

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PEGESAHAN DOSEN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING MAGANG.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENDADARAN.....	iv
LEMBAR KONSULTASI DOSEN PEMBIMBING MAGANG.....	v
LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING LAPANGAN	vii
LEMBAR PERNYATAAN	ix
LEMBAR PERSEMBAHAN DAN MOTTO	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR GAMBAR.....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Metodologi Pengumpulan Data.....	5
1.5 Tujuan.....	6
1.6 Manfaat.....	6
1.7 Sistematika Penulisan Laporan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Pengertian Bendungan.....	10
2.1.1 Pembagian Tipe Bendungan berdasarkan Ukuran.....	10
2.1.2 Pembagian Tipe Bendungan berdasarkan Tujuan Penggunaan	11
2.1.3 Pembagian Tipe Bendungan berdasarkan Konstruksinya.....	12
2.2 Definisi Bendungan Urugan.....	13

2.2.1	<i>Bendungan Urugan Tanah</i>	13
2.2.2	<i>Bendungan Urugan Batu</i>	14
2.3	Jenis Fondasi pada Bendungan.....	16
2.4	Investigasi Geologi.....	17
2.4.1	<i>Pertimbangan Struktur Geologi</i>	17
2.4.2	<i>Pertimbangan Diskontinuitas Batuan</i>	20
2.5	Pengertian <i>Grouting</i>	22
2.6	Sejarah Metode <i>Grouting</i> pada Bendungan	23
2.7	Fungsi <i>Grouting</i>	25
2.8	Jenis <i>Grouting</i> pada Bendungan.....	26
2.9	Investigasi Geologi untuk <i>Grouting</i>	31
2.9.1	<i>Uji Nilai Lugeon dan Permeabilitas</i>	33
2.9.2	<i>Pemboran Inti</i>	41
2.9.3	<i>Trial Grouting</i>	41
2.10	Pertimbangan Perlu Tidaknya <i>Grouting</i>	42
2.10.1	<i>Daya Dukung Fondasi</i>	42
2.10.2	<i>Rembesan pada Fondasi</i>	44
2.10.3	<i>Penentuan Perlunya Grouting</i>	46
2.11	Bahan <i>Grouting</i>	48
2.12	Campuran <i>Grouting</i>	50
2.13	Tekanan <i>Grouting</i>	52
2.14	Perlindungan Permukaan untuk <i>Grouting</i>	53
2.14.1	<i>Perlindungan Permukaan Sementara</i>	54
2.14.2	<i>Perlindungan Permukaan Permanen</i>	56
2.15	Material dan Peralatan	57
2.15.1	<i>Peralatan untuk Pemboran (Drilling)</i>	57
2.15.2	<i>Peralatan untuk Grouting</i>	58
2.16	Metode Pelaksanaan	63
2.16.1	<i>Bertahap Turun Tanpa Penyekat</i>	63
2.16.2	<i>Bertahap Turun dengan Penyekat</i>	64
2.16.3	<i>Bertahap Naik (Upstage Method)</i>	66

2.17	Urutan Kerja Pelaksanaan <i>Grouting</i>	68
2.18	Pola <i>Grouting</i>	71
2.19	Menentukan Target Hasil Akhir <i>Grouting</i>	72
2.19.1	Batasan Penyelesaian <i>Grouting</i> dengan <i>Lugeon</i>	73
2.19.2	Evaluasi Efektifitas Pekerjaan <i>Grouting</i>	74
BAB III MANAJEMEN ORGANISASI PERUSAHAAN		76
3.1	Profil Perusahaan.....	76
3.2	Sejarah Perusahaan.....	77
3.3	Logo Perusahaan	79
3.4	Gambaran Umum Proyek.....	80
3.5	Data Administrasi Proyek.....	83
3.6	Data Teknis Proyek	84
3.7	Lingkup Proyek	88
3.8	Struktur Organisasi Proyek	88
3.9	Struktur Koordinasi Proyek.....	89
3.10	Manajemen Biaya, Waktu, dan Mutu.....	89
BAB IV PEMBAHASAN.....		92
4.1	Struktur Geologi Tapak Bendungan Karian	92
4.1.1	Parameter Perbaikan Fondasi pada River Bed Bendungan Karian	93
4.2	<i>Grouting</i> pada River bed Bendungan Karian	94
4.3	Jenis <i>Grouting</i> pada River bed Bendungan Karian	97
4.3.1	<i>Trial Grouting</i>	101
4.3.2	<i>Pemboran Inti (Coring)</i>	103
4.4	Formasi <i>Grouting</i> pada River bed Bendungan Karian Banten.....	104
4.5	Bahan <i>Grouting</i>	105
4.5.1	Proporsi Campuran <i>Grouting</i>	108
4.6	Peralatan <i>Grouting</i>	113
4.6.1	Peralatan <i>Drilling</i> pada River bed Bendungan Karian.....	114
4.6.2	Peralatan WPT pada River bed Bendungan Karian	119
4.6.3	Peralatan <i>Grouting</i> pada River Bed	125

4.7	Pekerjaan Persiapan <i>Grouting</i>	135
4.8	Metode Pelaksanaan <i>Grouting</i> pada <i>River Bed</i> Bendungan Karian	142
4.8.1	<i>Pengeboran (Drilling)</i>	146
4.8.2	<i>Water Pressure Test</i>	149
4.8.3	<i>Grouting</i>	152
4.9	Perhitungan Nilai Lugeon dan Koefisien Permeabilitas	155
4.10	Perhitungan Kebutuhan Massa Semen untuk <i>Grouting</i>	163
4.11	Kendala yang Terjadi di Lapangan	170
4.12	Evaluasi Pekerjaan <i>Grouting</i> pada <i>River Bed</i> Bendungan Karian	171
4.12.1	<i>Efektivitas Grouting pada River bed</i>	172
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		177
5.1	Kesimpulan	177
5.2	Saran	178
DAFTAR PUSTAKA		179
LAMPIRAN		181