

## DAFTAR ISI

<b>CEKLIST JUDUL PROYEK AKHIR.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....</b>	<b>v</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS .....</b>	<b>vii</b>
<b>LEMBAR KONSULTASI.....</b>	<b>viii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Keaslian Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan Magang.....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Bendungan.....	7
2.2 Bendungan Urugan.....	9

2.3	Tanah .....	12
2.4	Parameter Tanah .....	13
2.5	Stabilitas Lereng .....	16
2.5.1	Metode <i>Limit Equilibrium Analysis</i> (LEA) .....	16
2.5.2	<i>Factor of Safety</i> (FS) .....	17
2.5.3	Keamanan Rembesan .....	18
2.6	<i>Limit Equilibrium Analysis (LEA) Software</i> .....	19
2.7	Galian dan Timbunan .....	20
2.7.1	Galian dan Timbunan .....	20
2.7.2	Perhitungan Volume Metode <i>Cross Section</i> .....	21
2.8	Pemadatan Tanah .....	22
2.9	Trial Embankment .....	25
<b>BAB 3</b>	<b>TINJAUAN UMUM INSTANSI.....</b>	<b>26</b>
3.1	Proyek Pembangunan Bendungan Jragung .....	26
3.1.1	Gambaran Umum Proyek .....	26
3.1.2	Denah Lokasi .....	27
3.2	Logo Instansi .....	29
3.3	Informasi Umum Instansi .....	30
3.4	Bendungan Jragung Paket 1 .....	31
3.4.1	Data Administratif Proyek .....	31
3.4.2	Data Teknis .....	32
3.4.3	Struktur Organisasi .....	34
<b>BAB 4</b>	<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
4.1	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	35
4.2	Metode Penelitian .....	35
4.2.1	Pengumpulan Data .....	35
4.2.2	Studi Literatur .....	36
4.2.3	Diagram Alir Penelitian .....	36
<b>BAB 5</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>39</b>
5.1	Geometri Bendungan .....	39

5.1.1	Desain Awal .....	39
5.1.1	Desain Justifikasi Teknis.....	40
5.2	Spesifikasi Material .....	42
5.2.1	Spesifikasi Teknis Material Timbunan Zona 1 (Inti).....	42
5.2.2	Material Timbunan Zona 1 (Inti) .....	44
5.2.3	Spesifikasi Teknis Material Timbunan Zona 2 (Filter Halus) .....	45
5.2.4	Material Timbunan Zona 2 (Filter Halus).....	47
5.2.5	Spesifikasi Teknis Timbunan Zona 3 (Zona Material <i>Random</i> ).....	48
5.2.6	Material Timbunan Zona 3 (Zona Material <i>Random</i> ).....	49
5.2.7	Timbunan Zona 4 (Rip-rap) .....	50
5.3	Hasil Analisis .....	51
5.3.1	Debit Rembesan Desain Awal menggunakan aplikasi LEM.....	51
5.3.2	Debit Rembesan Desain Awal dengan metode <i>Flow Net</i> .....	54
5.3.3	Stabilitas Desain Awal .....	56
5.3.3.1	Kondisi Muka Air Rendah (LWL).....	56
5.3.3.2	Kondisi Muka Air Normal (NWL) .....	57
5.3.3.3	Kondisi Muka Air Tinggi (HWL).....	58
5.3.4	Debit Rembesan Desain Justek menggunakan aplikasi LEM.....	59
5.3.5	Debit Rembesan Desain Justek dengan metode <i>Flow Net</i> .....	62
5.3.6	Stabilitas Desain Justifikasi Teknis.....	64
5.3.6.1	Kondisi Muka Air Rendah (LWL).....	64
5.3.6.2	Kondisi Muka Air Normal (NWL) .....	65
5.3.6.3	Kondisi Muka Air Tinggi (HWL).....	66
5.3.7	Rekapitulasi.....	67
5.4	Volume Timbunan.....	68
5.4.1	Perhitungan Luas Tiap Zona pada Setiap STA untuk Desain Awal	68
5.4.1	Perhitungan Luas Tiap Zona pada Setiap STA untuk Desain Awal	69
5.4.2	Volume Timbunan Desain Awal.....	70
5.4.3	Volume Timbunan Desain Justifikasi Teknis .....	71
5.4.1	Perbandingan Volume Desain Awal dan Desain Justifikasi Teknis	72
<b>BAB 6</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>73</b>

6.1	Kesimpulan.....	73
6.2	Saran.....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>75</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>		<b>77</b>