

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan desain/perancangan.....	3
1.4 Manfaat desain/perancangan	3
1.5 Batasan dan Ruang Lingkup.....	4
BAB II : TINJAU PUSTAKA	5
2.1 Klasifikasi Jalan	5
2.1.1 Menurut pengelolahannya	5
2.1.2 Menurut Fungsinya	6
2.1.3 Umum	9

2.2	Jenis Kontruksi Perkerasan Jalan	12
2.2.1	Kreteria Kontruksi Perkerasan Lentur	15
2.2.2	Jenis dan Lapisan Perkerasan Lentur	17
2.2.3	Umur Rencana	21
2.2.4	Analisis Lalu-lintas.....	23
2.2.5	Kondisi Lingkungan	25
2.3	Desain Geometri Jalan	26
2.3.1	Karakteristik Kendaraan	27
2.3.2	Dimensi Kendraan Rencana.....	28
2.3.3	Kecepatan Rencana	30
2.3.4	Lalu-lintas	31
2.3.5	volume Lalu-lintas	32
2.3.6	Kapasitas (c).....	33
2.4	Alinemen Horizontal	34
2.4.1	Bagian Lurus	34
2.4.2	Gaya Sentrivugal dan Superelevasi	35
2.4.3	Kemiringan Melintang Normal	39
2.4.4	Lengkung Peralihan	40
2.4.5	Landai Relatif	42
2.4.6	Bentuk Tikungan	44
2.4.7	Pencapaian Superelevasi	52
2.4.8	Pelebaran Perkerasan di Tikungan	55

2.5 Alinemen Vertikal	56
2.5.1 Kelandaian	57
2.5.2 Lengkung Vertikal	60
2.5.3 Lengkung Vertikal Cembung	60
2.5.5 Lengkung Vertikal Cekung	63
2.6 Desain Saluran Drainase.....	69
2.6.1 Debit Saluran Drainase	69
2.6.2 Debit Rencana.....	70
2.6.3 Intensitas Cura Hujan	72
2.6.4 Debit Banjir Rencana.....	72
BAB III METODE PENELITIAN	69
3.1 Umum	69
3.2 Diagram Alir Desain Perkerasan Lentur.....	70
3.3 Diagram Alir Desain Drainase.....	71
3.4 Diagram Alir Desain Geometri	72
3.5 Pengumpulan Data	73

BAB VI PEMBAHASAN	74
4.1 Perhitungan Desain Tebal Perkerasa Lentur	74
4.1.1 Menentukan UR	76
4.1.2 Menentukan Nilai VDF_4	77
4.1.3 Mencari Nilai ESA_4	78
4.1.4 Menentukan Nilai Rata-rata Pertumbuhan Lalu-lintas (i)..	78
4.1.5 Menentukan Faktor Pengalihan Pertumbuhan Lalu-lintas	78
4.1.6 Menentukan Nilai $CESA_4$	79
4.1.7 Menentukan Nilai Traffick Multiplier (TM)	79
4.1.8 Menentukan Nilai $CESA_5$	79
4.1.9 Menentukan dan Menyesuaikan Jenis Perkerasan	80
4.1.10 Menentukan Nilai Solusi Desain Pondasi	81
4.1.11 Menentukan Tebal Perkerasan	82
4.2 Perhitungan Desain Saluran Drainase	84
4.2.1 Analisis Hidrologi	84
4.2.2 Menentukan Hujan Rencana Kala Ulang T	85
4.2.3 Distribusi Frekuensi Hujan Rencana	86
4.2.4 Uji Chi Square / Uji Chi-Kuadrat	90
4.2.5 Intensitas Curah Hujan	92
4.2.6 Koefesien Limpasan	93
4.2.7 Perhitungan Debit Aliran.....	94
4.2.8 Perhitungan Dimensi Saluran	95

4.3 Perhitungan Desain Geometri	100
4.3.1 Perhitungan Desain Alinyemen Horizontal	100
1. Perhitungan Tikungan FC	100
2. Perhitungan Tikungan S-C-S	103
3. Perhitungan Tikungan S-S	108
4.3.4 Perhitungan Desain Alinyemen Vertical.....	114
1. Desain Lengkung Cembung.....	114
2. Desain Lengkung Cekung.....	118