

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Sistematika penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tata Letak Pabrik.....	5
2.1.1 Tujuan Perencanaan Serta Pengaturan Dalam Tata Letak Pabrik.....	5
2.1.2. Jenis Tata Letak dan Dasar Pemilihannya	7
2.2. Pola Aliran Bahan Dalam Proses Produksi di Pabrikasi.....	10
2.3 Depresiasi.....	12
2.4 Alat Angkut.....	13
2.5 <i>Material Handling</i>	14
2.5.1. Ongkos <i>Material Handling</i> (OMH).....	14
2.6 Metode Perhitungan Jarak.....	15
2.7 <i>From To Chart</i>	16
2.8 <i>Inflow</i> dan <i>Outflow</i>	17
2.9 Tabel Skala Prioritas (TSP)	18
2.10 <i>Activity Relationship Chart</i>	18

2.11	<i>Activity Relationship Diagram (ARD)</i>	19
2.12	<i>Area Allocation Diagram (AAD)</i>	29
2.13	Templates	20
2.14	Peta Proses Operasi.....	20
2.15	Pengertian Populasi dan Sampel.....	23
2.16	<i>AUTOMATED LAYOUT DESIGN PROGRAM (ALDEP)</i>	23
2.16.1	Algoritma Menggunakan Grafik Hubungan.....	24
2.17	Elemen Pemodelan Dalam Promodel.....	25
2.17.1	Lokasi	26
2.17.2	Entitas	26
2.17.3	<i>Path Networks</i>	26
2.17.4	<i>Resource</i>	26
2.17.5	<i>Processing</i>	26
2.17.6	<i>Arrival</i>	27
BAB 3	METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1	<i>Flow Chart</i> Penelitian	28
3.2	Langkah-langkah Penelitian.....	29
BAB 4	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	32
4.1	Pengumpulan Data	32
4.1.1	Data Umum Perusahaan.....	32
4.1.1.1	Sejarah Perusahaan	32
4.1.1.2	Tentang Perusahaan, Visi, dan Misi.....	34
4.1.1.3	Struktur Organisasi	34
4.1.2	Data Produksi.....	35
4.1.2.1	Data Proses Operasi	35
4.1.2.2	Data Aliran Proses	35
4.1.2.3	Data Ukuran Luas Lantai Departemen.....	36
4.1.2.4	Data Jumlah Mesin Dalam Setiap Departemen .	37
4.1.2.5	Data Jarak dan Hubungan Setiap Departemen...	37
4.1.2.6	Data Jenis Alat Angkut dan Jenis Biaya	38
4.1.2.7	Layout Awal CV. Muga Jaya.....	38

4.2	Pengolahan Data	40
4.2.1	Membuat Peta Proses Operasi (OPC).....	40
4.2.2	Perhitungan Kecepatan Alat angkut	41
4.2.3	Perhitungan Ongkos Alat Angkut Per Meter.....	43
4.2.4	Menghitung Ongkos <i>Material Handling</i> Awal.....	44
4.2.5	<i>From to chart</i>	44
4.2.6	Perhitungan <i>Outflow</i>	45
4.2.7	Tabel Skala Prioritas (TSP)	46
4.2.8	<i>Activity Relationship Chart</i>	46
4.2.9	<i>Activity Relationship Diagram</i>	47
4.3	Usulan Perancangan <i>Layout CV. Muga Jaya</i>	50
4.3.1	Perancangan <i>Area Allocation Diagram</i> Usulan di CV. Muga Jaya.....	50
4.3.2	Perhitungan Jarak <i>Material Handling</i> Usulan	53
4.3.3	Layout Usulan di CV.Muga Jaya Menggunakan Teknik Konvensional	54
4.3.4	Ongkos <i>Material Handling</i> Usulan.....	56
4.4	<i>AUTOMATED LAYOUT DESIGN PROGRAM (ALDEP)</i>	56
4.4.1	Pengolahan Data Metode ALDEP	57
4.4.2	Perancangan <i>Area Allocation Diagram</i> Usulan Dengan Metode ALDEP	60
4.4.3	Layout Usulan di CV.Muga Jaya Menggunakan Dengan Metode ALDEP	60
4.4.4	Perhitungan Jarak Pada Layout ALDEP.....	62
4.4.5	Ongkos <i>Material Handling</i> Usulan Pada Metode ALDEP	62
4.4.5	Perbandingan Ongkos <i>Material Handling</i>	63
4.5	Pengumpulan dan Analisis Sistem.....	64
4.5.1	Pengumpulan Data Sistem	64
4.5.2	Analisis Data Sistem	65
4.5.3	Pembangunan Model Dengan Layout Awal	68

4.5.3.1	Membangun Model	68
4.5.3.2	Melakukan Eksperimen	71
4.5.3.2.1	Eksperimen Layout Awal	71
4.5.3.2.2	Eksperimen Skenario 1	73
4.5.3.2.3	Eksperimen Skenario 2	74
4.5.3.2.4	Eksperimen Skenario 3	76
4.5.3.2.5	Eksperimen Skenario 4	77
4.5.3.2.6	Eksperimen Skenario 5	79
4.5.3.2.7	Eksperimen Skenario 6	80
4.5.3.2.8	Eksperimen Skenario 7	82
4.5.3.2.9	Eksperimen Skenario 8	83
4.5.3.2.10	Eksperimen Skenario 9 Menggunakan Layout Usulan ALDEP	85
BAB 5	ANALISIS	89
5.1	Analisis <i>Layout</i> Awal Pada CV.Muga Jaya	89
5.2	Analisis Ongkos <i>Material Handling</i> awal	89
5.3	Analisis <i>From To Chart</i>	89
5.4	Analisis Perhitungan <i>Outflow</i>	90
5.5	Analisis Tabel Skala Prioritas (TSP)	90
5.6	Analisis <i>Activity Relationship Chart</i>	91
5.7	Analisis <i>Activity Relationship Diagram</i>	91
5.8	Analisis perancangan <i>Area Allocation Diagram</i> Usulan di CV. Muga Jaya	92
5.9	Analisis Perhitungan Jarak <i>Material Handling</i> Usulan	92
5.10	Analisis <i>Layout</i> Usulan di CV.Muga Jaya	93
5.11	Analisis Ongkos <i>Material Handling</i> Usulan	94
5.12	Analisis Pengolahan Data Metode ALDEP	94
5.13	Analisis Perancangan <i>Area Allocation Diagram</i> Usulan dengan metode <i>Automated Layout Design</i> Program (ALDEP)	95
5.14	Analisis Layout usulan di CV.Muga Jaya Menggunakan	

Metode ALDEP	95
5.15 Analisis Simulasi Material Handling dengan Software	
Pro-Model.....	96
5.15.1 Analisis Model Awal (Layout Awal)	96
5.15.2 Analisis Eksperimen.....	96
5.15.3 Analisis Model Usulan	97
5.15.4 Analisis Perbandingan Model Awal Dengan Model Usulan.....	97
BAB 6 KESIMPULAN.....	99
6.1 Kesimpulan	99
6.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	