

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul :“ *Perilaku Pegendara motor dipersimpangan bersinyal (Studi kasus simpang empat kaki kelapa Gading Jakarta Timur)* “.sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan arahan berbagai pihak yang dengan sabar dan *telaten telah* membimbing penulis hingga selesainya penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setulus – tulusnya kepada :

1. Ir. Sylvia Indriany, MT, Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Mercu Buana Jakarta, sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan hingga selesainya penyusunan skripsi ini.
2. Ir. Nunung Widyaningsih, PG.DIPL.Eng, Dosen Mata Kuliah Rekayasa Transportasi Universitas Mercu Buana Jakarta
3. Temen – temen jurusan Teknik Sipil program kelas karyawan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Mercu Buana Jakarta,
4. Bapak, ibu serta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan kepada penulis agar cepet menyelesaikan skripsi ini.

5. Seluruh pihak yang telah membantu hingga selesainya skripsi ini, yang penulis tidak dapat sebutkan namanya satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk perbaikan dan kemaslahatan kelak dikemudian hari.

Ahirnya penulis hanya bisa berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi siapa saja yang mempunyai perhatian terhadap perkembangan ilmu pengetahuan menuju kehidupan yang lebih baik dimasa yang akan datang, Amin.

Jakarta, 21 Oktober 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DATAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Maksud dan Tujuan Penelitian	I- 2
1.3. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian	I-2
1.4. Manfaat Penelitian	I-3
1.5. Sistematika Penelitian	I-3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Teori Arus	II-1
2.2. Simpang Bersinyal	II-6
2.3. Simpang bersinyal menurut MKJI 1997.....	II-11

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Diagram Alur	III-1
3.2. Persiapan Penelitian.	III-2
3.3. Pengumpulan Data	III-2
3.4. Metode Penelitian dan pengolahan data.....	III-4
3.5. Pengolahan data dan analisis	III-5
3.6. Kesimpulan dan solusi	III-6

BAB IV HASIL DAN ANALISI

4.1. Presentasi data.....	IV-1
4.2. Kinerja Eksisting Simpang.....	V-2
4.3. Alternatif Solusi dari kinerja eksisting.....	IV-2
4.4. Analisis Perilaku Pengendara sepeda Motor.....	IV-21
4.5. Alternatif Solusi untuk Pengendara sepeda motor.....	IV-32

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan dan Saran	V-1
Daftar Pustaka.....	PU-1
LAMPIRAN.....	LA-1

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Ukuran Kendaraan Maksimum untuk tiap kelas jalan..	II-5
Tabel 2.2. Muatan sumbu terberat untuk tiap kelas jalan.....	II- 6
Tabel 2.3. Nilai konversi smp	II-12
Tabel 2.4. Nilai antar hijau.....	II-12
Tabel 2.5. Tabel Koreksi ukuran kota (Fcs) untuk simpang.....	II-15
Tabel 2.6. Waktu siklus menurut MKJI 1997	II-19
Tabel 2.7. Tingkat Pelayanan lalu lintas disimpang bersinyal.....	II-24
Tabel 4.1. Arus lalu lintas pada jam puncak pagi.....	IV-3
Tabel 4.2. Prosentase sepeda motor terhadap total kendaraan...	IV-21
Tabel 4.3. Prosentase Pelanggaran sepeda motor per jam	IV-22
Tabel 4.4. Kecelakaan lalu lintas yang melibatkan sepeda motor.	IV-30
Tabel 4.5. Kecelakaan lalu lintas di wilayah Jakarta Timur.....	IV-31
Tabel 4.6. Analisis perhitungan dengan tempat khusus sepeda motor dengan lampu lalu lintas eksisting.....	IV-34
Tabel 4.7. Analisis perhitungan dengan tempat khusus sepeda motor dengan lampu lalu lintas alternatif	IV-34
Tabel 4.8. Analisis perhitungan dengan tempat khusus sepeda motor dengan LTOR kaki Utara mengikuti lampu lalu lintas	IV-35
Tabel 4.9. Analisis perhitungan dengan tempat khusus sepeda motor dengan penambahan lajur	IV-35

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Grafik untuk arus jenuh dasar untuk pendekatan tipe O	II-14
Gambar 2.2. Grafik untuk arus jenuh dasar untuk pendekatan tipe P	II- 4
Gambar 2.3. Grafik factor penyesuaian untuk kelandaian.....	II-15
Gambar 2.4. Grafik faktor penyesuaian untuk pengaruh parkir.....	II-16
Gambar 2.5. Grafik faktor penyesuaian untuk pengaruh belok kanan	II-16
Gambar 2.6. Grafik faktor penyesuaian untuk pengaruh belok kiri	II-17
Gambar 2.7. Grafik penetapan waktu siklus	II-18
Gambar 2.8. Perhitungan jumlah antrian dalam smp.....	II-21
Gambar 4.1. Volume jam puncak simpang pagi.....	IV-4
Gambar 4.2. Volume jam puncak simpang Siang.....	IV-5
Gambar 4.3. Volume jam puncak simpang sore.....	IV-6
Gambar 4.4. Grafik Pelanggaran sepeda motor di jam sibuk pagi	IV-25
Gambar 4.5. Grafik Pelanggaran sepeda motor dijam sibuk siang	IV-25
Gambar 4.6. Grafik Pelanggaran sepeda motor dijam sibuk sore	IV-25
Gambar 4.7. Pelanggaran yang terjadi dijam sibuk pagi.....	IV-27
Gambar 4.8. Pelanggaran yang terjadi dijam sibuk siang.....	IV-28
Gambar 4.9. Pelanggaran yang terjadi dijam sibuk sore.....	IV-29
Gambar 4.10. Geometri simpang kelapa gading dengan tempat khusus sepeda motor.....	IV-34
Gambar 4.11. Garis stop, penyeberangan/zebra cross dan tempat khusus sepeda motor	IV-35