

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORSINALITAS .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR NOTASI .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Jalan .....	4
2.2 Karakteristik Jalan .....	4
2.3 Parameter Arus Lalu Lintas .....	5
2.3.1 Volume (Q) .....	5
2.3.2 Kecepatan (V).....	6
2.3.3 Kerapatan (D) .....	7
2.4 Kinerja Jalan Menurut MKJI 1997 .....	7
2.4.1 Kapasitas .....	7
2.4.2 Derajat Kejenuhan.....	10
2.4.3 Kecepatan Arus Bebas (FV).....	10

2.4.4 Hambatan Samping .....	13
2.5 Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Jalan .....	15
2.6 Parkir .....	15
2.7 Tingkat Pelayanan .....	15
2.8 Parameter Penelitian.....	16
2.9 Hasil Penelitian Terdahulu .....	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Metode Penelitian.....	22
3.2 Tinjauan Lokasi .....	23
3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	23
3.4 Metode Pengumpulan Data .....	27
3.5 Alat dan Media .....	27
3.6 Analisa Data .....	28
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Analisis Kondisi Eksisting Lokasi Penelitian .....	30
4.2 Analisis Geometrik Jalan .....	31
4.2.1 Analisis Geometrik Jalan Segmen I .....	32
4.2.2 Analisis Geometrik Jalan Segmen II.....	33
4.2.3 Analisis Geometrik Jalan Segmen III.....	34
4.3 Volume Lalu Lintas .....	35
4.3.1 Volume Lalu Lintas Pada Segmen I.....	35
4.3.2 Volume Lalu Lintas Pada Segmen II .....	38
4.3.3 Volume Lalu Lintas Pada Segmen III .....	41
4.4 Hambatan Samping .....	43
4.4.1 Hambatan Samping Pada Segmen I .....	44
4.4.2 Hambatan Samping Pada Segmen II.....	46
4.4.3 Hambatan Samping Pada Segmen III.....	47
4.5 <i>Time Mean Speed</i> .....	49
4.5.1 <i>Time Mean Speed</i> Pada Segmen I .....	49
4.5.2 <i>Time Mean Speed</i> Pada Segmen II.....	53
4.5.3 <i>Time Mean Speed</i> Pada Segmen III.....	56

4.6 Analisis Kinerja Jalan Menurut MKJI 1997 .....	58
4.6.1 Kapasitas Ruas Jalan .....	59
4.6.2 Kecepatan Arus Bebas Kendaraan .....	60
4.7 Perbandingan Kecepatan Arus Bebas Dan <i>Time Mean Speed</i> .....	61
4.7.1 Kecepatan Arus Bebas Dan <i>Time Mean Speed</i> Segmen I.....	61
4.7.2 Kecepatan Arus Bebas Dan <i>Time Mean Speed</i> Segmen II.....	63
4.7.3 Kecepatan Arus Bebas Dan <i>Time Mean Speed</i> Segmen III .....	64
4.8 Derajat Kejenuhan.....	65
4.8.1 Derajat Kejenuhan Pada Segmen I.....	65
4.8.2 Derajat Kejenuhan Pada Segmen II.....	67
4.8.3 Derajat Kejenuhan Pada Segmen III .....	68
4.9 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan .....	69
4.10 Pembahasan .....	70
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	72
5.2 Saran .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	74
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kapasitas Dasar ( $C_0$ ) .....	8
Tabel 2.2 Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Lebar Jalan ( $FC_w$ ).....	8
Tabel 2.3 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisah Arah ( $FC_{sp}$ ).....	9
Tabel 2.4 Faktor Penyesuaian Kapasitas Hambatan Samping ( $FC_{SF}$ ) .....	9
Tabel 2.5 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota ( $FC_{CS}$ ).....	10
Tabel 2.6 Kecepatan Arus Bebas Dasar Jalan Lajur Kota ( $FV_0$ ) .....	11
Tabel 2.7 Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Lebar Jalur ( $FV_w$ ).....	12
Tabel 2.8 Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Lebar Jalur ( $FFV_{SF}$ ).....	13
Tabel 2.9 Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Kelas Fungsional ( $FFV_{CS}$ ) .....	13
Tabel 2.10 Kelas Hambatan Samping .....	14
Tabel 2.11 Tipe Kejadian Kelas Hambatan Samping .....	15
Tabel 2.12 Tingkat Pelayanan Tergantung Arus .....	16
Tabel 2.13 Studi Literatur .....	17
Tabel 2.14 Parameter Penelitian .....	19
Tabel 3.1 Waktu Penelitian .....	23
Tabel 4.1 Data Geometrik Jalan Jend.A.Yani Kota Langsa .....	31
Tabel 4.2 Keterangan Nilai SMP .....	35
Tabel 4.3 Volume Kendaraan (Smp/Jam) Pada Segmen I (Arah Timur) .....	36
Tabel 4.4 Volume Kendaraan (Smp/Jam) Pada Segmen I (Arah Barat) .....	37
Tabel 4.5 Volume Kendaraan (Smp/Jam) Pada Segmen II (Arah Timur).....	38
Tabel 4.6 Volume Kendaraan (Smp/Jam) Pada Segmen II (Arah Barat) .....	40
Tabel 4.7 Volume Kendaraan (Smp/Jam) Pada Segmen III (Arah Timur).....	41
Tabel 4.8 Tipe Kejadian Kelas Hambatan Samping .....	43
Tabel 4.9 Jumlah Faktor Bobot Hambatan Samping .....	45
Tabel 4.10 Jumlah Faktor Bobot Hambatan Samping .....	45
Tabel 4.11 Jumlah Faktor Bobot Hambatan Samping .....	46
Tabel 4.12 Jumlah Faktor Bobot Hambatan Samping .....	47
Tabel 4.13 Jumlah Faktor Bobot Hambatan Samping .....	48
Tabel 4.14 <i>Time Mean Speed</i> MC Segmen I (Arah Timur).....	50

Tabel 4.15 <i>Time Mean Speed</i> LV Segmen I (Arah Timur).....	50
Tabel 4.16 <i>Time Mean Speed</i> MHV Segmen I (Arah Timur).....	51
Tabel 4.17 <i>Time Mean Speed</i> MC Segmen I (Arah Barat) .....	51
Tabel 4.18 <i>Time Mean Speed</i> LV Segmen I (Arah Barat).....	52
Tabel 4.19 <i>Time Mean Speed</i> MHV Segmen I (Arah Barat) .....	52
Tabel 4.20 <i>Time Mean Speed</i> MC Segmen II (Arah Timur).....	53
Tabel 4.21 <i>Time Mean Speed</i> LV Segmen II (Arah Timur) .....	53
Tabel 4.22 <i>Time Mean Speed</i> MHV Segmen II (Arah Timur) .....	54
Tabel 4.23 <i>Time Mean Speed</i> MC Segmen II (Arah Barat).....	55
Tabel 4.24 <i>Time Mean Speed</i> LV Segmen II (Arah Barat).....	55
Tabel 4.25 <i>Time Mean Speed</i> MHV Segmen II (Arah Barat).....	56
Tabel 4.26 <i>Time Mean Speed</i> LV Segmen III (Arah Timur) .....	56
Tabel 4.27 <i>Time Mean Speed</i> LV Segmen III (Arah Timur).....	57
Tabel 4.28 <i>Time Mean Speed</i> MHV Segmen III (Arah Timur).....	57
Tabel 4.29 Nilai Faktor Kapasitas Ruas Jalan .....	59
Tabel 4.30 Nilai Faktor Kecepatan Arus Bebas Kendaraan .....	60
Tabel 4.31 Perbandingan Kecepatan Arus Bebas Kecepatan Arah Timur .....	62
Tabel 4.32 Perbandingan Kecepatan Arus Bebas Kecepatan Arah Barat.....	62
Tabel 4.33 Perbandingan Kecepatan Arus Bebas Kecepatan Arah Timur .....	63
Tabel 4.34 Perbandingan Kecepatan Arus Bebas Kecepatan Arah Barat.....	63
Tabel 4.35 Perbandingan Kecepatan Arus Bebas Kecepatan Arah Timur .....	64
Tabel 4.36 Hasil Perhitungan Derajat Kejenuhan Segmen I (Arah Timur).....	66
Tabel 4.37 Hasil Perhitungan Derajat Kejenuhan Segmen I (Arah Barat) .....	66
Tabel 4.38 Hasil Perhitungan Derajat Kejenuhan Segmen II (Arah Timur)....	67
Tabel 4.39 Hasil Perhitungan Derajat Kejenuhan Segmen II (Arah Barat) ....	68
Tabel 4.40 Hasil Perhitungan Derajat Kejenuhan Segmen III (Arah Timur) ..	68
Tabel 4.51 Tingkat Pelayanan Tergantung Arus Jl.Jend.A.Yani .....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Ilustrasi Segmen I Area SPBU .....	24
Gambar 3.2 Ilustrasi Segmen II Area Apotek Kimia Farma.....	25
Gambar 3.3 Ilustrasi Segmen III Area Showroom Yamaha dan Honda .....	25
Gambar 3.4 Ilustrasi Lokasi Penelitian .....	26
Gambar 3.5 Bagan Alir Penelitian .....	29
Gambar 4.1 Lokasi Penelitian Persegmen .....	30
Gambar 4.2 Lokasi Penelitian Segmen I.....	32
Gambar 4.3 Lokasi Penelitian Segmen II .....	33
Gambar 4.4 Lokasi Penelitian Pada Segmen III .....	34
Gambar 4.5 Lokasi Segmen III (Arah Barat).....	42
Gambar 4.6 Posisi Parkir Pada Ruas Jl. Jend.A. Yani .....	43
Gambar 4.7 Ilustrasi Hambatan Samping Pada Segmen I .....	43
Gambar 4.8 Ilustrasi Hambatan Samping Pada Segmen II .....	45
Gambar 4.9 Ilustrasi Hambatan Samping Pada Segmen III.....	46
Gambar 4.10 Lokasi Segmen III (Arah Barat).....	47
Gambar 4.11 Lokasi Segmen III (Arah Barat).....	56
Gambar 4.12 Lokasi Segmen III (Arah Barat).....	66
Gambar 4.13 Lokasi Segmen III (Arah Barat).....	69
Gambar 4.9 Ilustrasi Hambatan Samping Pada Segmen III.....	19
Gambar 4.10 Lokasi Segmen III (Arah Barat).....	19

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran A.</b> Grafik Volume Lalu Lintas.....	77
<b>Lampiran B.</b> Dokumentasi Lokasi.....	80
<b>Lampiran C.</b> Peta Lokasi Penelitian.....	83
<b>Lampiran D.</b> Daftar Riwayat Hidup.....	84