

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pondasi Bendungan	5
2.2 Jenis-jenis Pondasi	6
2.2.1 Pondasi Batuan (<i>Rock Foundation</i>)	7
2.2.2 Pondasi Pasir (<i>Sand Foundation</i>)	8
2.2.3 Pondasi Tanah (<i>Soil Foundation</i>).....	9

2.3 Perbaikan Pondasi Bendungan	11
2.4 Injeksi Semen (<i>grouting</i>)	15
2.4.1 Jenis-Jenis <i>Grouting</i>	17
2.5 Analisis Efektivitas <i>Grouting</i>	18
2.5.1 <i>Water Pressure Test</i> (WPT)	21
2.5.2 Investigasi Geologi (<i>Geology Investigation</i>)	23
2.5.4 Instrumentasi Geoteknik (<i>Geotechnical Instrumentation</i>)	25
2.6 Piezometer	27
2.7 Penelitian Yang Relevan	30
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	32
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	32
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	32
3.3 Diagram Alir Penelitian	34
3.4 Teknik Analisis Data	37
3.4.1 <i>Water Pressure Test</i> (WPT)	37
3.4.2 Investasi Geologi (<i>Geology Investigation</i>)	37
3.4.3 Instrumentasi Geoteknik (<i>Geotechnical Instrumentation</i>)	38
3.4.4 Analisis Efektivitas <i>Grouting</i>	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1 Data Investigasi Geologi	40
4.1.1 <i>Rock Quality Design</i> (RQD) <i>Pilot Hole</i>	40
4.1.2 <i>Rock Quality Design</i> (RQD) <i>Check Hole</i>	45
4.2 Data Instrumentasi Geoteknik	49
4.2.1 Perhitungan Piezometer Fondasi Hulu	50
4.2.1 Perhitungan Piezometer Fondasi Hilir	57

4.3 Data Water Pressure Test (WPT)	65
4.3.1 <i>Water Pressure Test Pilot Hole</i>	65
4.3.2 <i>Water Pressure Test Check Hole</i>	68
4.4 Analisis Efektivitas <i>Grouting</i>	71
4.4.1 Investigasi Geologi	71
4.4.2 Instrumentasi Geoteknik	74
4.4.3 <i>Water Pressure Test</i>	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	80
5.1 Kesimpulan.....	80
5.2 Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN.....	86