

DAFTAR ISI

ABSTRAK	2
LEMBAR PENGESAHAN	4
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	5
KATA PENGANTAR.....	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR GAMBAR.....	9
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR ISTILAH	11
DAFTAR LAMPIRAN.....	12
BAB I PENDAHULUAN.....	13
I.1 Latar Belakang.....	13
I.2 Alternatif Solusi	17
I.3 Rumusan Masalah	18
I.4 Tujuan Tugas Akhir.....	18
I.5 Manfaat Tugas Akhir.....	18
I.6 Sistematika Penulisan.....	19
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	20
II.1 Perancangan Tata Letak Fasilitas	20
II.2 Tujuan Utama Perancangan Tata Letak Fasilitas	21
II.3 Tipe – Tipe Layout	21
II.4 Pola Aliran Material	23
II.5 Perhitungan Jarak	25
II.6 <i>Activity Relationship Chart (ARC)</i>	27

II.7	Peta Aliran Proses	29
II.8	Algoritma Konstruksi	30
II.8.1	BLOCPAN	30
II.9	Perbandingan metode	33
BAB III	METODOLOGI PERANCANGAN	35
III.1	Sistematika Perancangan	35
III.1.1	Tahap identifikasi dan pendahuluan	36
III.1.2	Tahap Pengumpulan Data	36
III.1.3	Tahap Pengolahan Data	37
III.1.4	Tahap Analisis	37
III.1.5	Tahap Kesimpulan dan Saran	37
III.2	Batasan dan Asumsi Tugas Akhir	37
III.3	Identifikasi Komponen Sistem Terintegrasi	37
III.4	Rencana Waktu Penyelesaian Tugas Akhir	38
BAB IV	PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI	39
IV.1	Deskripsi Data	39
IV.1.1	Data Dimensi Fasilitas	39
IV.1.2	Peta Aliran Proses	41
IV.1.3	Menentukan Kode Keterkaitan	42
IV.1.4	Initial Layout	46
IV.1.5	Perhitungan Titik Tengah (<i>Centroid</i>)	47
IV.1.5	Perhitungan Jarak Perpindahan	48
IV.2	Spesifikasi Perancangan dan Standar Perancangan	49
IV.3	Proses Perancangan	49
IV.3.1	Perancangan <i>Activiy Relationship Chart</i>	49

IV.3.2	Pengolahan data menggunakan BLOCPLAN	51
IV.4	Hasil Rancangan	56
IV.4.1	Tata letak usulan terpilih	56
IV.4.2	Perhitungan Titik Tengah <i>Layout</i> Usulan	57
IV.4.3	Perhitungan Jarak Perpindahan	58
IV.4.4	Perhitungan Waktu Perpindahan	59
IV.5	Verifikasi Hasil Perancangan	60
IV.5.1	Analisis Perhitungan <i>Rel-dist score</i>	60
IV.5.2	Analisis Perhitungan <i>R-score</i>	63
IV.5.3	Analisis Perpindahan Fasilitas.....	65
IV.5.4	Analisis Efektivitas dan Efisiensi Jarak Tempuh	66
IV.5.5	Analisis Efektivitas dan Efisiensi Waktu Perpindahan Material.....	67
BAB V	VALIDASI DAN EVALUASI HASIL PERANCANGAN	68
V.1	Validasi Hasil Perancangan.....	68
V.2	Evaluasi Hasil Perancangan	69
V.2.1	Perbandingan Jarak Tempuh	69
V.2.2	Perbandingan Waktu Perpindahan Material	70
V.3	Analisis dan Rencana Implementasi Hasil Rancangan	71
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	73
VI.1	Kesimpulan.....	73
VI.2	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA.....		75
LAMPIRAN A	HASIL PERANCANGAN BLOCPLAN	76
LAMPIRAN B	PERBANDINGAN JARAK TEMPUH	77
LAMPIRAN C	PERBANDINGAN WAKTU PERPINDAHAN.....	78