

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
LEMBAR KONSULTASI.....	vii
INTISARI.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Manfaat Yang Diharapkan	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Lapangan Penumpukan	6
2.2 Pengaturan Penyimpanan (<i>Storage Management</i>)	7
2.3 Pola Penimbunan.....	7
2.4 Penangan Kebakaran di Penimbunan Batubara	10
2.5 Pola Pembongkaran.....	10
2.6 Desain <i>Layout</i>	11
2.7 Perhitungan Kapasitas	12
2.7.1 Tinggi Tumpukan	12
2.7.2 Volume Tumpukan	14
2.7.3 Kapasitas Lapangan Penumpukan	15

2.7.4	Lorong (<i>Aisle</i>)	15
2.7.5	Persentase Penggunaan Lahan	17
2.7.6	Stok Aktual	17
2.8	Jenis-Jenis Alat Berat	17
2.9	Produktivitas Alat Berat	19
2.9.1	Produktivitas <i>Excavator</i>	20
2.9.2	Produktivitas <i>Dump Truck</i>	22
2.10	Kebutuhan Alat	25
BAB 3	MANAJEMEN PERUSAHAAN	27
3.1	Profil Perusahaan	27
3.1.1	Nama dan Alamat Perusahaan	27
3.1.2	Sejarah Perusahaan	28
3.2	Visi dan Misi Perusahaan	28
3.2.1	Visi PT. Pelabuhan Indonesia II Cabang Panjang	28
3.2.2	Misi Pelabuhan Indonesia II Cabang Panjang	29
3.3	Nilai Perusahaan	29
3.4	Struktur Organisasi Perusahaan	30
3.5	Data Teknis PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cabang Panjang	31
BAB 4	PELAKSANAAN MAGANG DAN PEMBAHASAN	36
4.1	Pelaksanaan Magang	36
4.2	Pembahasan	43
4.2.1	Lokasi Proyek	46
4.2.2	Data Umum Proyek	51
4.2.3	Metode Penelitian	51
4.2.4	Data Penelitian	53
4.2.5	Perencanaan Desain <i>Layout</i>	54
4.2.6	Desain <i>Layout</i>	56
4.2.7	Tinggi Tumpukan Batubara	59
4.2.8	Kapasitas Lapangan Penumpukan	61
4.2.9	Persentase Penggunaan Lahan	63
4.2.10	Rekapitulasi Analisis	64
4.2.11	Perhitungan Produktivitas Alat Berat	64

4.2.12	Kebutuhan Alat	70
4.2.13	Sirkulasi Bongkar Muat Batubara di Pelabuhan Panjang	73
4.2.14	Pelabuhan Tapin	76
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	77
5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pola Penimbunan <i>Windrow</i>	8
Gambar 2.2 Pola Penimbunan <i>Chevron</i>	8
Gambar 2.3 Pola Penimbunan <i>Cone Ply</i>	9
Gambar 2.4 Pola Penimbunan <i>Chevcon</i>	9
Gambar 2.5 Limas Terpancung	12
Gambar 2.6 <i>Excavator</i>	18
Gambar 2.7 <i>Dump Truck</i>	19
Gambar 3.1 Logo Pelabuhan Panjang	27
Gambar 4.1 Lokasi PT. Sinar Jaya Inti Mulya (SJIM)	37
Gambar 4.2 Survei Pemetaan Lahan di PT. SJIM	37
Gambar 4.3 Lokasi PT. Sarana Lampung Utama (PT.SLU)	38
Gambar 4.4 Survei Pemetaan Lahan di PT. SLU	38
Gambar 4.5 Pengolahan Data Survei di Kantor	39
Gambar 4.6 Mahasiswa Magang Mengikuti <i>Konsinyering</i> di Jakarta	39
Gambar 4.7 Peninjauan Terminal Peti Kemas di Pelabuhan Panjang	40
Gambar 4.8 Peninjauan Pembetonan Lantai Gudang CFS	41
Gambar 4.9 Peninjauan Lokasi <i>Jetty</i> Eks PTPN VII	41
Gambar 4.10 Rapat dengan Kontraktor Proyek Perbaikan <i>Jetty</i>	42
Gambar 4.11 Dermaga di Pelabuhan Panjang	43
Gambar 4.12 Terminal Ro-Ro & Terminal <i>Multipurpose</i> Pelabuhan Panjang	44
Gambar 4.13 Terminal Peti Kemas Pelabuhan Panjang	44
Gambar 4.14 Terminal Curah Kering Pelabuhan Panjang	45
Gambar 4.15 Lokasi Pelabuhan Panjang di Indonesia	46
Gambar 4.16 Lokasi Lahan Eks PT. CKG di Pelabuhan Panjang	47
Gambar 4.17 Lokasi Lahan Eks PT. CKG di Pelabuhan Panjang (Diperbesar)	47
Gambar 4.18 Situasi Eks PT. CKG di Titik A	48
Gambar 4.19 Situasi Eks PT. CKG di Titik B	48
Gambar 4.20 Situasi Eks PT. CKG di Titik C	49
Gambar 4.21 Situasi Eks PT. CKG di Titik D	49

Gambar 4.22 Situasi Eks PT. CKG di Titik E.....	50
Gambar 4.23 Situasi Eks PT. CKG di Titik F.....	50
Gambar 4.24 Situasi Eks PT. CKG di Titik G	51
Gambar 4.25 <i>Flow Chart</i> Penulisan Tugas Akhir.....	53
Gambar 4.26 <i>Layout</i> Lapangan Penumpukan	57
Gambar 4.27 Desain <i>Layout</i> 1 Penumpukan Batubara	58
Gambar 4.28 Desain <i>Layout</i> 2 Penumpukan Batubara	59
Gambar 4.29 Aktivitas <i>Excavator</i> di Tongkang	65
Gambar 4.30 <i>Dump Truck</i> Membawa Batubara	66
Gambar 4.31 <i>Excavator</i> di Lapangan Penumpukan.....	68
Gambar 4.32 Aktivitas Bongkar Batubara dari Tongkang.....	70
Gambar 4.33 Aktivitas Pembongkaran Batubara di Dermaga	73
Gambar 4.34 <i>Dump Truck</i> Bermuatan Batubara Menuju	73
Gambar 4.35 Aktivitas <i>Dump Truck</i> di Lapangan Penumpukan	74
Gambar 4.36 <i>Dump Truck</i> Tidak Bermuatan Kembali Menuju Dermaga	74
Gambar 4.37 Aktivitas <i>Excavator</i> di Lapangan Penumpukan.....	74
Gambar 4.38 Aktivitas Bongkar Muat Batubara dengan Desain <i>Layout</i> I	75
Gambar 4.39 Aktivitas Bongkar Muat Batubara dengan Desain <i>Layout</i> II	75
Gambar 4.40 Terminal Batubara PT. Tapin, Kalimantan Selatan	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Lebar <i>Aisle</i> yang Direkomendasikan	16
Tabel 2.2 Faktor <i>Bucket</i> (Fb) <i>Excavator/Backhoe</i>	21
Tabel 2.3 Faktor Konversi Galian (Fv) <i>Excavator</i>	21
Tabel 2.4 Faktor Efisiensi Kerja (Fa) Alat Berat <i>Excavator</i>	22
Tabel 2.5 Faktor Efisiensi Alat <i>Dump Truck</i>	24
Tabel 2.6 Kecepatan <i>Dump Truck</i>	24
Tabel 2.7 Waktu <i>Dumping</i> dan Persiapan <i>Loading</i>	24
Tabel 2.8 Dimensi Kapal Tongkang	26
Tabel 3.1 Lapangan Penumpukan di Pelabuhan Panjang	31
Tabel 3.2 Kapal Pandu dan Kapal Tunda di Pelabuhan Panjang	32
Tabel 3.3 Dermaga di Pelabuhan Panjang	32
Tabel 3.4 Gudang Penumpukan di Pelabuhan Panjang	33
Tabel 3.5 <i>Rubber Tyre Gantry Crane</i> di Pelabuhan Panjang.....	33
Tabel 3.6 <i>Quay Container Crane</i> di Pelabuhan Panjang	34
Tabel 3.7 Fasilitas Operasional Peti Kemas di Pelabuhan Panjang	34
Tabel 3.8 <i>Gantry Luffing Crane</i> di Pelabuhan Panjang	34
Tabel 3.9 <i>Gantry Jib Crane</i> di Pelabuhan Panjang.....	35
Tabel 3.10 Peralatan Pendukung <i>Uster</i> di Pelabuhan Panjang	35
Tabel 4.1 Lebar Alat Berat.....	55
Tabel 4.2 Panjang Sisi Tumpukan Batubara Desain <i>Layout I</i>	60
Tabel 4.3 Panjang Sisi Tumpukan Batubara Desain <i>Layout II</i>	60
Tabel 4.4 Perhitungan Volume Desain <i>Layout 1</i>	61
Tabel 4.5 Perhitungan Volume Desain <i>Layout II</i>	62
Tabel 4.6 Perhitungan Massa Batubara di Denah <i>Layout I</i>	62
Tabel 4.7 Perhitungan Massa Batubara di Denah <i>Layout II</i>	63
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Analisis	64
Tabel 4.9 Parameter Produktivitas <i>Excavator</i>	65
Tabel 4.10 Parameter Produktivitas <i>Dump Truck</i>	67
Tabel 4.11 Parameter Produktivitas <i>Excavator</i>	69

Tabel 4.12 Dimensi Kapal Tongkang 71

Tabel 4.13 Perhitungan Durasi..... 72