

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
HALAMAN MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
ABSTRAK.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Landasan Teori.....	11
2.2.1 Perancangan Tata Letak Fasilitas.....	11
2.2.2 Metode-metode Perbaikan Tata Letak Fasilitas.....	11
2.3 Hipotesis dan Kerangka Teoritis.....	21
2.3.1 Hipotesis.....	21
2.3.2 Kerangka Teoritis.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Pengumpulan Data.....	26

3.2 Teknik Pengumpulan Data	26
3.2.1 Data Primer	26
3.2.2 Data Sekunder	26
3.3 Pengujian Hipotesa.....	27
3.3.1 Tahap Perancangan Tata Letak Fasilitas.....	27
3.3.2 Tahap <i>Conventional Techniques</i> (ARD), <i>Automated Algorithms Layout Design Program</i> (ALDEP) dan CORELAP	27
3.4 Metode Analisa	28
3.5 Pembahasan.....	28
3.6 Penarikan Kesimpulan	28
3.7 Diagram Alir	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	30
4.2 Pengumpulan Data	30
4.2.1 Aktivitas Proses Produksi	31
4.2.2 Aliran Proses Produksi.....	33
4.2.3 <i>Operation Process Chart</i> (OPC).....	34
4.2.4 Flow Process Chart	36
4.2.5 <i>Layout</i> Awal PT. Temprina Media Grafika Semarang	37
4.2.6 Luas Lantai Ruang Pada Lantai Produksi	38
4.2.7 Nama Mesin dan Ukurannya.....	38
4.2.8 Jarak Perpindahan Material Handling Awal	38
4.3 Pengolahan Data.....	39
4.3.1 Perhitungan Ongkos Material Handling (OMH) Awal	39
4.3.2 Metode Teknik Konvensional	43
4.3.3 Metode <i>Automated Algorithms Layout Design Program</i> (ALDEP).....	54
4.3.4 Metode CORELAP	61
4.3.5 Alternatif Terpilih	75
4.3.6 Perhitungan Efisiensi	76
4.4 Analisa dan Interpretasi.....	76
4.4.1 Analisa	76

4.4.2 Interpretasi	78
4.5 Pembuktian Hipotesa	78
BAB V PENUTUP.....	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Rekapitulasi Pustaka	10
Tabel 2.2 Nilai Tingkat Hubungan pada ALDEP	17
Tabel 2.3 Kelebihan dan Kekurangan ALDEP	19
Tabel 2.4 Nilai Tingkat Kepentingan ARC	23
Tabel 2.5 Urutan Pengalokasian <i>Layout</i>	24
Tabel 4.1 <i>Flow Process Chart</i>	36
Tabel 4.2 Luas Ruang yang Ada di Lantai Produksi	38
Tabel 4.3 Luas Mesin yang Ada di Lantai Produksi	38
Tabel 4.4 Jarak Material Handling pada Proses Produksi Al-Quran	39
Tabel 4.5 Keterangan Simbol	42
Tabel 4.6 Perhitungan Jarak dan OMH Awal	42
Tabel 4.7 <i>Worksheet</i>	45
Tabel 4.8 <i>Total Closeness Rating</i>	46
Tabel 4.9 Perhitungan Jarak MH alternatif 1 Metode Konvensional	52
Tabel 4.10 Perhitungan Jarak MH alternatif 2 Metode Konvensional	52
Tabel 4.11 Perhitungan Jarak dan OMH alternatif 1	53
Tabel 4.12 Perhitungan Jarak dan OMH alternatif 2	54
Tabel 4.13 Perhitungan Jarak Material Handling Metode ALDEP	60
Tabel 4.14 Perhitungan Jarak dan OMH alternatif dari Metode ALDEP	60
Tabel 4.15 Urutan Pengalokasian <i>Layout</i> Berdasarkan TCR	61
Tabel 4.16 Perhitungan Jarak Material Handling Metode CORELAP	74
Tabel 4.17 Perhitungan Jarak dan OMH alternatif dari Metode CORELAP	74
Tabel 4.18 Perbandingan Jarak Material Handling	75
Tabel 4.19 Perbandingan OMH	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Layout</i> Proses.....	12
Gambar 2.2 <i>Layout</i> Produk.....	13
Gambar 2.3 <i>Layout</i> Kelompok	14
Gambar 2.4 <i>Layout</i> Posisi Tetap.....	14
Gambar 2.5 Diagram Penempatan.....	21
Gambar 2.6 ARC	23
Gambar 3.1 Diagram Alir.....	29
Gambar 4.1 <i>Operation Process Chart (OPC)</i>	35
Gambar 4.2 <i>Layout</i> Awal pada Lantai Produksi PT. Temprina Media Grafika Semarang.....	37
Gambar 4.3 ARC	44
Gambar 4.4 <i>Block Tamplate Diagram</i>	47
Gambar 4.5 <i>Activity Relationship Diagram</i>	49
Gambar 4.6 AAD Alternatif 1 Metode Konvensional.....	50
Gambar 4.7 AAD Alternatif 2 Metode Konvensional.....	51
Gambar 4.8 Tampilan Awal untuk Membuka ALDEP	55
Gambar 4.9 Tampilan Awal ALDEP	55
Gambar 4.10 Tampilan Ketentuan yang ada di ALDEP	56
Gambar 4.11 Tampilan Ketentuan yang ada di ALDEP	56
Gambar 4.12 Langkah Pertama <i>Input Data Software</i> ALDEP	56
Gambar 4.13 Langkah Kedua <i>Input Data Software</i> ALDEP	57
Gambar 4.14 Langkah Ketiga <i>Input Data Software</i> ALDEP	57
Gambar 4.15 Hasil Alternatif 1	58
Gambar 4.16 Hasil Alternatif 2	58
Gambar 4.17 AAD Alternatif metode ALDEP	59
Gambar 4.18 Iterasi <i>Layout</i> 1	62
Gambar 4.19 Iterasi <i>Layout</i> 2	62
Gambar 4.20 Iterasi <i>Layout</i> 3	62
Gambar 4.21 Iterasi <i>Layout</i> 4	63

Gambar 4.22 Iterasi <i>Layout</i> 5	64
Gambar 4.23 Iterasi <i>Layout</i> 6	64
Gambar 4.24 Iterasi <i>Layout</i> 7	65
Gambar 4.25 Iterasi <i>Layout</i> 8	66
Gambar 4.26 Iterasi <i>Layout</i> 9	66
Gambar 4.27 Iterasi <i>Layout</i> 10	67
Gambar 4.28 Iterasi <i>Layout</i> 11	68
Gambar 4.99 Iterasi <i>Layout</i> 12	69
Gambar 4.30 Iterasi <i>Layout</i> 13	70
Gambar 4.31 Iterasi <i>Layout</i> 14	71
Gambar 4.32 Final <i>Layout</i>	72
Gambar 4.33 AAD Corelap	73