

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang Masalah	1
I.2 Perumusan Masalah	10
I.3 Tujuan Penelitian	10
I.4 Batasan Penelitian	10
I.5 Manfaat Penelitian	10
I.6 Sistematika Penulisan	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
II.1 Perencanaan Tata letak Fasilitas	13
II.1.1 Langkah-Langkah Dalam Perancangan Tata Letak ...	15
II.1.2 Tipe Tata Letak	16
II.2 Algoritma CRAFT	21
II.3 <i>Systematic Layout Planning (LP)</i>	25
II.3.1 Unit Load	27
II.3.2 Perbandingan Tugas Akhir atau Jurnal terdahulu	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
III.1 Model Konseptual	31
III.2 Sistematika Pemecahan Masalah	34
III.2.1 Fase Analisis	35

	III.2.2 Fase Synthesis (<i>Design Process</i>)	37
	III.2.3 Fase Pemilihan Alternatif <i>Layout</i>	38
BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	38
IV.1	Pengumpulan Data.....	39
IV.1.1	Data <i>Layout Existing</i>	39
IV.1.2	Data Fasilitas Produksi.....	39
IV.1.3	<i>Operation Process Chart</i>	41
IV.1.4	Aliran Proses Produksi.....	42
IV.1.5	Data Frekuensi Perpindahan Material.....	44
IV.1.6	Data Hubungan Antar Aktivitas	45
IV.2	Pengolahan Data.....	48
IV.2.1	<i>Routing Sheet</i>	48
IV.2.2	Dimensi Ruangan dan Mesin.....	56
IV.2.3	Perhitungan Biaya <i>Material Handling</i>	60
IV.2.4	<i>Unit Load</i>	66
IV.2.5	<i>Flow Matrix</i>	70
IV.2.6	<i>Weight Cost</i>	71
IV.2.7	<i>Inflow dan Outflow matrix</i>	71
IV.2.8	<i>Outflow</i>	71
IV.2.9	Pengolahan Menggunakan Algoritma CRAFT	72
	IV.2.9.2 Pemilihan <i>Layout Usulan</i>	76
BAB V	ANALISIS	77
V.1	Analisis <i>Layout Usulan</i>	77
	V.1.1 <i>Layout CRAFT</i> dengan <i>Software WinQSB</i>	77
V.2	Analisis Penyesuaian Tata Letak Fasilitas.....	80
V.3	Analisis Biaya Perpindahan Material.....	80
V.4	Analisis Kebutuhan Mesin dan Ruang.....	81

V.4.1	Kebutuhan Mesin.....	81
V.4.2	Kebutuhan Ruang.....	83
V.5	Analisis <i>Layout</i> Terpilih.....	85
V.6	Analisis <i>Unit Load</i>	86
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
VI.1	Kesimpulan.....	88
VI.2	Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....		89
MATRIKS ONGKOS PERPINDAHAN MATERIAL.....		V
MATRIKS JARAK PERPINDAHAN.....		V
MATRIKS <i>FROM TO CHART</i>.....		V
MATRIKS NORMALISASI ARC.....		V
MATRIKS <i>UNIT FLOW DISTRIBUTION</i>.....		V
<i>INITIAL LAYOUT</i>.....		XI
PERTUKARAN DUA DEPARTEMEN (6 ITERASI).....		XI
PERTUKARAN TIGA DEPARTEMEN (6 ITERASI).....		XI
PERTUKARAN DUA LALU TIGA DEPARTEMEN (2 ITERASI).....		XI
PERTUKARAN TIGA LALU DUA DEPARTEMEN (5 ITERASI).....		XI