

LAPORAN KERJA PRAKTEK
DI
PT. SINGATA SENI KARYA



1485/13
26-3-2013
FT
FT-i
WZ
l

Disusun Oleh :

FONNY WIDIANA **5303003011**

YONGKI SUSANTO **5303003016**

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
S U R A B A Y A
2006

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek di PT. Singata Seni Karya Tambak Sawahan, Waru, Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia pada tanggal 12 Juni 2006 sampai dengan 12 Juli 2006 telah disidangkan dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa :

Nama : Fonny Widiana

NRP : 5303003011

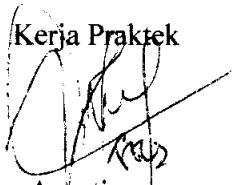
Nama : Yongki Susanto

NRP : 5303003016

Telah menyelesaikan sebagian persyaratan kurikulum Jurusan teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik.

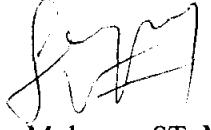
Surabaya, 7 November 2006

Pembimbing Lapangan

Kerja Praktek

Agustinus

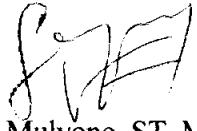
Kepala Gudang

Dosen Pembimbing

Kerja Praktek

Julius Mulyono, ST, MT

NIK. 531.97.0299

Ketua Jurusan Teknik Industri
Universitas Katolik Widya Mandala

Surabaya

Julius Mulyono, ST, MT

NIK. 531.97.0299

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugrahNya, penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktek yang dilaksanakan pada tanggal 12 Juni 2006 sampai 12 Juli 2006, dengan topik pembahasan mengenai perancangan layout pada lantai produksi di PT. Singata Seni Karya yang berlokasi di Waru, Sidoarjo. Kerja Praktek ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang program pendidikan S1.

Pada kesempatan ini, penulis tidak lupa untuk mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu jalannya Kerja Praktek ini. Adapun pihak-pihak tersebut antara lain:

1. Bp. Kariatin selaku Pemilik PT. Singata Seni Karya yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktek.
2. Bp. Hendy selaku General Manager PT. Singata Seni Karya yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktek dan telah membantu kelancaran akses untuk melakukan Kerja Praktek pada PT. Singata Seni Karya.
3. Bp. Agustinus selaku Kepala Gudang PT. Singata Seni Karya yang telah membimbing, membantu serta memberikan informasi tentang perusahaan dan mengarahkan penulis dalam pelaksanaan Kerja Praktek.
4. Bp. Minto selaku Kepala Bagian PPIC PT. Singata Seni Karya yang telah membimbing, membantu serta memberikan informasi tentang perusahaan dan mengarahkan penulis dalam pelaksanaan Kerja Praktek.
5. Bp. Rasional Sitepu selaku Dekan Fakultas Teknik yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktek.
6. Bp. Julius Mulyono selaku Ketua Jurusan Teknik Industri dan selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan kesempatan kepada

penulis untuk melakukan Kerja Praktek dan memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyelesaikan Kerja Praktek.

7. Anastasia Lidya Maukar selaku Dosen mata kuliah Tata Letak Pabrik yang telah memberikan pengarahan dalam menyelesaikan Kerja Praktek.
8. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian Kerja Praktek ini.

Besar harapan penulis, bahwa laporan Kerja Praktek ini akan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 21 September 2006

Penulis

ABSTRAK

Dilakukan pengamatan di PT. Singata Seni Karya yang bergerak dalam bidang produksi furniture rotan. Pengamatan disini ditujukan untuk diadakan suatu perbaikan tata letak pada lantai produksi agar biaya perpindahan dapat seminimal mungkin. Metode yang digunakan untuk usulan tata letak adalah dengan menggunakan 4 pertukaran metode CRAFT(*Computerized Relative Allocation of Facilities Technique*). Dari hasil pengolahan data yang dilakukan, didapatkan bahwa CRAFT dapat menciptakan suatu *layout* yang lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari besar total biaya perpindahan yang dijadikan parameter pembanding. Pada kondisi awal total biaya perpindahan secara keseluruhan sebesar Rp.1.328,7, sedangkan pada departemen pembahanan rotan dan kayu masing-masing sebesar Rp.20,77 dan Rp 45,31. Apabila menggunakan metode CRAFT dihasilkan total biaya perpindahan secara keseluruhan sebesar Rp.1.246,3 melalui pertukaran exchange 2 departemen, exchange 2 then 3 departemen, maupun exchange 3 then 2 departemen. Sedangkan total biaya perpindahan pada departemen pembahanan rotan dan kayu masing-masing sebesar Rp. 17,53 dan Rp. 28,98 melalui pertukaran exchange 2 departemen, exchange 2 then 3 departemen, maupun exchange 3 then 2 departemen, kecuali pada departemen pembahanan rotan dapat melalui semua pertukaran. Bila dihitung prosentase perbaikannya, pada layout secara keseluruhan prosentase perbaikannya sebesar 6.2016 %, pada departemen pembahanan rotan dan kayu masing-masing sebesar 15.6016 % dan 36,0332 %

Kata kunci: **Tata letak, Biaya perpindahan, CRAFT, Prosentase perbaikan**

DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan	i
Kata Pengantar	ii
Abstrak	iv
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Bab I. Pendahuluan	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek	2
1.3 Ruang Lingkup Pembahasan	2
1.4 Pelaksanaan Kerja Praktek	2
1.5 Manfaat Kerja Praktek	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
Bab II. Tinjauan Umum Perusahaan	
2.1 Sejarah Perusahaan	5
2.2 Struktur Organisasi	6
2.3 Deskripsi Pekerjaan	7
2.3.1 Direktur	7
2.3.2 General Manager	7
2.3.3 Kepala Bagian <i>Production Planning and Inventory Control</i> (PPIC)	7
2.3.4 Kepala Bagian Produksi	7
2.3.5 Kepala Bagian Keuangan	8
2.3.6 Kepala Bagian Ekspor-Import	8
2.3.7 Kepala Gudang	8
2.3.8 Kepala Bagian Sampel Maker	9
2.4 Sistem Penggajian	9
2.5 Jam Kerja	10
2.6 Kegiatan dan Hasil Produksi	10

2.7 Tata Letak	11
Bab III. Proses Produksi	
3.1 Produk dan Spesifikasi.....	12
3.2 Bahan Baku	15
3.3 Proses Produksi	16
3.4 Mesin-Mesin dan Alat Yang Digunakan	19
Bab IV. Tugas Khusus	
4.1 Pendahuluan	20
4.2 Permasalahan	21
4.3 Metodologi	21
4.4 Landasan Teori	23
4.4.1 Pengertian Pabrik atau Industri.....	23
4.4.2 Definisi Tata Letak Pabrik.....	23
4.4.3 Perananan Perancangan Tata Letak Pabrik.....	24
4.4.4 Jenis-Jenis Persoalan Tata Letak	25
4.4.5 Analisa Layout dan Bahan.....	27
4.4.6 From To Chart.....	30
4.4.7 Titik Tengah dan Jarak.....	32
4.4.8 <i>Computerized Relative Allocation of Facilities Technique (CRAFT)</i>	33
4.5 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	39
4.5.1 Data Volume Perpindahan Antar Departemen	39
4.5.2 From To Chart.....	40
4.5.3 Layout Awal.....	43
4.5.4 Titik Tengah dan Jarak.....	43
4.5.5 Perhitungan Dengan Menggunakan CRAFT	44
4.6 Analisa	47
4.6.1 Analisa Layout Awal	47
4.6.2 Analisa Layout Usulan.....	47
Bab V. Penutup	
5.1 Kesimpulan	49

5.2 Saran	49
Daftar Pustaka.....	50
Lampiran	
Lampiran A : <i>Operation Proces Chart</i>	
Lampiran B : Data Volume	
Lampiran C : Rekapitulasi	
Lampiran D : Layout	
Lampiran E : Jarak	
Lampiran F : Hasil Outpu CRAFT	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Produk-produk PT. Singata Seni Karya.....	11
Tabel 4.1 <i>Flow Data</i>	35
Tabel 4.2 Data Jarak (Distance) Antar Mesin.....	35
Tabel 4.3 Perhitungan Total <i>Cost</i> Antar Departemen.....	35
Tabel 4.4 Data Jarak (Distance) Antar Mesin.....	35
Tabel 4.5 Perhitungan Total <i>Cost</i> Antar Departemen.....	36
Tabel 4.6 Data Jarak (Distance) Antar Mesin Sesungguhnya.....	36
Tabel 4.7 FTC Pembahanan Rotan (dalam satuan m ³).....	40
Tabel 4.8 FTC Pembahanan Kayu (dalam satuan m ³).....	40
Tabel 4.9 FTC Keseluruhan (dalam satuan m ³).....	40
Tabel 4.10 <i>Flow Matrix</i> Pembahanan Rotan (dalam satuan m ³).....	41
Tabel 4.11 <i>Flow Matrix</i> Pembahanan Kayu (dalam satuan m ³).....	42
Tabel 4.12 <i>Flow Matrix</i> Keseluruhan (dalam satuan m ³).....	42
Tabel 4.13 Titik Tengah.....	44
Tabel 4.14 <i>Material Handling Cost</i> Setiap Kriteria Solusi Pertukaran (pada departemen pembahanan rotan)	45
Tabel 4.15 <i>Material Handling Cost</i> Setiap Kriteria Solusi Pertukaran (pada departemen pembahanan kayu)	46
Tabel 4.16 <i>Material Handling Cost</i> Setiap Kriteria Solusi Pertukaran (secara keseluruhan)	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Singata Seni Karya.....	6
Gambar 3.1.Bagian-bagian <i>Toilet Chair</i>	12
Gambar 3.2 Komponen <i>Center Table</i>	14
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Penelitian.....	22
Gambar 4.2 <i>Straight Line</i>	28
Gambar 4.3 <i>Zig-Zag</i> atau <i>S-Shaped</i>	29
Gambar 4.4 <i>U-Shaped</i>	29
Gambar 4.5 <i>Circular</i>	29
Gambar 4.6 <i>Odd Angle</i>	30
Gambar 4.7 Contoh Perhitungan Titik Tengah.....	32
Gambar 4.8 Initial <i>Layout</i>	34
Gambar 4.9 First <i>Improved Layout</i>	36
Gambar 4.10 Second <i>Improved Layout</i>	37
Gambar 4.11 Third <i>Improved Layout</i>	37