

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lokasi Proyek Silkar Metland Office.....	II-5
Gambar 2.2 Site Plan Silkar Metland Office.....	II-7
Gambar 2.3 Konstruksi <i>Bore Pile</i>	II-11
Gambar 2.4 Konstruksi <i>Pile Cap</i>	II-12
Gambar 2.5 Konstruksi Pedestal	II-13
Gambar 2.6 Konstruksi <i>Retaining Wall</i>	II-14
Gambar 2.7 Konstruksi Kolom Baja	II-17
Gambar 2.8 Konstruksi Balok Induk Baja	II-18
Gambar 2.9 Konstruksi Balok Anak Baja	II-19
Gambar 2.10 Konstruksi Pelat Lantai	II-20
Gambar 2.11 Konstruksi <i>Ground Tank Water</i>	II-22
Gambar 2.12 <i>Site Office</i>	II-23
Gambar 2.13 Ruang <i>Site Manager</i> PT. Silkar National	II-23
Gambar 2.14 Ruang Quality Control Silkar Cycber	II-24
Gambar 2.15 Ruang Admin Silkar Metland Cycber	II-24
Gambar 2.16 Ruang Kerja Staff PT. Metland Cycber	II-25
Gambar 2.17 Ruang Rapat PT. Silkar Metland Cycber.....	II-26
Gambar 2.18 Ruang Kerja PT. Gerbang Sarana Baja.....	II-26
Gambar 2.18 Ruang Kerja PT. Gerbang Sarana Baja.....	II-27

Gambar 2.20 Gudang Alat dan Material.....	II-27
Gambar 2.21 Penyimpanan Alat <i>Concrete Vibrator</i>	II-28
Gambar 2.22 Penyimpanan Alat <i>Stamper</i>	II-28
Gambar 2.23 Penyimpanan Material <i>Water Stop</i>	II-29
Gambar 2.24 Toilet <i>Staff</i>	II-29
Gambar 2.25 Fabrikasi Pembesian.....	II-30
Gambar 2.26 Besi Tulangan	II-30
Gambar 2.27 <i>Bar Cutter</i>	II-31
Gambar 2.28 <i>Bar Bender</i>	II-31
Gambar 3.1 Perencanaan Struktur Baja	III-35
Gambar 3.2 Pelaksanaan <i>Erection</i> kolom baja.....	III-37
Gambar 3.3 Pengecekan vertikalisasi <i>Erection</i> kolom.....	III-38
Gambar 3.4 Skema Struktur Organisasi Kontraktor Proyek Pembangunan <i>Silkar Metland Office</i>	III-40
Gambar 3.5 Laporan perencanaan struktur bawah.....	III-43
Gambar 3.6 Skema Hubungan Kerja Proyek Pembangunan <i>Silkar Metland</i>	III-47
Gambar 3.7 Hubungan Kerja Unsur-Unsur Pelaksana Proyek Pembangunan <i>Silkar Metland Office</i>	III-48
Gambar 3.8 <i>Time Schedule</i>	III-51

Gambar 3.9 Pengecekan ketebalan baja.....	III-52
Gambar 3.10 Pengawasan pekerjaan pengukuran	III-54
Gambar 3.11 Pengecekan <i>Leveling</i>	III-55
Gambar 3.12 <i>Time Schedule</i>	III-60
Gambar 3.13 <i>Time Schedule Project Silkar Metland Office</i>	III-62
Gambar 4.1 Pabrikasi Pembesian (Tulangan Utama dan Sengkang).....	IV-66
Gambar 4.2 Beton <i>Ready Mix</i>	IV-68
Gambar 4.3 Agregat kasar.....	IV-69
Gambar 4.4 Agregat halus.....	IV-70
Gambar 4.5 Semen (<i>Portland cement</i>) merk Gresik.....	IV-71
Gambar 4.6 <i>Slump Test</i> dan pembuatan sampel beton.....	IV-73
Gambar 4.7 Beton <i>Decking</i>	IV-74
Gambar 4.8 Lem Beton.....	IV-75
Gambar 4.9 Besi Tulangan.....	IV-76
Gambar 4.10 Kawat Bendrat.....	IV-77
Gambar 4.11 Bondex	IV-78
Gambar 4.12 <i>Wiremesh M8</i>	IV-79
Gambar 4.13 <i>Shear Connector</i>	IV-79

Gambar 4.14 Sika Grout 215	IV-80
Gambar 4.15 Sika Chapdur	IV-81
Gambar 4.16 Excavator	IV-82
Gambar 4.17 Dump Truck	IV-83
Gambar 4.18 Daya Angkut Dump Truck	IV-84
Gambar 4.19 Stamper	IV-84
Gambar 4.20 Concrete Vibrator	IV-85
Gambar 4.21 Truck Mixer	IV-87
Gambar 4.22 Genset	IV-87
Gambar 4.23 Mobile Crane 1	IV-89
Gambar 4.24 Spesifikasi Mobile Crane 1	IV-89
Gambar 4.25 Mobile Crane 2	IV-90
Gambar 4.26 Spesifikasi Mobile Crane 1	IV-90
Gambar 4.27 Concrete Pump	IV-91
Gambar 4.28 Batako	IV-92
Gambar 4.29 Bar Bender	IV-93
Gambar 4.30 Mesin Bar Bending	IV-94
Gambar 4.31 Bar Cutter	IV-94
Gambar 4.32 Theodolit	IV-95
Gambar 4.33 Scaffolding	IV-96

Gambar 4.34 <i>Water Stop</i>	IV-97
Gambar 4.35 <i>Stop Cor</i>	IV-98
Gambar 4.36 Mesin Las Gas.....	IV-99
Gambar 4.37 Mesin Las Listrik	IV-99
Gambar 5.1 IMB	V-102
Gambar 5.2 Site Plan Silkar Metland Office.....	V-103
Gambar 5.3 Pekerjaan Persiapan pembersihan lahan.....	V-104
Gambar 5.4 Transportasi Baja	V-105
Gambar 5.5 Pekerjaan <i>Marking/Setting Out</i>	V-106
Gambar 5.6 <i>Area Bore Pile</i>	V-107
Gambar 5.7 Pekerjaan Borepile dan <i>Cleaning</i>	V-108
Gambar 5.8 Pekerjaan Pengecoran Borepile	V-108
Gambar 5.9 Pekerjaan <i>Marking</i> dan <i>Setting Out</i>	V-109
Gambar 5.10 Pekerjaan pemasangan <i>Casing Temporary</i>	V-109
Gambar 5.11 Pekerjaan pengeboran	V-110
Gambar 5.12 Pekerjaan <i>Cleaning</i>	V-110
Gambar 5.13 Pekerjaan <i>Cleaning</i>	V-111
Gambar 5.14 Pekerjaan <i>Setting Tremi Pipe</i>	V-111
Gambar 5.15 Pekerjaan Pengecoran <i>Bore pile</i>	V112
Gambar 5.16 Pekerjaan Penggalan Pondasi	V-113

Gambar 5.17 Pekerjaan <i>Pile Cap</i>	V-114
Gambar 5.18 Pekerjaan <i>Bowplank</i>	V-114
Gambar 5.19 Pekerjaan galian.....	V-115
Gambar 5.20 Pekerjaan <i>Cutting Bore Pile</i>	V-115
Gambar 5.21 Pekerjaan pembesian	V-116
Gambar 5.22 Pekerjaan pemasangan beton <i>Decking</i>	V-116
Gambar 5.23 Pekerjaan pemasangan <i>Stop Cor</i>	V-117
Gambar 5.24 Pekerjaan pengecoran	V-117
Gambar 5.25 Pekerjaan Pembesian Pedestal.....	V-118
Gambar 5.26 Pekerjaan Pembesian <i>Pile Cap</i> diteruskan untuk pedestal.....	V-118
Gambar 5.27 Pekerjaan fabrikasi Pembesian Pedestal	V-119
Gambar 5.28 Pekerjaan Pembesian Pedestal	V-119
Gambar 5.28 Pekerjaan Pembesian Pedestal	V-119
Gambar 5.29 Pekerjaan pengelasan tulangan pedestal.....	V-120
Gambar 5.30 Pekerjaan Pengelasan Angkur.....	V-120
Gambar 5.31 Pekerjaan pengukuran as ankur	V-121
Gambar 5.32 Pekerjaan pengukuran dimensi ankur	V-121
Gambar 5.33 Pekerjaan pengelasan ankur	V-122
Gambar 5.34 Pembuatan Bekisting.....	V-123
Gambar 5.35 Pekerjaan pemasangan bekisting	V-124

Gambar 5.36 Pekerjaan Pengecoran Pedestal.....	V-124
Gambar 5.37 pembongkaran Bekisting pedestal.....	V-124
Gambar 5.38 Pekerjaan <i>Lifting</i> Kolom Baja.....	V-125
Gambar 5.39 Pekerjaan Erection Kolom Baja.....	V-126
Gambar 5.40 Pengecekan Vertikalisasi	V-126
Gambar 5.41 Pekerjaan pengencangan baut	V-127
Gambar 5.42 Cek kelurusan menggunakan <i>Total Station</i>	V-127
Gambar 5.43 Pekerjaan <i>Lifting & erection</i> Balok	V-128
Gambar 5.44 Pekerjaan Pengencangan Baut	V-129
Gambar 5.45 Tebal Grout ± 3 cm.....	V-130
Gambar 5.46 Pekerjaan Bekisting Grouting.....	V-130
Gambar 5.47 Pekerjaan Persiapan Adonan <i>Grouting</i>	V-131
Gambar 5.48 Pekerjaan Penuangan Adonan <i>Grouting</i>	V-131
Gambar 5.49 Pekerjaan Grouting	V-132
Gambar 5.50 Konstruksi Pelat lantai	V-132
Gambar 5.51 Pekerjaan <i>Lifting</i> bondex	V-133
Gambar 5.52 Pekerjaan pemotongan bondex	V-133
Gambar 5.53 Pekerjaan pemasangan <i>Shear Conector</i>	V-134
Gambar 5.54 Pekerjaan pemasangan <i>Wiremesh</i>	V-134
Gambar 5.55 Pekerjaan pemasangan Beton <i>Decking</i>	V-135

Gambar 5.56 Pekerjaan pemasangan Bekisting	V-135
Gambar 5.57 Inspeksi sebelum pekerjaan pengecoran.....	V-136
Gambar 5.58 Pekerjaan pengecoran Pelat lantai	V-136
Gambar 5.59 Pekerjaan <i>floor hardener</i>	V-137
Gambar 6.1 Contoh Laporan Harian	VI-140
Gambar 6.2 Contoh Laporan Mingguan	VI-141
Gambar 6.3 Contoh Laporan Mingguan	VI-142
Gambar 6.4 Elemen Proyek Konstruksi.....	VI-144
Gambar 6.5 <i>Time Schedule</i>	VI-145
Gambar 6.6 RAB Pembangunan <i>Silkar Metland Office</i>	VI-147
Gambar 6.7 Gambar <i>Shop Drawing</i>	VI-148
Gambar 6.8 <i>Bar Bending</i>	VI-149
Gambar 6.9 Pengawasan Pekerjaan Bekisting.....	VI-150
Gambar 6.10 Inspeksi Sebelum Pekerjaan Pengecoran	VI-151
Gambar 6.11 Pekerjaan pengecoran dan pepadatan dengan <i>Vibrator</i>	VI-151
Gambar 6.12 Pengecekan <i>Slump Test</i>	VI-152
Gambar 6.13 Pengecekan Tebal baja	VI-152
Gambar 6.14 Pengecekan Potongan dan Pengelasan baja	VI-152
Gambar 6.15 Pembuatan uji <i>Slump</i> Beton	VI-156
Gambar 6.16 Uji <i>Slump</i> Beton	VI-156

Gambar 6.17 Sampel Beton	VI-156
Gambar 6.18 Uji Kuat Tekan Beton.....	VI-158
Gambar 6.19 Hasil Pengecekan kuat tekan beton	VI-158
Gambar 6.20 RAB Pembangunan <i>Silkar Metlan Office</i>	VI-160
Gambar 6.21 <i>Safety Morning</i>	VI-164
Gambar 6.22 Pekerja Menggunakan Helm Khusus	VI-164
Gambar 6.23 Pekerja Menggunakan Sarung Tangan.....	VI-164
Gambar 6.24 Pekerja Menggunakan Sepatu Kerja	VI-165
Gambar 6.25 Pekerja Menggunakan <i>Body Harness</i>	VI-165
Gambar 6.26 Alat Pelindung Diri (APD).....	VI-165
Gambar 6.27 <i>Network Planning</i>	VI-168
Gambar 7.1 Baja Karbon.....	VII-173
Gambar 7.2 Baja Otomat.....	VII-175
Gambar 7.3 Baja <i>Case Hardening</i>	VII-176
Gambar 7.4 Pekerjaan Pengelasan Angkur.....	VII-178
Gambar 7.5 Pekerjaan pengukuran as angkur	VII-179
Gambar 7.6 Pelat untuk memasang angkur	VII-179
Gambar 7.7 Pekerjaan pengukuran dimensi angkur	VII-180
Gambar 7.8 Pekerjaan pengelasan angkur	VII-180
Gambar 7.9 Mobilisasi <i>Excavator</i>	VII-181

Gambar 7.10 Mobilisasi <i>Truck Mixer</i>	VII-182
Gambar 7.11 Penuangan Beton ke <i>Bucket Excavator</i>	VII-183
Gambar 7.12 Penuangan Beton ke dalam pedestal	VII-183
Gambar 7.13 Pengecoran pedestal menggunakan gerobak sorong.....	VII-183
Gambar 7.14 <i>Mobile Crane 1</i>	VII-186
Gambar 7.15 Spesifikasi <i>Mobile Crane 1</i>	VII-186
Gambar 7.16 <i>Mobile Crane 2</i>	VII-187
Gambar 7.17 Spesifikasi <i>Mobile Crane 1</i>	VII-187
Gambar 7.18 Pekerjaan <i>Lifting</i> Kolom Baja.....	VII-188
Gambar 7.19 Penggunaan tali dalam <i>Erection</i> kolom.....	VII-188
Gambar 7.20 <i>Erection</i> kolom baja.....	VII-189
Gambar 7.21 Perkuatan sementara kolom baja dengan tali.....	VII-189
Gambar 7.22 Pelat penyambung kolom.....	VII-190
Gambar 7.23 Pekerjaan sambungan kolom baja.....	VII-190
Gambar 7.24 Pekerjaan <i>Lifting & erection</i> Balok	VII-192
Gambar 7.25 Kunci Penahan Sementara	VII-192
Gambar 7.26 Kunci <i>Moment</i>	VII-193
Gambar 7.27 Skala momen baut.....	VII-193
Gambar 7.28 Pekerjaan Pengencangan Baut dengan Kunci Momen	VII-194
Gambar 7.29 Lapisan cat anti karat pada baut.....	VII-194