

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL DALAM.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN (PEMBIMBING).....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN (PENGUJI) .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Penelitian Terdahulu.....	3
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Definisi Ergonomi .....	5
2.2 Beban Kerja.....	6
2.3 Kelelahan Kerja.....	9
2.4 Waktu Istirahat .....	10
2.5 Perhitungan Kebutuhan Tenaga Kerja .....	11
2.6 Pengukuran waktu Kerja .....	12
2.7 Beberapa Kategori Kerja .....	13
2.8 Perancangan Organisasi kerja.....	14

2.9 Produktivitas Kerja.....	15
2.10 Perhitungan Kalori .....	16
2.11 Perhitungan Kebutuhan Tenaga kerja .....	17
2.11 Hipotesis Penelitian .....	18

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Studi Pendahuluan .....	19
3.2 Studi Pustaka .....	19
3.3 Penentuan Topik .....	20
3.4 Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian .....	20
3.5 Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	20
3.6 Analisis dan Interpretasi Hasil .....	21
3.7 Kesimpulan dan Saran .....	21

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

4.1 Data Umum perusahaan .....	23
4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	23
4.1.2 Proses Produksi .....	24
4.2 Pengumpulan Data .....	26
4.2.1 Data Hasil Produksi Dan Daerah Pemasaran .....	26
4.2.2 Prospek Pasar Yang Tidak Terpenuhi .....	26
4.2.3 Peta Proses Operasi Gula Merah .....	27
4.2.4 Data Jam Kerja Pabrik .....	28
4.2.5 Rata-Rata Waktu Pengerjaan .....	29
4.2.6 Data Pengamatan Pada Proses Produksi .....	30
4.2.7 Data Kalori Makanan Dan Masukan Kalori Pekerja .....	30
4.3 Pengolahan Data	
4.3.1 Perhitungan Produktivitas, Waktu Siklus, Waktu Normal, Waktu Baku .....	32
4.3.2 Perhitungan Beban Kerja .....	33
4.3.3 Perhitungan Kalori .....	35
4.3.4 Pemberian <i>Treatment</i> Bekerja .....	36
4.3.5 Integrasi Hasil <i>Treatment</i> Yang Dilakukan .....	38

4.3.6 Perhitungan Beban Kerja Setelah <i>Treatment</i> .....	40
4.3.7 Perhitungan Kebutuhan Tenaga Kerja .....	41

## **BAB V ANALISIS**

5.1 Analisis Perhitungan Produktivitas, Waktu Siklus, Waktu Normal, Waktu Baku .....	43
5.2 Analisa Beban Kerja .....	44
5.3 Analisa Kalori .....	44
5.4 Analisa Pemberian <i>Treatment</i> .....	45
5.5 Analisa Hasil <i>Treatment</i> .....	46
5.6 Analisa Kebutuhan Pekerja .....	46

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan .....	47
6.2 Saran .....	47

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Diagram Alir Penelitian .....	22
Gambar 2 Proses Pembuatan Gula Merah.....	25
Gambar 3 Peta Proses Operasi Gula Merah .....	27
Gambar 4 Grafik Produksi Sebelum <i>Treatment</i> .....	31
Gambar 5 Grafik Produksi Sesudah <i>Treatment</i> .....	32

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Kategori Beban Kerja Berdasarkan Denyut Jantung.....	9
Tabel 2 Kategori Beban Kerja Berdasarkan Energi .....	17
Tabel 3 Data Hasil Produksi .....	26
Tabel 4 Permintaan Yang Tidak Terpenuhi .....	26
Tabel 5 Jam Kerja Industri Rumah Tangga Gula Merah.....	28
Tabel 6 Rata-Rata Waktu Penggeraan .....	30
Tabel 7 Data Pengamatan Proses Produksi .....	30
Tabel 8 Data Kalori Makanan .....	30
Tabel 9 Denyut Nadi Pekerja (10 Denyut) .....	33
Tabel 10 Denyut Nadi/Menit .....	35
Tabel 11 Kalori Pada Nutrisi Tambahan .....	36
Tabel 12 <i>Treatment</i> Jam Kerja .....	36
Tabel 13 <i>Treatment</i> Jam Istirahat .....	37
Tabel 14 <i>Treatment</i> Pemberian Nutrisi .....	37
Tabel 15 Hasil <i>Treatment</i> Jam Kerja .....	38
Tabel 16 Hasil <i>Treatment</i> Jam Istirahat .....	38
Tabel 17 Hasil <i>Treatment</i> Pemberian Nutrisi .....	39
Tabel 18 Denyut Nadi Pekerja (10 Denyut) .....	40
Tabel 19 Denyut Nadi/Menit .....	40

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Dokumentasi Penelitian

Lampiran 2 Tabel Penyesuaian *Westinghouse*

Lampiran 3 Tabel Penyesuaian *Allowance*