

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENDADARAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR KONSULTASI	v
LEMBAR MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR NOTASI	xvi
DAFTAR TABEL	xxv
DAFTAR LAMPIRAN	xxviii
INTISARI	xxix

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Manfaat Perencanaan	3

BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1 Definisi Jembatan	4
2.1.1 Klasifikasi Jembatan	4
2.2 Struktur Jembatan	9
2.3 Definisi Tanah	11
2.3.1 Klasifikasi Fondasi	12
2.4 Fondasi Caissons (<i>Bore Pile</i>)	13

2.4.1	Metode <i>Meyerhoff</i>	15
2.4.2	Metode <i>Reese O'Neil</i>	16
2.5	Standar Perencanaan Jembatan.....	18
2.5.1	Pembebanan Jembatan Berdasarkan SNI 1725-2016.....	18
2.5.2	Kombinasi Pembebanan.....	26
2.6	Kontrol Stabilitas Guling dan Stabilitas Geser.....	30
	Standar Perencanaan Elastomer Berdasarkan Pedoman	
2.7	Perancangan Bantalan Elastomer Untuk Perletakkan Jembatan Tahun 2015.....	31
2.7.1	Persyaratan Perancangan Elastomer.....	31
2.8	Standar Perencanaan Penulangan Berdasarkan SNI 2847:2013	37
2.8.1	Perencanaan Pelat Lantai Jembatan.....	42
2.8.2	Perencanaan Fondasi Tiang Bor.....	46
2.8.3	Perencanaan <i>Breastwall</i>	48
2.8.4	Perencanaan <i>Backwall</i>	48
2.8.5	Perencanaan <i>Corbel</i>	49
2.8.6	Perencanaan <i>Pile Cap</i>	50

BAB 3 METODOLOGI

3.1	Data Perencanaan.....	52
3.2	Data Pengujian Tanah	52
321	Hasil Pengujian Sondir.....	52
322	Hasil Pengujian <i>Standar Penetration Test</i> (SPT)..	53
3.3	Data Profil <i>Girder</i> Jembatan	54
3.4	Data Spesifikasi Jembatan.....	55

BAB 4 ANALISA DAN PEMBAHASAN

41	Analisa Titik Berat Abutment.....	59
42	Analisis Beban Kerja.....	62

4.2.1	Berat Sendiri (MS)	62
4.2.2	Berat Mati Tambahan (MA).....	66
4.2.3	Tekanan Tanah (TA)	68
4.2.4	Beban Lajur (TD)	69
4.2.5	Beban Rem (TB)	72
4.2.6	Beban Angin	73
4.2.7	Beban Gempa (T_{EQ})	76
4.2.8	Beban Friksi (BF)	82
44	Kombinasi Beban dan Faktor Beban.....	83
45	Kontrol Stabilitas Guling.....	92
451	Stabilitas Guling Arah x.....	92
452	Stabilitas Guling Arah y.....	94
46	Kontrol Stabilitas Geser.....	95
461	Stabilitas Geser Arah x.....	95
462	Stabilitas Geser Arah y.....	96
47	Analisa Perhitungan Beban.....	97
471	Perencanaan Tiang Bor.....	97
4.7.2	<i>Pile Cap</i>	111
4.7.3	<i>Backwall</i>	124
4.7.4	<i>Corbel</i> ...	127
4.7.5	<i>Breastwall</i>	128
48	Desain Penulangan Abutment	139
4.8.1	<i>Backwall</i>	139
4.8.2	<i>Corbel</i> ...	143
4.8.3	<i>Breastwall</i>	146
4.8.4	<i>Bore Pile</i>	150
4.8.5	<i>Pile Cap</i>	154
49	Desain Elastomer Jembatan	157
4.10	Slab Lantai	162
BAB 5 PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	169
5.2	Saran	170



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

DESAIN ABUTMENT DAN STRUKTUR FONDASI JEMBATAN MUJA-MUJU
MENDUT GALUH DHINI S, Teguh Sudibyo, ST., MT

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

DESAIN ABUTMENT DAN STRUKTUR FONDASI JEMBATAN MUJA-MUJU
MENDUT GALUH DHINI S, Teguh Sudibyo, ST., MT
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>