

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-3
1.3 Batasan Masalah dan Asumsi.....	I-3
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-3
1.6 Sistematika Penelitian .....	I-4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Tata Letak Fasilitas Produksi .....	II-1
2.2 Jenis Tata Letak Fasilitas .....	II-1
2.3 Pola Aliran Material.....	II-2
2.4 <i>Systematic Layout Planning</i> .....	II-4
2.5 Pengukuran Waktu Jam Henti.....	II-5
2.6 Waktu Baku.....	II-6
2.7 <i>Flow Process Chart</i> (FPC).....	II-7
2.8 <i>Multi Product Process Chart</i> (MPPC).....	II-8
2.9 <i>Activity Relationship Chart</i> (ARC) .....	II-9
2.10 Ukuran Jarak .....	II-10
2.11 <i>Break Even Point</i> (BEP).....	II-12
2.12 Analisis Ekonomi Teknik.....	II-12
2.13 Analisis Sensitivitas .....	II-15
2.14 Penelitian Terdahulu .....	II-16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Objek Penelitian .....	III-1
3.2 Pengumpulan Data .....	III-2
3.2.1 Jenis dan Sumber Data .....	III-2
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data .....	III-3
3.3 Kerangka Penelitian .....	III-4
3.4 Teknik Pengolahan Data .....	III-7
3.5 Analisis Hasil .....	III-11

3.6	Kesimpulan dan Saran.....	III-12
-----	---------------------------	--------

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1	Pengumpulan Data .....	IV-1
4.1.1	Data Analisis Produk.....	IV-1
4.1.2	Data Rangkaian Proses Produksi.....	IV-3
4.1.3	Data Mesin dan Fasilitas .....	IV-7
4.1.4	Data Hubungan Kedekatan Antar Fasilitas .....	IV-10
4.1.5	Data Ukuran Ruang .....	IV-11
4.1.6	Data Bunga Bank, Inflasi, dan Penyusutan .....	IV-12
4.1.7	Data Biaya Tenaga Kerja .....	IV-13
4.1.8	Data Biaya Bahan Baku .....	IV-13
4.1.9	Data Biaya <i>Overhead</i> .....	IV-14
4.1.10	Data Biaya Pembangunan .....	IV-14
4.2	Pengolahan Data.....	IV-18
4.2.1	Uji Statistika .....	IV-18
4.2.2	Perhitungan Waktu Baku .....	IV-22
4.2.3	<i>Flow Process Chart</i> .....	IV-25
4.2.4	<i>Routing Sheet</i> .....	IV-26
4.2.5	<i>Multi Product Process Chart</i> .....	IV-29
4.2.6	Perhitungan luas lantai .....	IV-31
4.2.7	Penyusunan <i>Activity Template Block Diagram</i> .....	IV-44
4.2.8	Penyusunan <i>Layout</i> .....	IV-52
4.2.9	Perhitungan <i>Break Even Point (BEP)</i> .....	IV-54
4.2.11	Proyeksi Laba Rugi .....	IV-57
4.2.12	Analisis Ekonomi .....	IV-59
4.2.13	Analisis Sensitivitas .....	IV-61
4.3	Analisis Hasil .....	IV-62

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

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

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol aktifitas pada FPC.....	II-7
Tabel 2.2 Simbol derajat kedekatan .....	II-10
Tabel 2.3 Penelitian terdahulu.....	II-17
Tabel 4.1 Data bahan baku.....	IV-2
Tabel 4.2 Analisis proses produksi manisan carica .....	IV-4
Tabel 4.3 Data waktu proses .....	IV-6
Tabel 4.4 <i>Setup time</i> dan <i>down time</i> stasiun kerja .....	IV-7
Tabel 4.5 Pembagian penyimpanan bahan.....	IV-9
Tabel 4.6 Alasan kedekatan fasilitas.....	IV-11
Tabel 4.7 Nilai inflasi Indonesia .....	IV-12
Tabel 4.8 Data biaya tenaga kerja.....	IV-13
Tabel 4.9 Biaya bahan baku .....	IV-13
Tabel 4.10 Biaya <i>overhead</i> .....	IV-14
Tabel 4.11 Biaya pembangunan.....	IV-14
Tabel 4.12 Biaya peralatan.....	IV-16
Tabel 4.13 Rangkuman uji keseragaman data.....	IV-19
Tabel 4.14 Rangkuman uji kecukupan data .....	IV-21
Tabel 4.15 Perhitungan <i>performance rating</i> .....	IV-23
Tabel 4.16 Perhitungan <i>Allowance</i> .....	IV-23
Tabel 4.17 Rangkuman perhitungan waktu baku.....	IV-24
Tabel 4.18 Perhitungan efisiensi mesin.....	IV-27
Tabel 4.19 <i>Routing sheet</i> .....	IV-28
Tabel 4.20 Luas lantai produksi.....	IV-32
Tabel 4.21 Kebutuhan <i>unit received</i> bahan baku.....	IV-35
Tabel 4.22 Kebutuhan penyimpanan <i>storage</i> .....	IV-37
Tabel 4.23 <i>Worksheet</i> .....	IV-45
Tabel 4.24 Perhitungan luas sel .....	IV-47
Tabel 4.25 Perbandingan <i>template</i> saat ini dan <i>template</i> rancangan .....	IV-54
Tabel 4.26 Biaya tetap.....	IV-55
Tabel 4.27 Biaya variabel .....	IV-56
Tabel 4.28 Analisis sensitivitas.....	IV-61

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pola aliran <i>straight line</i> .....	II-3
Gambar 2.2 Pola aliran <i>S-shaped</i> .....	II-3
Gambar 2.3 Pola aliran <i>U-shaped</i> .....	II-3
Gambar 2.4 Pola aliran <i>circular</i> .....	II-4
Gambar 2.5 Pola aliran <i>odd-angle</i> .....	II-4
Gambar 2.6 <i>Activity Relationship Chart</i> .....	II-9
Gambar 3.1 sketsa dapur carica saat ini .....	III-1
Gambar 3.2 Kerangka penelitian.....	III-5
Gambar 3.3 Tahapan pengolahan data .....	III-10
Gambar 4.1 <i>Bill Of Material</i> .....	IV-2
Gambar 4.2 Lahan pendirian industri.....	IV-11
Gambar 4.3 Uji keseragaman data waktu pengupasan.....	IV-19
Gambar 4.4 Iterasi 2 uji keseragaman data waktu pengupasan .....	IV-19
Gambar 4.5 Peta proses Carica .....	IV-25
Gambar 4.6 <i>Multi Product Process Chart</i> .....	IV-30
Gambar 4.7 Desain <i>layout storage</i> .....	IV-39
Gambar 4.8 Desain <i>warehouse</i> .....	IV-41
Gambar 4.9 Desain <i>receiving</i> dan <i>shipping</i> .....	IV-41
Gambar 4.10 Desain kamar mandi .....	IV-42
Gambar 4.11 Desain Ritel .....	IV-43
Gambar 4.12 Desain kantor.....	IV-44
Gambar 4.13 <i>Activity Resource Chart</i> .....	IV-46
Gambar 4.14 Kode dan luas pada BPlan90.....	IV-48
Gambar 4.15 ARC pada BPlan90 .....	IV-48
Gambar 4.16 <i>Score</i> hasil BPlan90 .....	IV-49
Gambar 4.17 <i>Fix departement</i> .....	IV-50
Gambar 4.18 Nilai <i>R-score</i> terbesar.....	IV-50
Gambar 4.19 Tampilan <i>layout</i> terpilih.....	IV-51
Gambar 4.20 <i>Analysis layout</i> terpilih.....	IV-51
Gambar 4.21 AAD industri carica .....	IV-52
Gambar 4.22 Usulan <i>layout</i> industri carica Dieng Syariah.....	IV-53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Data Waktu Proses	
Lampiran 1	Data Waktu Proses .....	LA-2
Lampiran B	Uji Keseragaman dan Kecukupan Data	
Lampiran 1	Proses pengupasan .....	LB-2
Lampiran 2	Proses pemotongan buah .....	LB-3
Lampiran 3	Proses pencucian buah (1) .....	LB-6
Lampiran 4	Proses perendaman buah .....	LB-7
Lampiran 5	Proses pencucian buah (2) .....	LB-8
Lampiran 6	Proses perebusan .....	LB-9
Lampiran 7	Proses pemerasan biji .....	LB-10
Lampiran 8	Proses perebusan sirup .....	LB-11
Lampiran 9	Proses pencucian <i>cup</i> .....	LB-12
Lampiran 10	Proses pemotongan plastik <i>sealer</i> .....	LB-13
Lampiran 11	Proses pencucian plastik <i>sealer</i> .....	LB-14
Lampiran 12	Proses memasukkan buah .....	LB-15
Lampiran 13	Proses <i>sealing</i> .....	LB-17
Lampiran 14	Proses pasteurisasi .....	LB-20
Lampiran 15	Proses Perapian <i>Cup</i> Carica .....	LB-21
Lampiran 16	Proses Penempelan Stiker .....	LB-24
Lampiran 17	Proses <i>Packing</i> Kardus .....	LB-25
Lampiran C	Formulir <i>Performance Rating</i> dan <i>Allowance</i>	
Lampiran 1	Formulir <i>rating performance</i> .....	LC-2
Lampiran 2	Formulir <i>allowance</i> .....	LC-4
Lampiran D	Anggaran Investasi Industri	
Lampiran 1	Rancangan Anggaran Bangunan .....	LD-1
Lampiran 2	Anggaran Peralatan Produksi .....	LD-1
Lampiran E	Proyeksi Ekonomi	
Lampiran 1	Proyeksi Penyusutan Aktiva Tetap .....	LE-2
Lampiran 2	Proyeksi Angsuran Pinjaman .....	LE-2
Lampiran 3	Proyeksi Laba rugi .....	LE-3
Lampiran F	Analisis Ekonomi	
Lampiran 1	Analisis NPV, IRR, dan AE .....	LF-2
Lampiran 2	Analisis PBP .....	LF-3
Lampiran 3	Analisis BCR .....	LF-3
Lampiran G	Analisis Sensitivitas	
Lampiran 1	Analisis Sensitivitas Terhadap Harga Jual Produk Menurun Menjadi Rp 13.500,00 .....	LG-2

Lampiran 2	Analisis Sensitivitas Terhadap Harga Jual Produk Menurun Menjadi Rp 13.250,00	.....	LG-3
Lampiran 3	Analisis Sensitivitas Terhadap Harga Jual Produk Menurun Menjadi Rp 13.000,00	.....	LG-4
Lampiran 4	Analisis Sensitivitas Terhadap Permintaan Menurun Menjadi 5000 unit Per bulan	.....	LG-5
Lampiran 5	Analisis Sensitivitas Terhadap Permintaan Menurun Menjadi 4000 unit Per bulan	.....	LG-6
Lampiran 6	Analisis Sensitivitas Terhadap Permintaan Menurun Menjadi 3500 unit Per bulan	.....	LG-7