

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud Dan Tujuan	2
1.4 Ruang Lingkup Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Perencanaan Geometrik Jalan Raya	5
2.1.1 Klasifikasi Jalan	5
2.1.2 Kendaraan Rencana.....	6
2.1.3 Volume Lalu Lintas Rencana.....	6

2.1.4	Kecepatan Rencana	7
2.1.5	Penentuan Lebar Lajur Dan Bahu Jalan.....	8
2.1.6	Bagian-Bagian Jalan.....	9
2.2	Perencanaan Geometrik Jalan	9
2.2.1	Jarak Pandang.....	10
2.2.2	Alinyemen Horizontal	12
2.2.3	Alinyemen Vertikal	20
2.2.4	Koordinasi Alinyemen	22
2.2.5	Galian Dan Timbunan	23
2.3	Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur	23
2.3.1	Jenis-Jenis Struktur Perkerasan.....	24
2.3.2	Umur Rencana.....	25
2.3.3	Analisis Volume Lalu Lintas	26
2.3.4	CBR Desain Tanah.....	33
2.3.5	Daya Dukung Tanah (DDT) dan CBR.....	34
2.3.6	Faktor Regional	34
2.3.7	Indeks Permukaan	35
2.3.8	Koefisien Kekuatan Relatif	37

2.3.9	Batas Minimum Tebal Perkerasan	39
2.3.10	Indeks Tebal Perkerasan (ITP).....	40
2.4	Perencanaan Drainase.....	44
2.4.1	Analisis Hidrologi	45
2.4.2	Analisis Frekuensi	46
2.4.3	Pengujian Kecocokan Fungsi Distribusi	51
2.4.4	Intensitas Hujan	53
2.4.5	Debit Puncak Aliran	53
2.4.6	Koefisien Pengaliran (C).....	54
2.4.7	Menentukan Waktu Konsentrasi (T_c)	55
2.4.8	Menentukan Dimensi Saluran	57

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Deskripsi Jalan	60
3.2	Teknik Pengumpulan Data	60
3.3	Alur Perencanaan	62
3.4	Metode Analisis Data	63
3.4.1	Perencanaan Geometrik	63
3.4.2	Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur	65

3.4.3	Perencanaan Drainase	66
-------	----------------------------	----

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Perencanaan Geometrik Jalan	69
4.1.1	Perencanaan Trase Jalan	69
4.1.2	Alinemen Horizontal	77
4.1.3	Perhitungan Stasioning	99
4.1.4	Alinemen Vertikal	102
4.1.5	Galian dan Timbunan	126
4.2	Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan Raya	131
4.2.1	Menentukan Nilai CBR Karakteristik	131
4.2.2	Analisi Lalu Lintas	132
4.2.3	Menghitung ESA Beban Standar	132
4.2.4	Menentukan Jenis Dan Tebal Lapis Perkerasan	134
4.2.5	Menghitung Kapasitas Jalan	135
4.2.6	Dihitung Juga Menggunakan “Petunjuk Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Raya Dengan Metode Analisis Komponen” Sebagai Pembanding	136
4.3	Perencanaan Drainase	145
4.3.1	Menentukan Curah Hujan Wilayah	145

4.3.2	Analisi Distribusi Frekuensi.....	146
4.3.3	Pemilihan Sebaran.....	152
4.3.4	Uji Kecocokan Fungsi Distribusi.....	153
4.3.5	Intensitas Hujan Rancangan.....	156
4.3.6	Waktu Konsentrasi (T_c)	158
4.3.7	Koefesien Pengaliran (C)	160
4.3.8	Debit Banjir Rencana	162
4.3.9	Menentukan Dimensi Saluran Drainase.....	163

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	166
5.2	Saran	166

DAFTAR PUSTAKA