

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
BERITA ACARA .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR NOTASI .....	xx
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxii
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	2
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Uraian Umum .....	4
2.2. Jalan Tol .....	4
2.3. Geometri Jalan .....	5
2.4. Ketentuan Teknis Jalan Tol .....	7

2.4.1.	Standar Menurut Kelas Jalan .....	7
2.4.2.	Standar Kelas Jalan Berdasarkan Penggunaan Jalan Dan Angkutan Jalan .....	7
2.4.3.	Standar Kelas Jalan Berdasarkan Speesifikasi Penyediaan Prasarana Jalan .....	8
2.4.4.	Klasifikasi Medan Jalan .....	8
2.4.5.	Standar Kendaraan Rencana .....	9
2.4.6.	Standar Jumlah Jalur .....	9
2.4.7.	Nilai Ekivalensi Mobil Penumpang .....	10
2.4.8.	Volume Lalu Lintas Rencana .....	11
2.4.9.	Standar Pelayanan dan Karakterisistik Operasi .....	11
2.5.	Kecepatan Rencana .....	12
2.6.	Jarak Pandang dan Kebebasan Kesamping .....	12
2.6.1.	Jarak Pandang .....	12
2.6.2.	Daerah Bebas Samping di Tikungan .....	15
2.7.	Alinemen Horizontal .....	21
2.7.1.	Panjang Bagian Lurus .....	22
2.7.2.	Standar Bentuk Tikungan .....	22
2.7.3.	Panjang Tikungan .....	26
2.7.4.	Superelevasi .....	27
2.7.5.	Jari – jari Tikungan .....	28
2.7.6.	Lengkung Peralihan.....	32
2.7.6.1	Waktu Perjalanan Melintasi Lengkung Peralihan....	32
2.7.6.2	Tingkat Perubahan Kelandaian Melintang Jalan.....	33
2.7.6.3	Tingkat Perubahan Kelandaian Relatif .....	35
2.7.6.4	Persyaratan Lsmin dan Ls max .....	39
2.7.7.	Diagram Superelevasi .....	43
2.7.8.	Standar Bentuk Tikungan Berurutan .....	45
2.8.	Alinyemen Vertikal .....	48

2.8.1. Bagian – bagian Alinyemen Vertikal .....	48
2.8.2. Kelandaian Minimum .....	48
2.8.3. Kelandaian Maksimum .....	48
2.8.4. Panjang Landai Kritis .....	49
2.8.5. Lajur Pendakian .....	50
2.8.6. Lajur Darurat .....	51
2.8.7. Panjang Lengkung Vertikal .....	53
2.8.7.1 Lengkung Vertikal Cembung .....	53
2.8.7.2 Lengkung Vertikal Cekung .....	56
2.8.7.3 Lengkung Vertikal Cekung di Bawah Lintasan .....	58
2.8.7.4 Faktor Kenyamanan Untuk Lengkung Vertikal .....	60
2.9. Koordinasi Alinyemen .....	62

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Uraian Umum .....	64
3.2 Kelengkapan Data Dasar .....	64
3.2.1 Identifikasi Lokasi Jalan .....	65
3.3 Penetapan Alinyemen Jalan .....	65
3.3.1 Alinyemen Vertikal .....	65
3.3.1 Alinyemen Horizontal .....	65
3.4 Penyajian Analisa dan Evaluasi Geometri .....	65

### **BAB IV ANALISA GEOMETRI**

4.1 Analisa Alinyemen Vertikal .....	68
4.1.1 Analisa Lengkung Vertikal Cembung .....	68
4.1.2 Analisa Lengkung Vertikal Cekung .....	69
4.2 Analisa Alinyemen Horizontal .....	75

**BAB V EVALUASI GEOMETRI YANG ADA**

5.1	Pendahuluan .....	84
5.2	Evaluasi Alinyemen Vertikal .....	84
5.3	Evaluasi Alinyemen Horizontal .....	89

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1	Kesimpulan .....	94
6.2	Saran .....	94

**LAMPIRAN****DAFTAR PUSTAKA**