

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xvi
DAFTAR ISTILAH	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	20
I.1 Latar Belakang	20
I.2 Alternatif Solusi	24
I.3 Rumusan Masalah	26
I.4 Tujuan Tugas Akhir	26
I.5 Manfaat Tugas Akhir	27
I.6 Sistematika Penulisan	27
BAB II LANDASAN TEORI	29
II.1 Analisis Perancangan Kerja dan Ergonomi	29
II.1.1 <i>Operation Process Chart</i> (OPC)	29

II.1.2 Fishbone Diagram.....	30
II.1.3 Pengukuran Waktu Baku	30
II.1.4 Pengukuran Waktu Kerja.....	31
II.2 Pengendalian Proses dan Produksi	33
II.2.1 <i>Lean Manufacturing</i>	33
II.2.2 <i>Process Activity Mapping</i> (PAM).....	34
II.2.3 Diagram Pareto	34
II.2.4 <i>Waste</i>	35
II.2.5 Peramalan	36
II.2.6 Kapasitas.....	45
II.2.7 <i>Rough Cut Capacity Planning</i> (RCCP).....	46
II.2.8 Jadwal Induk Produksi (JIP).....	48
II.3 Perancangan Tata Letak Fasilitas	48
II.3.1 Perancangan Tata Letak Fasilitas	48
II.3.2 Tipe Perancangan Tata Letak	50
II.3.3 Pola Aliran Material	51
II.3.4 Ukuran Jarak.....	53
II.3.5 <i>Activity Relationship Chart</i> (ARC).....	54
II.3.6 Algoritma Perancangan Tata Letak Fasilitas	56
II.4 Algoritma BLOCPLAN.....	57
II.4.1 Tahapan Penggunaan Algoritma BLOCPLAN	59
II.5 Alasan Pemilihan Pendekatan dan Metode	60
II.6 Penelitian Terdahulu.....	62
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN	64
III.1 Sistematika Perancangan.....	64
III.1.1 Tahap Pengumpulan Data	65
III.1.2 Tahap Perancangan Sistem Terintegrasi	66
III.1.3 Tahap Verifikasi	68
III.1.4 Tahap Validasi Hasil Rancangan	68
III.2 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir	68

BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI	70
IV.1 Deskripsi Data.....	70
IV.2 Spesifikasi Rancangan dan Standar Perancangan	70
IV.2.1 Spesifikasi Rancangan	71
IV.2.2 Standar Perancangan	71
IV.3 Proses Perancangan.....	74
IV.3.1 Pengumpulan Data	74
IV.3.2 Pengukuran Waktu Kerja	83
IV.3.3 Perhitungan Kapasitas.....	88
IV.3.4 Pengambilan Keputusan RCCP	99
IV.3.5 Perhitungan Tata Letak	105
IV.3.6 Pengolahan Algoritma BLOCPLAN	111
IV.4 Hasil Rancangan	117
IV.4.1 Pemilihan Alternatif Pemenuhan Kapasitas.....	117
IV.4.2 Rancangan Tata Letak Usulan	118
IV.5 Verifikasi Hasil Rancangan	123
IV.5.1 Verifikasi Data	123
IV.5.2 Verifikasi Rancangan Kapasitas	124
IV.5.3 Verifikasi Rancangan Tata Letak.....	125
 BAB V VALIDASI DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN	 127
V.1 Validasi Hasil Rancangan	127
V.2 Evaluasi Hasil Rancangan	128
V.2.1 Evaluasi Alternatif Kapasitas	128
V.2.2 Evaluasi Alternatif Tata Letak	131
V.2.3 Analisis Asumsi.....	133
V.3 Analisis dan Rencana Implementasi Hasil Rancangan	133
V.3.1 Analisis dan Rencana Implementasi Kapasitas	133
V.3.2 Analisis dan Rencana Implementasi Tata Letak	134
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	 135

VI.1 Kesimpulan	135
VI.2 Saran dan Rekomendasi	135
VI.2.1 Saran Untuk UMKM Mika	135
VI.2.2 Saran Untuk Tugas Akhir Selanjutnya.....	136
DAFTAR PUSTAKA	137