

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Perkerasan Jalan.....	5
2.2 Tipe-Tipe Perkerasan Jalan.....	6
2.3 Perkerasan Lentur .....	8
2.3.1 Struktur Lapisan Perkerasan Lentur.....	8
2.3.2 Beban Lalu Lintas dan Perkerasan Lentur .....	15
2.4 Beban Sumbu Standar ( <i>Standard Axle Load</i> ) .....	17
2.5 Muatan Sumbu Terberat .....	19
2.6 Kendaraan <i>Overloading</i> .....	20
2.7 Keaslian Penelitian.....	21
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	23
3.1 Manual Desain Perkerasan Jalan 2024 .....	23
3.1.1 Umur Perkerasan Jalan.....	23
3.1.2 Pemilihan Struktur Perkerasan.....	24
3.1.3 Analisis Lalu Lintas .....	24
3.1.4 Drainase Perkerasan .....	30



3.1.5	Desain Fondasi Jalan.....	30
3.1.6	Desain Struktur Perkerasan.....	32
3.2	Perancangan Perkerasan Lentur Metode Analisa Komponen 1987.....	34
3.2.1	Jumlah Jalur dan Koefisien Distribusi Kendaraan (C).....	34
3.2.2	Angka Ekuivalen (E).....	35
3.2.3	Lalu Lintas Harian Rata-Rata dan Lintas Ekuivalen.....	35
3.2.4	Daya Dukung Tanah Dasar (DDT) dan CBR.....	36
3.2.5	Faktor Regional.....	37
3.2.6	Indeks Permukaan (IP).....	38
3.2.7	Koefisien Kekuatan Relatif (a).....	39
3.3	<i>Vehicle Damage Factor (VDF)</i> .....	41
BAB 4	METODE PENELITIAN.....	44
4.1	Lokasi Penelitian.....	44
4.2	Prosedur Penelitian.....	44
4.3	Pengumpulan Data Sekunder.....	47
4.4	Metode Analitis.....	48
4.4.1	MDPJ 2024.....	48
4.4.2	MAK SKBI 1987.....	51
4.4.3	Rencana Anggaran Harga Perkerasan Lentur.....	54
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
5.1	Hasil Pengumpulan Data.....	55
5.1.1	Data Lalu Lintas.....	55
5.1.2	VDF Beban Kendaraan Standar berdasarkan SE Menteri PUPR Nomor 14/SE/M/2019.....	58
5.1.3	VDF Beban Kendaraan <i>Overloading</i> berdasarkan WIM Survey.....	61
5.1.4	VDF MDPJ 2024.....	72
5.1.5	Data Tanah.....	74
5.1.6	Data Hujan.....	75
5.1.7	Data Teknis Jalan.....	76
5.2	Perancangan dengan MDPJ 2024.....	76
5.2.1	Analisis Lalu Lintas.....	77
5.2.2	Analisis Daya Dukung Tanah Dasar (CBR).....	88
5.2.3	Analisis Tebal Perkerasan.....	88



5.5 Perancangan dengan MAK SKBI 1987 .....	90
5.3.1 Lalu Lintas Ekuivalen Rencana (LER) .....	90
5.3.2 Daya Dukung Tanah Dasar .....	97
5.3.3 Faktor Regional .....	97
5.3.4 Indeks Permukaan .....	97
5.3.5 Spesifikasi Material.....	98
5.3.6 Koefisien Relatif Kekuatan (a).....	98
5.3.7 Indeks Tebal Perkerasan (ITP).....	98
5.3.8 Tebal Lapis Perkerasan .....	103
5.4 Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	105
5.4.1 <i>Material Quantities</i> (Perkerasan Lentur) .....	105
5.4.2 Analisa Harga Satuan Pekerjaan .....	108
5.4.3 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya.....	113
5.5 Interpretasi Hasil dan Pembahasan .....	116
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	131
6.1 Kesimpulan .....	131
6.2 Saran .....	133
DAFTAR PUSTAKA .....	134
LAMPIRAN .....	136