

## DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	i
Moto.....	ii
Persembahan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Naskah Soal.....	vi
Intisari.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Simbol.....	xii
Daftar Gambar.....	xvi
Daftar Tabel.....	xvii
<b>1 Pendahuluan.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan Penulisan.....	2
1.3 Metodologi Penulisan.....	2
1.4 Rumusan dan Batasan Masalah.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
<b>2 Metode Perancangan.....</b>	<b>4</b>
2.1 Proses Perancangan.....	4
2.2.Pemilihan Lokasi Jembatan.....	6
2.2.1 Aspek Lalu-Lintas.....	6
2.2.2 Aspek Teknis.....	6
2.2.3 Aspek Estetika.....	6
2.3 Layout Jembatan.....	7



<b>3 Perencanaan Jembatan.....</b>	<b>9</b>
3.1 Pembebanan.....	9
3.2 Penyebaran Gaya.....	16
3.3 Perhitungan Jembatan.....	17
3.3.1 Data Teknis Jembatan.....	18
3.3.2 Perencanaan Gelagar Memanjang.....	19
3.3.3 Perencanaan Gelagar Melintang.....	26
3.3.4 Perencanaan Ikatan Angin Bawah.....	31
3.3.5 Perencanaan Rangka Induk.....	36
3.3.5.1 Dimensi Rangka Induk.....	39
3.3.5.2 Perencanaan Hubungan Titik Sambungan.....	42
3.3.6 Perencanaan Sambungan Gelagar.....	49
3.3.6.1 Konstruksi Sambungan Gelagar Memanjang dan Gelagar Melintang.....	49
3.3.6.2 Konstruksi Sambungan Gelagar Melintang dan Rangka Utama.....	50
3.3.6.3 Syarat Pemasangan.....	51
3.3.7 Perencanaan Pelat Lantai Kendaraan.....	52
3.3.8 Perencanaan Tiang Sandaran.....	52
3.3.9 Analisa Lendutan.....	52
3.3.10 Analisa Berat Jembatan.....	54
3.3.11 Perencanaan Perletakan.....	55
3.3.11.1 Perencanaan Silinder Teleskop.....	56
3.3.11.2 Perencanaan Landasan.....	61
<b>4 Perencanaan Sistem Pemutar.....</b>	<b>62</b>
4.1 Perencanaan Meja Putar.....	63
4.1.1 Perencanaan Pusat Putar.....	63



4.1.2 Perhitungan Roda Jalan.....	64
4.1.3 Perhitungan Daya Swing Motor Hidrolik.....	65
4.1.4 Perhitungan Ring Gear dan Pinion.....	66
4.2 Perencanaan Swing Speed Reducer.....	70
4.2.1 Perencanaan Roda Gigi Kerucut.....	71
4.2.2 Perencanaan Roda Gigi Planet.....	76
4.2.3 Perencanaan Poros.....	79
4.2.3.1 Poros Gigi Planet.....	79
4.2.3.2 Poros Input.....	81
4.2.3.3 Poros Output.....	82
4.2.3.4 Poros Pinion Pemutar Jembatan.....	83
4.2.4 Perencanaan Bantalan.....	84
4.2.4.1 Poros Input.....	84
4.2.4.2 Poros Output.....	85
4.2.4.3 Poros Pinion Pemutar Jembatan.....	86
4.2.5 Perencanaan Sambungan.....	87
4.3 Sistem Pengereman.....	89
<b>5 Perencanaan Sistem Hidrolik.....</b>	<b>92</b>
5.1 Actuator.....	93
5.1.1 Silinder Teleskopik.....	93
5.1.2 Swing Motor Hidrolik.....	93
5.2 Pemilihan Penggerak Pompa.....	94
5.3 Konstruksi Sistem Hidrolik.....	95
5.3.1 Selang Hidrolik.....	95
5.3.2 Tangki Hidrolik.....	96
5.3.3 Pemilihan Minyak Hidrolik.....	97
5.4 Sirkuit Sistem Hidrolik Jembatan.....	97
5.5 Unit Penggerak.....	100
5.5.1 Power take off.....	101



5.5.2 Torque Converter.....	101
5.5.3 Penggerak Mula.....	101
<b>6 Penutup.....</b>	<b>103</b>
6.1 Spesifikasi Jembatan.....	103
6.2 Stabilitas.....	104

Daftar Pustaka.

Lampiran