI 1997.

Data-data yang digunakan sebagai analisa adalah arus jenuh, waktu sinyal dan siklus yang diperoleh dari hasil survey lapangan pada hari Senin dan Selasa April 2013 pada jam-jam sibuk yaitu pagi hari pukul 06:00 s/d pukul 08:00, jam sibuk siang jam 11.00 s/d 13.00 dan sore hari pukul 16:00 s/d 18:00 WIB. Selanjutnya dilakukan analisa derajat kejenuhan dan perilaku simpang.

Dari hasil analisa pembangunan underpass simpang Mabes Polri Kebayoran Baru tingkat pelayanan (Level Of Service) pada simpang yang nilai awal tundaan totalnya adalah: siang = 237826 dan sore = 304143,8 data didapat dari Dinas Pekerjaan Umum bagian kelayakan simpang tak sebidang. Di dapat nilai tundaan total siang = 181143 dan sore = 266943 dengan tingkat pelayanan (LOS) = E, dan alternatif dengan penyesuaian waktu siklus (c) di dapat nilai tundaan total siang = 88999 dan sore = 135911 dengan tingkat pelayanan (LOS) = C-D

Kata kunci : MKJI 1997, Kapasitas, Derajat Kejenuhan, Waktu Siklus, Tundaan Rata-Rata, VCR.