

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGANTAR .....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
ABSTRAK .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>I-1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-3
1.2 Perumusan Masalah .....	I-3
1.3 Batasan Masalah dan Asumsi.....	I-3
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-4
1.6 Sistematika Penulisan.....	I-4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>II-1</b>
2.1 Pengertian Tata Letak Pabrik.....	II-1
2.2 Prinsip Dasar dalam Perencanaan Tata Letak Pabrik.....	II-1
2.3 Langkah-Langkah Perencanaan Tata Letak Pabrik .....	II-3
2.4 Tujuan Tata Letak Pabrik.....	II-4
2.5 Jenis-Jenis Tata Letak .....	II-7
2.6 Ciri-ciri Tata Letak yang Baik .....	II-11
2.7 Pola Umum Aliran Bahan .....	II-13
2.7.1 Pola aliran bahan untuk proses produksi.....	II-13
2.7.2 Pola aliran bahan untuk proses perakitan.....	II-14
2.8 Teknik-Teknik Analisis Aliran Bahan .....	II-14
2.9 <i>From To Chart</i> (FTC) .....	II-15
2.10 <i>Activity Relationship Chart</i> (ARC) .....	II-16
2.11 Ukuran Jarak .....	II-17
2.11.1 Jarak <i>Euclidean</i> .....	II-17
2.11.2 Jarak <i>Rectilinier</i> .....	II-17
2.11.3 <i>Square Euclidean</i> .....	II-18
2.11.4 <i>Aisle</i> .....	II-18
2.11.5 <i>Adjacency</i> .....	II-18
2.12 <i>Computerized Layout</i> .....	II-19
2.12.1 ALDEP ( <i>Automated Layout Design Program</i> ).....	II-19
2.12.2 BLOCPLAN.....	II-21
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>III-1</b>
3.1 Objek Penelitian .....	III-1
3.2 Metode Pengumpulan Data .....	III-1
3.3 Kerangka Penelitian .....	III-2

3.4	Pengolahan Data .....	III-3
3.5	Analisis Hasil .....	III-7
3.6	Kesimpulan dan Saran.....	III-8
<b>BAB IV</b>	<b>PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1	Pengumpulan Data .....	IV-1
4.1.1	Data ukuran departemen produksi.....	IV-1
4.1.2	Data <i>layout</i> awal lantai produksi.....	IV-2
4.1.3	Data frekuensi perpindahan material.....	IV-3
4.1.4	Data aliran proses produksi .....	IV-4
4.2	Pengolahan Data .....	IV-5
4.3	Analisis.....	IV-31
4.4.1	Analisis kondisi awal pada lantai produksi .....	IV-31
4.4.2	Analisis kondisi lantai produksi usulan.....	IV-32
4.4.3	perbandingan rancangan tata letak.....	IV-32
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>V-1</b>
5.1	Kesimpulan .....	V-1
5.2	Saran.....	V-1

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Contoh tabel <i>from to chart</i> .....	II-16
Tabel 2.2	Contoh tabel <i>from to chart ALDEP</i> .....	II-20
Tabel 4.1	Data ukuran departemen produksi .....	IV-1
Tabel 4.2	Data ukuran fasilitas produksi .....	IV-2
Tabel 4.3	FTC frekuensi departemen produksi.....	IV-3
Tabel 4.4	Nilai koordinat tiap stasiun .....	IV-5
Tabel 4.5	FTC jarak antar departemen .....	IV-6
Tabel 4.6	Momen jarak awal perpindahan antar departemen .....	IV-7

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tata letak proses .....	II-8
Gambar 2.2	Tata letak produk .....	II-9
Gambar 2.3	Tata posisi tetap .....	II-11
Gambar 2.4	Jarak <i>Eucliden</i> .....	II-17
Gambar 2.5	Jarak <i>Rectilinier</i> .....	II-17
Gambar 2.6	Contoh <i>Activity Relationship Chart</i> .....	II-21
Gambar 3.1	Tataletak awal .....	III-1
Gambar 3.2	Kerangka Penelitian.....	III-2
Gambar 3.3	Diagram alir pengolahan data <i>software</i> .....	III-6
Gambar 4.1	<i>Block layout</i> awal rantai produksi .....	IV-2
Gambar 4.2	OPC .....	IV-4
Gambar 4.3	ARC departemen produksi .....	IV-8
Gambar 4.4	Masukan koding ALDEP .....	IV-15
Gambar 4.5	Masukan data ALDEP .....	IV-15
Gambar 4.6	Data luas departemen ALDEP.....	IV-16
Gambar 4.7	ARC masukan data ALDEP .....	IV-16
Gambar 4.8	Hasil iterasi ke 1 ALDEP .....	IV-17
Gambar 4.9	Hasil iterasi ke 2 ALDEP .....	IV-17
Gambar 4.10	Hasil iterasi ke 3 ALDEP .....	IV-18
Gambar 4.11	Hasil iterasi ke 4 ALDEP .....	IV-19
Gambar 4.12	Hasil iterasi ke 5 ALDEP .....	IV-19
Gambar 4.13	AAD .....	IV-20
Gambar 4.14	Tata letak awal perusahaan.....	IV-21
Gambar 4.15	ARC keseluruhan.....	IV-21
Gambar 4.16	Input koding pada DOSBOX.....	IV-25
Gambar 4.17	Tampilan awal BLOCPLAN .....	IV-25
Gambar 4.18	Tampilan BLOCPLAN.....	IV-26
Gambar 4.19	Tampilan BLOCPLAN.....	IV-26
Gambar 4.20	Tampilan BLOCPLAN.....	IV-27
Gambar 4.21	Tampilan BLOCPLAN.....	IV-27
Gambar 4.22	Tampilan BLOCPLAN.....	IV-28
Gambar 4.23	Nilai <i>R-score</i> .....	IV-28
Gambar 4.24	<i>Layout</i> 3 hasil BLOCPLAN .....	IV-29
Gambar 4.25	<i>Layout</i> 10 hasil BLOCPLAN .....	IV-29
Gambar 4.26	<i>Layout</i> 16 hasil BLOCPLAN .....	IV-30
Gambar 4.27	<i>Layout</i> 18 hasil BLOCPLAN .....	IV-30
Gambar 4.28	AAD usulan.....	IV-31
Gambar 4.29	<i>Layout</i> awal .....	IV-32
Gambar 4.30	<i>Layout</i> usulan.....	IV-32