

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS OPERASIONAL DAN PERENCANAAN JALAN  
LUAR KOTA PADA RUAS JALAN GODEAN HINGGA  
TAHUN 2009**

**HERAWATI ANNA P  
No Mhs : 93 310 010**

**IMRON ABDUL KARIM M  
No Mhs : 93 310 030**

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

**Ir. Subarkah, MT  
Dosen Pembimbing I**

**Ir. Corry Ya'cob, MS  
Dosen Pembimbing II**

\_\_\_\_\_  
Tanggal :

\_\_\_\_\_  
Tanggal: 2/7-09.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas izin-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktunya.

Penyusun berharap topik yang disampaikan dalam tugas akhir ini dapat memperkaya wawasan pembaca serta bermanfaat bagi pengembangan ilmu dan teknologi di Indonesia.

Tugas akhir ini masih memuat banyak kekurangan, untuk itu penyusun mengharapkan kritik dan masukan yang bersifat membangun .

Penyusun menyadari bahwa tanpa dukungan dari semua pihak, analisis yang dikembangkan tidak akan terwujud. Untuk itu kami ucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ir. Subarkah,MT , selaku dosen pembimbing I tugas akhir.
2. Ir. Corry Yacob, MS , selaku dosen pembimbing II tugas akhir.
3. Ir. Moch. Sigit DS,MS , selaku dosen penguji tamu tugas akhir.
4. Semua pihak yang telah membantu penyusun yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Terakhir dan yang tidak terlupakan ucapan terima kasih kepada orang-orang terdekat yang penyusun kasihi dan sayangi yaitu kedua orang tua serta saudara-saudara kami tang telah memberikan doa, dorongan serta fasilitas yang tidak ternilai harganya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Umum.....	1
1.2 Latar Belakang.....	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Lokasi Daerah Studi.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Analisa Operasional Dan Perencanaan Jalan Luar Kota.....	4
2.2 Arus Lalu-lintas.....	4
2.2.1 Volume Lalu-lintas.....	5
2.2.2 Komposisi Kendaraan.....	5
2.2.3 Kecepatan.....	6
2.3 Segmen Jalan.....	7
2.4 Tinjauan Geometrik.....	7
2.4.1 Klasifikasi Jalan.....	7
2.4.2 Klasifikasi Kondisi Medan.....	8
2.4.3 Alinyemen Horisontal.....	8
2.4.4 Alinyemen Vertikal.....	8
2.4.5 Tipe Jalan.....	9
2.4.6 Lajur Lalu-lintas.....	9

2.4.7	Bahu Jalan.....	10
2.4.8	Drainasi.....	11
2.5	Penampang Melintang.....	11
2.6	Kapasitas Jalan .....	12
2.7	Tingkat Pelayanan.....	13
2.8	Pertumbuhan Lalu-lintas.....	14
BAB III	LANDASAN TEORI.....	19
3.1	Prosedur Perhitungan Jalan Luar Kota.....	19
3.2	Perhitungan Jumlah Lajur.....	28
3.3	Perhitungan Tebal Perkerasan.....	29
BAB IV	METODOLOGI PENELITIAN.....	30
4.1	Metodologi Penelitian.....	30
4.2	Metode Pengumpulan Data.....	30
4.3	Metode Analisis Data.....	30
4.4	Pelaksanaan Penelitian.....	31
4.4.1	Peralatan Penelitian.....	31
4.4.2	Pengukuran Geometrik Jalan .....	31
4.4.3	Pencacahan Arus Lalu-lintas.....	31
BAB V	HASIL DAN ANALISA PENELITIAN.....	33
5.1	Hasil Penentuan Subyek.....	40
5.1.1	Variabel yang Berkaitan dengan Pertumbuhan Lalulintas .....	40
5.1.2	Variabel yang Berkaitan dengan Kapasitas.....	41
5.1.3	Variabel yang Berkaitan dengan Tingkat Pelayanan....	41
5.2	Hasil Inventarisasi Data.....	42
5.2.1	Data Primer.....	42
5.2.2	Data Sekunder.....	53
5.3	Analisis Data.....	58
5.3.1	Analisis Geometrik Jalan.....	58
5.3.2	Analisis Kelengkapan Jalan.....	59

5.3.3	Analisis Pertumbuhan Penduduk.....	60
5.3.4	Analisis Tingkat Pertumbuhan Lalu-lintas.....	63
5.3.5	Analisis Hambatan Sampir .....	76
5.4	Analisis Tingkat Pelayanan.....	83
5.4.1	Analisis Tingkat Pelayanan Tahun 1999 – 2009.....	84
5.5	Perhitungan Jumlah Lajur.....	90
5.6	Perhitungan Lapis Tambahan ( Overlay ) .....	96
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		101

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN