

TUGAS AKHIR

**EVALUASI TINGKAT PELAYANAN JALAN
FATMAWATI – BLOK M
(RUAS A & B, 2 KM – TB.SIMATUPANG)**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Meraih Gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S-1)



**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Disusunoleh :

Nama : SETIAWAN

NIM : 41112110019

**UNIVERSITAS MERCU BUANA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

2015



**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**



Semester Ganjil

Tahun Akademik : 2014/2015

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata-1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : Evaluasi Tingkat Pelayanan Jalan Fatmawati – Blok M
(2 KM – TB. Simatupang)

Disusun Oleh :

N a m a : Setiawan
NIM : 41112110019
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS pada Sidang Sarjana Tanggal, 6 Juli 2015

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Pembimbing
Arifin

Ir. Zainal Arifin, MT.

Jakarta,2015

Mengetahui,
Ketua Penguji

Hidayat
(ACEP HIDAYAT, ST, MT)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Mawardi
Ir. Mawardi Amin, MT.



LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA PRODI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
UNIVERSITAS MERCU BUANA



Yang bertandatangan dibawah ini :

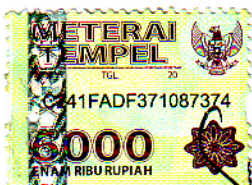
Nama : Setiawan
NIM : 41112110019
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik Sipil

Menyatakan bahwa Tugas akhir ini merupakan hasil kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaannya saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 8 Juli 2015

Yang Memberikan Pernyataan



Setiawan

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr.Wb

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “Evaluasi Tingkat Pelayanan Jalan Fatmawati – Blok M”. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercubuana.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Tidak lupa penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. ZainalArifin, MT. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
2. Bapak Ir.Mawardi Amin,MT. selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil.
3. Teman – teman Teknik Sipil Angkatan 21 tahun2012.
4. Papah, Mamah & Tete (Keluarga Bpk.Slamet) tercinta yang telah memberikan semangat dan doanya.
5. Keluarga Bpk. Dani Ruhiyat tercinta yang telah memberikan dorongan dan arahan.
6. Istriku tercinta (Innasya Dewi Kusumah) yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungannya.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa dalam laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penyusun harapkan demi masa depan yang lebih baik.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi semua pembaca.

Jakarta, 8 Juli 2015

Setiawan



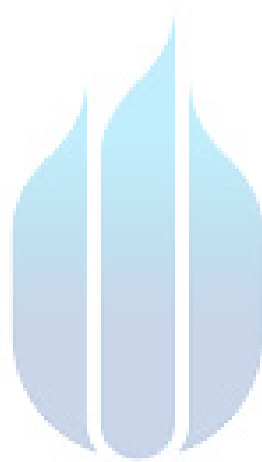
DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	2
1.4 Metode Perancangan	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Definisi dan Fungsi Jalan	6
2.1.1 Pengertian Jalan	6
2.1.2 Golongan dan Klasifikasi Jalan Raya	6
2.1.3 Golongan dan Klasifikasi Jalan Raya	8
2.1.4 Faktor - faktor yang Mempengaruhi Perencanaan Jalan	9
2.2 Kapasitas Jalan	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Diagram Alir	16
3.2 Metoda Perancangan	16
3.2.1 Volume Lalu Lintas	17
3.3 Data Eksisting	17
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	
4.1 Volume	18
4.2 Satuan Mobil Penumpang	20
4.3 Geometrik Jalan	22
4.4 Data MKJI	23
4.5 Analisa Data	25
4.6 Alternatif Pemecahan Masalah Transportasi	31
4.7 Alternatif Peningkatan Kerja Ruas Jalan Blok M - Fatmawati	34

4.8	Evaluasi Lalu Lintas Dengan Adanya Proyek MRT	41
4.9	Satuan Mobil Penumpang	42
4.10	Geometri Jalan	42
4.11	Analisa Data	45

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	50
5.2	Saran	51



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Klasifikasi Jalan	7
Tabel 2.2.	Klasifikasi Medan dan Besarnya Lereng Melintang	11
Tabel 2.4.	Jumlah Lajur Berdasarkan Lebar Perkerasan	11
Tabel 2.5.	Koefisien Distribusi Kendaraan	11
Tabel 2.6.	Faktor Regional	13
Tabel 4.1.	Rekapitulasi Data Volume Lalu Lintas Menuju Blok M	19
Tabel 4.2.	Ekuivalen Mobil Penumpang	20
Tabel 4.3.	Satuan Mobil Penumpang Menuju Blok M	21
Tabel 4.4.	Geometri Jalan Eksisting	22
Tabel 4.5.	Kapasitas Dasar	23
Tabel 4.6.	Faktor Penyesuaian Lebar Jalan	24
Tabel 4.7.	Faktor Penyesuaian Pemisah Arah	24
Tabel 4.8.	Faktor Penyesuaian Hambatan Samping	25
Tabel 4.9.	Faktor Penyesuaian Ukuran Kota	25



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Peta Lokasi	3
Gambar 1.2.	Sketsa Lokasi	4
Gambar 3.1.	Diagram Alir	16
Gambar 3.2.	Flowchart Analisa Lalu Lintas	17

