

## DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Motto.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Lampiran.....	xi
Abstrak.....	xii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2. Perumusan Masalah.....	I-2
1.3. Ruang Lingkup Masalah.....	I-2
1.4. Tujuan Penelitian.....	I-2
1.5. Sistematika Penelitian.....	I-3

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Perancangan Tata Letak Fasilitas Pabrik.....	II-1
2.1.1. Definisi Perancangan Tata Letak Pabrik.....	II-1
2.1.2. Ruang Lingkup Tata Letak Fasilitas Pabrik.....	II-2
2.1.3. Pentingnya Perancangan Tata Letak Fasilitas Pabrik.....	II-3
2.1.4. Tujuan Perancangan Tata Letak Fasilitas Pabrik.....	II-4
2.2. Teknik Konvensional Untuk Menganalisa Aliran Bahan.....	II-6
2.2.1. Peta Proses Operasi.....	II-7
2.2.2. Peta Proses.....	II-8
2.2.3. Diagram Aliran.....	II-10
2.3. Prosedur Perancangan Tata Letak Fasilitas Pabrik.....	II-11
2.3.1. Flow Analysis Approaches.....	II-13
2.3.2. Activity Relationship Chart.....	II-13
2.3.3. Work Sheet Template.....	II-14
2.3.4. Block Template.....	II-14
2.3.5. Activity Relationship Diagram.....	II-14
2.3.6. Production Space Requirement Sheet/Routing Sheet.....	II-15
2.3.7. Total Space Requirement Work Sheet.....	II-15
2.3.8. Area Template.....	II-15
2.3.9. Area Allocating Diagram.....	II-15
2.3.10. Final Layout.....	II-15

2.4. Pemodelan dan Simulasi Sistem.....	II-16
2.4.1. Pengertian Sistem, Model dan Simulasi.....	II-16
2.4.2. Promodel.....	II-16
2.5. Analisa Perkiraan Biaya Perbaikan.....	II-17
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN
3.1. Merumuskan Tujuan.....	III-1
3.2. Mempelajari Proses Produksi dan Tata Letak Fasilitas Pabrik Pada Kondisi Awal.....	III-1
3.3. Menyusun Tata Letak Fasilitas Pabrik Usulan.....	III-1
3.4. Pemodelan dan Simulasi Tata Letak Fasilitas Pabrik.....	III-2
3.5. Analisa Perkiraan Biaya Perbaikan.....	III-2
3.6. Analisa dan Kesimpulan.....	III-2
BAB IV	KONDISI AWAL PABRIK CV.CAHAYA LOGAM
4.1. Keadaan Umum Perusahaan.....	IV-1
4.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	IV-1
4.1.2. Proses Produksi.....	IV-1
4.1.2.1. Bahan Baku dan Bahan Pembantu.....	IV-1
4.1.2.2. Proses Produksi.....	IV-2
4.2. Teknik Konvensional Untuk Menganalisa Aliran Bahan.....	IV-5
4.2.1. Peta Proses Operasi.....	IV-5
4.2.2. Peta Proses.....	IV-6
4.2.3. Diagram Aliran.....	IV-7
4.3. Kondisi Lantai Pabrik.....	IV-9
BAB V	PERBAIKAN TATA LETAK FASILITAS PABRIK
5.1. Prosedur Perencanaan Tata Letak Fasilitas Pabrik.....	V-1
5.1.1. Flow Analysis Approaches.....	V-1
5.1.2. Activity Relationship Chart.....	V-2
5.1.3. Waork Sheet Template.....	V-4
5.1.4. Block Template.....	V-4
5.1.5. Activity Relationship Diagram.....	V-5
5.1.6. Production Space Requirement Sheet.....	V-6
5.1.7. Total Space Requirement Work Sheet.....	V-7
5.1.8. Area Template.....	V-7
5.1.9. Area Allocating Diagram.....	V-8
5.1.10. Final Layout.....	V-10
5.2. Pemodelan Tata Letak Fasilitas Pabrik.....	V-10
5.2.1. Diskripsi Sistem.....	V-10
5.2.1.1. Diskripsi Sistem Untuk Layout Awal.....	V-10
5.2.1.2. Diskripsi Sistem Untuk Layout Usulan.....	V-12
5.2.2. Membangun Model.....	V-13
5.2.2.1. Pendefinisian Location.....	V-13
5.2.2.2. Pendefinisian Entities.....	V-14
5.2.2.3. Pendefinisian Path Networks.....	V-14
5.2.2.4. Pendefinisian Resources.....	V-15
5.2.2.5. Pendefinisian Arrivals.....	V-16
5.2.2.6. Pendefinisian Processing.....	V-17

5.2.3. Hasil Keluaran Simulasi .....	V-18
5.2.4. Analisa Perbandingan Tata Letak Fasilitas Pabrik Pada Kondisi Awal Terhadap Usulan.....	V-25

BAB VI ANALISA PERKIRAAN BIAYA PERBAIKAN

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan.....	VII-1
6.2. Saran.....	VII-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Unsur Utama Dalam Perancangan Fasilitas..... II-2
Tabel 4.1	Perbandingan Ukuran Kawat Baja Untuk Masing-masing Paku.... IV-4
Tabel 5.1	Work Sheet Template..... V-4
Tabel 5.2	Total Space Requirement Work Sheet..... V-8
Tabel 5.3	Output Statistik Promodel Untuk Tata Letak Fasilitas Pabrik Pada Kondisi Awal..... V-18
Tabel 5.4	Output Statistik Promodel Untuk Tata Letak Fasilitas Pabrik Usulan Perbaikan..... V-22

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Lambang-Lambang Yang Dipergunakan Dalam Peta Proses.....	II-10
Gambar 2.2 Prosedur Pelaksanaan SLP.....	II-12
Gambar 3.1 Bagan Metodologi Penelitian.....	III-3
Gambar 4.1 Blok Diagram Proses Pembuatan Paku .....	IV-3
Gambar 4.2 Peta Proses Operasi.....	IV-6
Gambar 4.3 Peta Proses.....	IV-7
Gambar 4.4 Diagram Aliran Pabrik Paku CV. Cahaya Logam Pada Kondisi Awal.....	IV-8
Gambar 5.1 Activity Relationship Chart.....	V-4
Gambar 5.2 Block Template.....	V-5
Gambar 5.3 Activity Relationship Diagram.....	V-6
Gambar 5.4 Area Template.....	V-9
Gambar 5.5 Area Allocating Diagram.....	V-11

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A	Spesifikasi Mesin..... A-1
Lampiran B	Production Space Requirement Sheet..... B-1
Lampiran C	Teks Listing Program Promodel (Tata Letak Fasilitas Pabrik Pada Kondisi Awal)..... C-1
	Locations..... C-1
	Setup Downtimes For Locations..... C-2
	Entities..... C-3
	Path Networks..... C-4
	Interfaces..... C-9
	Resources..... C-11
	Arrivals..... C-13
	Processing..... C-14
Lampiran D	Teks Listing Program Promodel (Tata Letak Fasilitas Pabrik Untuk Usulan Perbaikan)..... D-1
	Locations..... D-1
	Setup Downtimes For Locations..... D-2
	Entities..... D-3
	Path Networks..... D-4
	Processing..... D-8
	Interfaces..... D-18
	Resources..... D-20
	Arrivals..... D-22
Lampiran E	Luas Lantai Produksi Tata Letak Fasilitas Pabrik Pada Kondisi Awal..... E-1
Lampiran F	Perhitungan Ongkos Material Handling Untuk Tata Letak Fasilitas Pabrik Pada Kondisi Awal..... F-1
Lampiran G	Perhitungan Ongkos Material Handling Untuk Tata Letak Fasilitas Pabrik Usulan Perbaikan..... G-1
Lampiran H	Final Layout..... H-1