



DAFTAR ISI

	HALAMAN
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR RUMUS	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-4
1.3 Tujuan Penelitian	I-4
1.4 Manfaat Penelitian	I-5
1.5 Batasan Masalah.....	I-5
1.6 Posisi Penelitian	I-6
1.7 Sistematika Penulisan	I-7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Ergonomi.....	II-1
2.2 Pemindahan Bahan Secara Manual	II-3
2.3 Perancangan Tempat Kerja dengan Pendekatan ergonomi.....	II-5
2.4 Antropometri	II-6
2.4.1 Antropometri dalam Sistem Manusia-Mesin	II-7
2.4.2 Dimensi Antropometri dan Pengukuran.....	II-8

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.5	Pengujian Data	II-10
2.5.1	Uji Kenormalan	II-10
2.5.2	Uji Keseragaman Data	II-11
2.5.3	Uji Kecukupan Data	II-12
2.5.4	Persentil	II-12
2.6	<i>QEC (Quick Exposure Check)</i>	II-13
2.7	Mengukur Aktivitas Kerja Manusia	II-16
2.7.1	Proses Metabolisme	II-17
2.7.2	Standar untuk Energi Kerja	II-18
2.7.3	Pengukuran Denyut Jantung	II-19
2.8	Menetapkan Waktu Baku	II-20
2.8.1	Penyesuaian Waktu dengan <i>Performance Rating</i> Kerja	II-20
2.8.2	Menetapkan Waktu Kelonggaran	II-21
2.8.3	Menghitung Waktu Siklus	II-21
2.8.4	Menghitung Waktu Normal	II-22
2.8.5	Menghitung Waktu Baku	II-22
2.8.6	Menghitung <i>Output</i> Standar	II-23
2.9	Produktivitas Kerja	II-23
2.9.1	Sejarah Produktivitas	II-23
2.9.2	Konsep dan Defenisi Produktivitas	II-23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Studi Pendahuluan	III-2
3.2	Studi Pustaka	III-2
3.3	Identifikasi Masalah	III-2
3.4	Pengumpulan Data	III-3
3.5	Pengumpulan Data	III-3
3.6	Perancangan Alat	III-5
3.7	Pengujian Alat	III-5
3.8	Analisa Hasil	III-6
3.9	Kesimpulan dan Saran	III-6

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.1	Pengumpulan Data	IV-1
4.1.1	Proses Kegiatan di Stasiun Pembakaran Roti	IV-1
4.1.2	Data Kuesioner QEC (<i>Quick Exposure Level</i>).....	IV-2
4.1.3	Data Denyut Jantung Sebelum Perancangan.....	IV-2
4.1.4	Data Waktu Kerja.....	IV-3
4.1.5	Data Penyesuaian dan Kelonggaran.....	IV-4
4.1.5.1	Data Penyesuaian	IV-4
4.1.5.2	Data Kelonggaran.....	IV-5
4.1.6	Data Antropometri	IV-5
4.2	Pengolahan Data Sebelum Perancangan	IV-5
4.2.1	Pengolahan Data QEC Sebelum Perancangan	IV-6
4.2.2	Pengolahan Data Denyut Jantung Sebelum Perancangan	IV-16
4.2.3	Menentukan Waktu Baku Proses Sebelum Perancangan	IV-24
4.2.3.1	Perhitungan Waktu Siklus.....	IV-25
4.2.4	Uji Kecukupan Data Waktu pada Stasiun Pembakaran Roti Sebelum Perancangan.....	IV-26
4.2.5	Data Antropometri	IV-30
4.2.5.1	Uji Kenormalan Data	IV-30
4.2.5.2	Uji Keseragaman Data	IV-34
4.2.5.3	Perhitungan Persentil	IV-40
4.3	Pengkategorian Postur Kerja Menggunakan.....	IV-43
4.3.1	Pengkategorian Postur Kerja Menggunakan Kuesioner QEC.....	IV-43
4.3.2	Pengolahan Data Denyut Jantung Setelah Perancangan	IV-54
4.3.3	Menentukan Waktu Baku Proses Sesudah Perancangan	IV-62
4.3.3.1	Perhitungan Waktu Siklus.....	IV-63

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.3.3.2 Uji Kecukupan Data Waktu pada Stasiun
Pembakaran Roti Sesudah PerancanganIV-65

BAB V ANALISA

5.1	Analisa Data Antropometri Meja.....	V-1
5.1.1	Analisa Data Antropometri Meja.....	V-1
5.2	Analisa Perbandingan Postur Kerja Menggunakan <i>Quick Exposure Check</i> (QEC) Sebelum dan Sesudah Perancangan .	V-2
5.3	Analisa Perbandingan Konsumsi Energi.....	V-3
5.3.1	Analisa Perbandingan Rata-Rata Konsumsi Energi Pekerja 1 Pengambilan Roti dari Oven Sebelum dan Sesudah Perancangan	V-3
5.3.2	Analisa Perbandingan Konsumsi Energi Pekerja 2 Pemisahan Roti dari Loyang Sebelum dan Sesudah Perancangan	V-4
5.3.3	Analisa Perbandingan Konsumsi Energi Pekerja 3 Penyusunan Roti ke Plat Rak Sebelum dan Sesudah Perancangan	V-5
5.4	Analisa Perbandingan Waktu Kerja.....	V-6
5.4.1	Analisa Perbandingan Rata-rata Waktu Penyusunan Roti ke Rak Sebelum dan Sesudah Perancangan Sesudah Perancangan	V-6
5.4.2	Analisa Perbandingan Produktivita.....	V-7

BAB VI PENUTUP

6.1	Kesimpulan	VI-1
6.2	Saran.....	VI-4

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN