

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING MAGANG..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI MAGANG | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING MAGANG | iv |
| SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS LAPORAN | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| INTISARI..... | vii |
| ABSTRACT | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xix |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Batasan Masalah | 3 |
| 1.3. Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.4. Tujuan | 4 |
| 1.5. Manfaat | 5 |
| 1.6. Sistematika Penulisan Laporan Magang | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI | 7 |
| 2.1. Tinjauan Pustaka | 7 |
| 2.2. Landasan Teori | 8 |
| 2.2.1 <i>Ground Improvement</i> | 8 |
| 2.2.2 Jenis Tanah | 9 |
| 2.2.3 <i>Grouting</i> | 10 |
| 2.2.4 <i>Chemical Grouting</i> | 12 |
| 2.2.5 <i>Boring Log</i> | 15 |
| 2.2.6 <i>Injection Ratio</i> | 17 |

| | |
|------------------------------------------------------------|------------|
| 2.2.7 Permeabilitas | 17 |
| 2.2.8 Sodium Silica | 19 |
| 2.2.9 NCW-HS ; NCH-HM | 19 |
| 2.2.10 N-Value | 20 |
| BAB III Manajemen/Organisasi Instansi/Proyek..... | 21 |
| 3.1. Latar Belakang Proyek..... | 21 |
| 3.2. Profil Perusahaan | 22 |
| 3.3. Sekilas Perusahaan | 22 |
| 3.3.1 Visi dan Misi Perusahaan | 23 |
| 3.3.2 Target Perusahaan..... | 24 |
| 3.3.3 Direksi Perusahaan | 24 |
| 3.3.4 Struktur Organisasi Perusahaan | 26 |
| 3.4. Informasi Proyek | 28 |
| 3.4.1 Rute MRT Jakarta dan Peta Jaringan..... | 28 |
| 3.4.2 Sumber Dana Proyek | 30 |
| 3.4.3 Proses Konstruksi dan Integrasi Kawasan Sekitar..... | 31 |
| 3.4.4 Informasi Kontraktor | 33 |
| 3.5. Perkembangan Proyek | 34 |
| BAB IV APLIKASI PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN | |
| TEKNOLOGI <i>CHEMICAL GROUTING</i> MENGGUNAKAN | |
| METODE <i>DUAL TUBE DUAL PHASE</i> | 38 |
| 4.1. Informasi Umum..... | 38 |
| 4.2. Tahap Perencanaan/Design Kerja | 39 |
| 4.2.1 Identifikasi Masalah | 39 |
| 4.2.2 Pemilihan Metode Dual Tube Dual Phase | 41 |
| 4.2.3 <i>Additional Soil Phase Investigation</i> | 43 |
| 4.2.4 Pembacaan Data <i>Boring Log</i> | 44 |
| 4.2.5 Perhitungan | 48 |
| 4.3. Tahap Pelaksanaan | 60 |
| 4.3.1 Data <i>Grouting</i> | 60 |
| 4.3.2 <i>Site Plan Area</i> | 62 |
| 4.4. Metode Pelaksanaan..... | 63 |
| 4.4.1 <i>Setting Alat</i> | 74 |
| 4.4.2 <i>Drilling</i> | 77 |
| 4.4.3 <i>Grout Mixer</i> | 84 |
| 4.4.4 <i>Grouting</i> | 93 |
| 4.4.5 Kondisi Lapangan | 102 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 105 |
| 5.1. Kesimpulan | 105 |
| 5.2. Saran..... | 106 |

| | |
|----------------------|-----|
| DAFTAR PUSTAKA | 107 |
|----------------------|-----|

| | |
|----------------|----|
| LAMPIRAN | xx |
|----------------|----|