

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Alasan Pemilihan Judul	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	3
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Pengertian Tata Letak Pabrik	4
2.2 Tujuan Tata Letak Pabrik	7
2.3 Macam/Tipe Tata Letak	8
2.4 Langkah – Langkah Perencanaan Layout	8
2.4.1 Pengumpulan Data Masukan dan Aktivitas	8
2.4.1.1 Analisa Produk	8
2.4.1.2 Analisa Proses	8
2.4.2 Analisa Aliran Bahan dan Aktivitas Operasionalnya	10
2.4.2.1 Analisa pendekatan Material	10
2.4.2.2 Analisa Hubungan Antar Aktivitas	11
2.4.3 Relationship Diagram	12
2.4.3.1 <i>Activity Relationship Diagram</i>	12
2.4.3.2 Menghitung Luas yang Dibutuhkan terhadap Luas Yang Tersedia	12
2.4.4 Membuat <i>Space relationship Diagram</i>	16
2.4.5 Merancang Alternatif Tata Letak	16
2.5 Perancangan Tata Letak Fasilitas dengan Bantuan Komputer	17

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Objek Penelitian	20
3.2	Teknik Pengumpulan Data	20
3.3	Sumber Data	21
3.3.1	Data Primer	21
3.3.2	Data Sekunder	22
3.4	Pengolahan Data	22
3.4.1	Pengumpulan Data Masukan dan Aktivitas	22
3.4.2	Analisa Aliran Bahan dan Aktivitas Operasionalnya	22
3.4.3	Kebutuhan Luas Area dan yang tersedia	23
3.4.4	Perancangan Layout	23
3.4.5	Penentuan jarak Antar Stasiun Kerja	23
3.4.6	Penentuan Frekuensi Aliran	23
3.4.7	Penentuan Ongkos <i>material Handling</i>	24
3.5	Analisa Data	24
3.6	Kerangka Pemecahan masalah	25

BAB IV PENGUMPULAN, PENGOLAHAN DAN ANALISA DATA

4.1	Pengumpulan Data	27
4.1.1	Pengadaan Bahan	27
4.1.2	Proses Produksi	28
4.2	Pengolahan Data	32
4.2.1	<i>Part List</i>	32
4.2.2	<i>Assembly Chart</i>	34
4.2.3	<i>Production Routing</i>	37
4.2.3.1	<i>Production Routing Nesting</i>	37
4.2.3.2	<i>Production Routing Night Table</i>	40
4.2.3.3	<i>Production Routing Mirror</i>	46
4.2.4	MPPC (<i>Multipart Process Chart</i>)	49
4.2.4.1	MPPC (<i>Multipart Process Chart</i>) Nesting	49
4.2.4.1	MPPC (<i>Multipart Process Chart</i>) Night) Table	51
4.2.4.1	MPPC (<i>Multipart Process Chart</i>) Mirror	53
4.2.5	<i>From to Chart</i>	55
4.2.5.1	<i>From to Chart</i> Nesting	55
4.2.5.2	<i>From to Chart</i> Night Table	56
4.2.5.3	<i>From to Chart</i> Mirror	57
4.2.6	Perhitungan Kebutuhan Mesin	60
4.2.7	Perhitungan luas Lantai	65
4.2.7.1	Perhitungan Luas Lantai Bahan Baku	65
4.2.7.2	Perhitungan Luas Lantai Penerimaan dan Pengiriman Barang	70
4.2.7.3	Perhitungan Luas Lantai Fabrikasi	71
4.2.7.4	Perhitungan Luas Lantai <i>Assembly</i> I	72

4.2.7.5	Perhitungan Luas Lantai <i>Assembly II</i>	72
4.2.7.6	Perhitungan Luas Lantai Skrap (buangan)	73
4.2.7.7	Perhitungan Luas Lantai Gudang Rangka	73
4.2.7.8	Perhitungan Luas Lantai Pengeringan	75
4.2.7.9	Perhitungan Luas Lantai <i>Finishing</i>	76
4.2.7.10	Perhitungan Luas Lantai Gudang Produk Jadi	77
4.2.8	Layout Awal	77
4.2.9	Pengukuran Jarak stasiun Kerja	79
4.2.10	Frekuensi Aliran Material Antar Stasiun Kerja	82
4.2.11	Penentuan Jarak Total	84
4.2.12	Penentuan Ongkos <i>Material Handling</i>	85
4.3	Analisa Data	88
4.3.1	Data Masukan CRAFT	88
4.3.2	Pengolahan Data CRAFT	89
4.3.3	Analisa Data	91
	4.3.3.1 Analisa Craft	91
	4.3.3.2 Analisa Keuangan (<i>Payback Period</i>)	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		93
5.1	Kesimpulan	94
5.2	Saran	95