

DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SIMBOL	xvii
DAFTAR ISTLAH	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Tugas Akhir	6
1.4 Batasan Tugas Akhir	6
1.5 Manfaat Tugas Akhir	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
II.1 Perancangan Tata Letak Fasilitas	9
II.1.1 Tujuan Utama Perancangan Tata Letak Fasilitas	10
II.2 Tipe-Tipe Layout	10

II.3	Pola Aliran <i>Material</i>	13
II.4	Peta Aliran Proses	15
II.5	Model Perhitungan Jarak	16
II.6	Diagram Hubungan Aktivitas	18
II.7	Algoritma Perancangan Tata Letak Fasilitas	20
II.7.1	Algoritma <i>Hybrid</i>	21
II.7.4	Perbandingan Algoritma BLOCPLAN dan CRAFT	24
II.6	Penelitian Terdahulu	25
BAB III SISTEMATIKA PENYELESAIAN MASALAH		27
III.1	Model Konseptual	27
III.2	Sistematika Pemecahan Masalah	28
III.3	Metode Evaluasi	33
BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI		34
IV.1	Pengumpulan Data	34
IV.1.1	Objek Penelitian	34
IV.1.2	Data <i>Layout</i> Eksisting	34
IV.1.3	Data Dimensi dan Inisial Fasilitas	44
IV.1.4	Data <i>Material Handling</i>	45
IV.1.6	Peta Aliran Proses	50
IV.1.7	Data Frekuensi Perpindahan <i>Material</i>	53
IV.1.8	Data Hubungan Antar Fasilitas	57
IV.1.9	<i>Initial Layout</i>	63
IV.1.10	Perhitungan Titik Tengah (<i>Centroid</i>)	63
IV.1.11	Perhitungan Jarak	64

IV.2 Pengolahan Data.....	66
IV.2.1 Perancangan <i>Activity Relationship Chart</i>	66
IV.2.2 Pengolahan Data Menggunakan Algoritma BLOCPLAN	67
IV.3 <i>Initial Layout</i> Usulan.	73
IV.4 Perhitungan Jarak Tata Letak Fasilitas Usulan	74
IV.6 Desain Usulan Tata Letak Fasilitas	77
IV.7 Perancangan Sistem terintegrasi	78
BAB V ANALISA DAN EVALUASI HASIL PERANCANGAN	81
V.1 Analisis usulan tata letak fasilitas terpilih	81
V.1.1 Analisis Perpindahan Departemen	81
V.1.2 Analisis Perpindahan Mesin	83
V.2 Analisis Jarak Perpindahan <i>Material</i>	84
V.3 Analisis Batasan.....	101
V.4 Analisis Sensitivitas	103
V.5 Analisis Validasi	104
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	106
VI.1 Kesimpulan	106
VI.2 Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA	108

