

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-3
1.3 Batasan dan Asumsi	I-3
1.3.1 Batasan masalah	I-3
1.3.2 Asumsi.....	I-4
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-5
1.6 Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Perancangan Tata Letak Fasilitas	II-1
2.2 Tujuan Perancangan Tata Letak Fasilitas.....	II-2
2.3 Tipe Tata Letak.....	II-3
2.3.1 Tata letak fasilitas berdasarkan aliran produksi (<i>Product Layout</i> atau <i>Production Line Product</i>).....	II-4
2.3.2 Tata letak fasilitas berdasarkan fungsi atau macam proses (<i>Process Layout</i>)	II-6
2.3.3 Tata letak fasilitas berdasarkan kelompok produk (<i>Group Technology Layout</i>).....	II-7

2.3.4	Layout yang berposisi tetap (<i>Fixed Position Layout</i>)	II-9
2.4	Tipe Aliran Produksi	II-10
2.5	Ukuran Jarak.....	II-11
2.6	Tahapan Perancangan Tata Letak Fasilitas	II-14
2.7	Penentuan Performansi <i>Layout</i> Awal	II-15
2.8	<i>Activity Relationship Chart</i> (ARC)	II-16
2.9	Metode <i>Blocplan</i>	II-17
2.10	Metode <i>Corelap</i> (<i>Computerized Relationship Layout Planning</i>).....	II-21
2.11	Ongkos <i>Material Handling</i> (OMH).....	II-21
2.12	Penelitian Sebelumnya	II-22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Objek Penelitian	III-1
3.2	Pengumpulan Data.....	III-1
3.3	Kerangka Penelitian.....	III-2
3.4	Tahap Pengolahan Data.....	III-4
3.4.1	Penentuan kapasitas produksi.....	III-4
3.4.2	Penentuan jarak perpindahan <i>layout</i> awal.....	III-5
3.4.3	Pengukuran performansi <i>layout</i> awal.....	III-5
3.4.4	Perancangan <i>layout</i>	III-5
3.4.5	Penentuan alternatif tata letak usulan terpilih (diterima)	III-7
3.5	Analisis Hasil.....	III-7
3.6	Kesimpulan dan Saran	III-7

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1	Pengumpulan Data.....	IV-1
4.1.1	Aktivitas proses produksi di PT Adi Satria Abadi (ASA)	IV-1
4.1.2	<i>Layout</i> awal tata letak fasilitas produksi	IV-7
4.1.3	Data ukuran luas lantai produksi	IV-7
4.1.4	Data ukuran jalan.....	IV-8

4.1.5	Data kapasitas produksi setiap departemen.....	IV-8
4.1.6	Data kapasitas alat angkut	IV-9
4.2	Pengolahan Data	IV-9
4.2.1	Penentuan kapasitas produksi.....	IV-9
4.2.2	Penentuan jarak antar stasiun kerja pada <i>layout</i> awal	IV-9
4.2.3	Pengukuran performansi <i>layout</i> awal.....	IV-13
4.2.4	Perancangan <i>layout</i>	IV-19
4.3	Analisis Hasil.....	IV-52

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran	V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jarak <i>euclidean</i>	II-11
Gambar 2.2 Jarak <i>rectilinear</i>	II-12
Gambar 2.3 Langkah – langkah dasar SLP	II-15
Gambar 2.4 Pembuatan ARC	II-17
Gambar 3.1 Kerangka penelitian.....	III-2
Gambar 4.1 <i>Activity Relationship Chart</i> (ARC)	IV-22
Gambar 4.2 Tampilan awal program <i>blocplan</i>	IV-24
Gambar 4.3 Pilihan masukan data awal <i>input</i> program <i>blocplan</i>	IV-25
Gambar 4.4 Jumlah departemen sebagai <i>input</i> program <i>blocplan</i>	IV-25
Gambar 4.5 Nama dan luas area departemen <i>input</i> program <i>blocplan</i>	IV-26
Gambar 4.6 Hasil nama dan luas area departemen program <i>blocplan</i>	IV-27
Gambar 4.7 ARC sebagai <i>input</i> program <i>blocplan</i>	IV-28
Gambar 4.8 Kode dan nilai skor yang digunakan program <i>blocplan</i>	IV-29
Gambar 4.9 Nilai skor masing-masing departemen.....	IV-30
Gambar 4.10 Rasio panjang dan lebar pada program <i>blocplan</i>	IV-30
Gambar 4.11 Menu utama <i>blocplan</i>	IV-31
Gambar 4.12 Menu <i>automatic search</i> pada program <i>blocplan</i>	IV-32
Gambar 4.13 Hasil <i>output</i> program <i>blocplan</i>	IV-33
Gambar 4.14 Tata letak usulan hasil program <i>blocplan</i>	IV-33
Gambar 4.15 Pengalokasian fasilitas iterasi 1.....	IV-42
Gambar 4.16 Pengalokasian fasilitas iterasi 2.....	IV-42
Gambar 4.17 Pengalokasian fasilitas iterasi 3.....	IV-43
Gambar 4.18 Pengalokasian fasilitas iterasi 4.....	IV-43
Gambar 4.19 Pengalokasian fasilitas iterasi 5.....	IV-43
Gambar 4.20 Pengalokasian fasilitas iterasi 6.....	IV-44
Gambar 4.21 Pengalokasian fasilitas iterasi 7.....	IV-44
Gambar 4.22 Pengalokasian fasilitas iterasi 8.....	IV-45
Gambar 4.23 Pengalokasian fasilitas iterasi 9.....	IV-45
Gambar 4.24 Pengalokasian fasilitas iterasi 10.....	IV-46
Gambar 4.25 Pengalokasian fasilitas iterasi 11.....	IV-46

Gambar 4.26 Pengalokasian fasilitas iterasi 12.....	IV-47
Gambar 4.27 Hasil <i>layout</i> dari metode <i>corelap</i>	IV-47
Gambar 4.28 Perbandingan ongkos <i>material handling</i>	IV-55

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Luas area lantai produksi	IV-7
Tabel 4.2 Ukuran jalan.....	IV-8
Tabel 4.3 Kapasitas produksi setiap departemen	IV-8
Tabel 4.4 Data kapasitas alat angkut.....	IV-9
Tabel 4.5 Ukuran panjang dan lebar departemen produksi PT ASA.....	IV-10
Tabel 4.6 Frekuensi perpindahan material	IV-11
Tabel 4.7 Titik pusat setiap departemen	IV-12
Tabel 4.8 Jarak perpindahan antar departemen <i>layout</i> awal	IV-13
Tabel 4.9 Panjang lintasan perpindahan alat angkut <i>handtruk</i>	IV-14
Tabel 4.10 Perhitungan ongkos perpindahan material alat angkut <i>handtruck</i>	IV-15
Tabel 4.11 <i>Flow Process Chart</i> (FPC).....	IV-20
Tabel 4.12 Alasan penentuan ARC	IV-21
Tabel 4.13 <i>Worksheet</i> ARC masukan data pada program <i>blocplan</i> I	IV-23
Tabel 4.14 <i>Worksheet</i> ARC masukan data pada program <i>blocplan</i> II.....	IV-28
Tabel 4.15 Koordinat titik pusat per departemen.....	IV-35
Tabel 4.16 Jarak perpindahan antar departemen <i>layout</i> usulan metode <i>blocplan</i>	IV-36
Tabel 4.17 Total OMH per bulan <i>layout</i> usulan metode <i>blocplan</i>	IV-37
Tabel 4.18 Jumlah kotak setiap departemen	IV-38
Tabel 4.19 Perhitungan <i>total closeness rating</i> (TCR).....	IV-39
Tabel 4.20 Penentuan <i>placement sequence</i> 1	IV-40
Tabel 4.21 Penentuan <i>placement sequence</i> 2.....	IV-40
Tabel 4.22 Penentuan <i>placement sequence</i> 3.....	IV-41
Tabel 4.23 Penentuan <i>placement sequence</i> 13.....	IV-41
Tabel 4.24 Koordinat titik pusat per departemen.....	IV-49
Tabel 4.25 Jarak perpindahan antar departemen <i>layout</i> usulan metode <i>corelap</i>	IV-50
Tabel 4.26 Total OMH per bulan <i>layout</i> usulan metode <i>corelap</i>	IV-51