

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keterangan <i>Layout</i> Awal .....	3
Tabel 2. 1 <i>Routing</i> Produk .....	22
Tabel 2. 2 <i>Routing Sheet</i> .....	26
Tabel 2. 3 <i>Rough Lumber</i> .....	27
Tabel 2. 4 MPPC ( <i>Multi Product Process Chart</i> ).....	28
Tabel 2. 5 Contoh Lembar Kebutuhan Luas Area Produksi .....	28
Tabel 2. 6 Alasan Kedekatan .....	34
Tabel 2. 7 Derajat Kedekatan.....	35
Tabel 2. 8 Penelitian Terdahulu .....	40
Tabel 2. 9 Posisi Penelitian .....	42
Tabel 4. 1 Bahan dan Peralatan.....	51
Tabel 4. 2 Luas Setiap Departemen .....	53
Tabel 4. 3 Data Deman Produksi Per bulan .....	54
Tabel 4. 4 Kapasitas Produksi Per hari .....	54
Tabel 4. 5 Data Frekuensi Perpindahan Aliran Material.....	55
Tabel 4. 6 Data Waktu Perpindahan .....	56
Tabel 4. 7 Data Tumpukan Produk .....	58
Tabel 4. 8 Titik Koordinat.....	64
Tabel 4. 9 Jarak Perpindahan Pada <i>Layout</i> Aktual .....	65
Tabel 4. 10 <i>Routing Sheet Assembly</i> .....	69
Tabel 4. 11 <i>Routing Sheet Fabrikasi</i> .....	72
Tabel 4. 12 <i>Spesifikasi Rough lumber</i> .....	74
Tabel 4. 13 Kebutuhan <i>Rough Lumber</i> .....	74
Tabel 4. 14 <i>Routing Sheet Prefabrikasi</i> .....	76
Tabel 4. 15 <i>Routing Sheet Pre Part</i> .....	81
Tabel 4. 16 MPPC .....	84
Tabel 4. 17 Jumlah Mesin Aktual dan Mesin Teoritis.....	85
Tabel 4. 18 Kebutuhan Luas Lantai Produksi .....	86
Tabel 4. 19 Jenis Bahan .....	88
Tabel 4. 20 Jenis Komponen.....	88
Tabel 4. 21 Matrik <i>Weighted</i> .....	90

Tabel 4. 22 OMH <i>Layout</i> Aktual .....	94
Tabel 4. 23 Kode Derajat Kedekatan pada ARC .....	100
Tabel 4. 24 Alasan Derajat Kedekatan pada ARC .....	101
Tabel 4. 25 Legenda AAD .....	105
Tabel 4. 26 Titik Koordinat Usulan 1 .....	108
Tabel 4. 27 Jarak Perpindahan Usulan 1 .....	109
Tabel 4. 28 OMH Usulan 1 .....	112
Tabel 4. 29 Titik Koordinat Usulan 2 .....	115
Tabel 4. 30 Jarak Perpindahan Usulan 2 .....	116
Tabel 4. 31 OMH Usulan 2 .....	118
Tabel 4. 32 Titik Koordinat Usulan 3 .....	122
Tabel 4. 33 Jarak Perpindahan Usulan 3 .....	123
Tabel 4. 34 OMH Usulan 3 .....	125
Tabel 4. 35 Perbandingan Hasil OMH dan Jarak pada <i>Layout</i> Usulan.....	127
Tabel 4. 36 Perbandingan OMH dan Jarak Perpindahan <i>Layout</i> Aktual dengan <i>Layout</i> Usulan .....	134

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kayu Sengon .....	1
Gambar 1.2 <i>Layout</i> Awal .....	1
Gambar 2.1 <i>Process Layout</i> .....	14
Gambar 2.2 <i>Product Layout</i> .....	15
Gambar 2.3 <i>Fixed Position Layout</i> .....	16
Gambar 2.4 <i>Group Layout</i> .....	17
Gambar 2.5 Aliran Pemindahan Bahan.....	18
Gambar 2.6 <i>String Line</i> .....	18
Gambar 2.7 <i>Serpentine</i> atau <i>Zig-Zag</i> .....	18
Gambar 2.8 <i>U-Shape</i> .....	19
Gambar 2.9 <i>Circular</i> .....	19
Gambar 2.10 <i>Odd-Angle</i> .....	20
Gambar 2.11 Contoh Peta Proses.....	23
Gambar 2.12 Simbol Operasi .....	23
Gambar 2.13 Simbol Inspeksi .....	24
Gambar 2.14 Simbol Transportasi .....	24
Gambar 2.15 Simbol Menunggu .....	24
Gambar 2.16 Simbol Meyimpan .....	24
Gambar 2.17 Simbol Aktivitas Ganda .....	24
Gambar 2.18 <i>Contoh From to Chart</i> .....	32
Gambar 2. 19 <i>Contoh Activity Relationship Chart (ARC)</i> .....	33
Gambar 2.20 <i>Activity Template Block Diagram</i> .....	36
Gambar 2.21 <i>Space Relationship Diagram</i> .....	37
Gambar 2.22 <i>Systematic Layout Planning (SLP)</i> .....	38
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	44
Gambar 4.1 <i>Layout</i> Awal .....	59
Gambar 4.2 OPC Pembuatan Kayu Lapis.....	60
Gambar 4. 3 Diagram Alir Pabrik PT.SAL.....	62
Gambar 4.4 Titik Koordinat .....	63
Gambar 4.4 <i>Activity Relationship Chart (ARC)</i> .....	102
Gambar 4.6 <i>Activity Relationship Diagram (ARD)</i> .....	104

Gambar 4.7 AAD Usulan 1 .....	107
Gambar 4.8 Titik Koordinat Usulan 1 .....	108
Gambar 4.9 AAD Usulan 2.....	114
Gambar 4.10 Titik Koordinat Usulan 2.....	115
Gambar 4.11 AAD Usulan 3.....	121
Gambar 4.12 Titik Koordinat Usulan 3.....	121
Gambar 4. 13 <i>Layout</i> Usulan 1 .....	129
Gambar 4. 14 <i>Layout</i> Usulan 2 .....	130
Gambar 4.15 Rekomendasi <i>Final Layout</i> .....	131

## DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 Jarak <i>Euclidian</i> .....	20
Rumus 2.2 Jarak <i>Rectilinear</i> .....	21
Rumus 2.3 Jarak <i>Squared Euclidian</i> .....	21
Rumus 2.4 Kapasitas Mesin Aktual .....	27
Rumus 2.5 Jumlah Material yang Harus Dipersiapkan.....	27
Rumus 2.6 Jumlah Mesin Teoritis .....	27
Rumus 2.7 Waktu Proses .....	27
Rumus 2.8 Jumlah <i>Part</i> dari 1 <i>Rough Lumber</i> .....	27
Rumus 2.9 Jumlah Kebutuhan <i>Rough Lumber</i> .....	27
Rumus 2.10 Volume Bahan .....	30
Rumus 2.11 Berat Bahan.....	30
Rumus 2.12 Matrik <i>Weighted</i> .....	30
Rumus 2.13 Presentasi WMH .....	30
Rumus 2.14 Biaya Tenaga Kerja .....	31
Rumus 2.15 OMH dengan Bantuan Manusia .....	31
Rumus 2.16 OMH dengan Bantuan Mesin .....	31
Rumus 2.17 Total OMH Per bulan .....	31
Rumus 2.18 Total Jarak Perpindahan Per bulan .....	31
Rumus 2.19 Efisiensi <i>Layout Usulan</i> .....	31
Rumus 2.20 Matrik <i>Inflow</i> .....	32
Rumus 2.21 Matrik <i>Outflow</i> .....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Matrik <i>Cost</i> .....	A-1
LAMPIRAN B Matrik <i>Weighted</i> .....	B-1
LAMPIRAN C Matrik <i>Inflow</i> .....	C-1
LAMPIRAN D Matrik <i>Outflow</i> .....	D-1
LAMPIRAN E Skala Prioritas .....	E-1
LAMPIRAN F Alat dan Mesin yang Digunakan.....	F-1