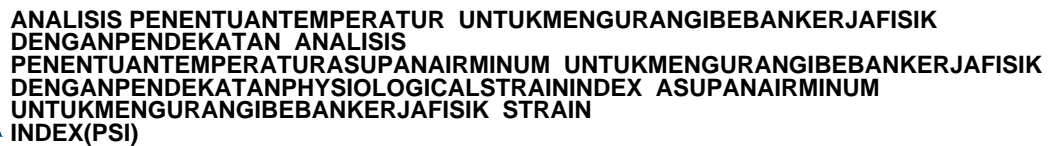


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
INTISARI	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xvi
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	 6
2.1. Tes Cycle Ergometer dalam Eksperimen Fisik	6
2.2. Parameter Fisiologis dalam Pengukuran Beban Kerja Fisik	7
2.3. Pengaruh Asupan Air Minum pada Temperatur Tubuh	7
2.4. Evaluasi <i>Heat Stress</i> dan Beban Kerja Fisik dengan Pendekatan <i>Physiological Strain Index</i> (PSI)	9
 BAB III. DASAR TEORI	 10
3.1. Pengertian Ergonomi	10
3.2. Pengukuran Aktivitas Kerja	10
3.2.1. Denyut Jantung (<i>Heart Rate</i>)	11
3.2.2. Tekanan Darah (<i>Blood Pressure</i>)	13
3.2.3. Temperatur Badan	14
3.2.4. Keringat dan <i>Sweat Rate</i>	16
3.3. Bekerja pada Lingkungan yang Panas	16
3.4. Sistem Termoregulatori Tubuh	17
3.5. Adaptasi Panas	18
3.6. Beban Kerja Fisik	19
3.7. <i>Physiological Strain Index</i> (PSI)	20
 BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	 22
4.1. Desain Penelitian	22



Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.2. Parameter Denyut Jantung, Tekanan Darah, Core Temperature, dan Sweating Rate	22
4.3. Subjek Penelitian	23
4.4. Alat Ukur yang Digunakan	23
4.5. Prosedur Penelitian	26
4.6. Metode Analisis	26
4.7. Pengumpulan dan Pengolahan Data	28
4.7.1. Pengumpulan Data	28
4.7.1.1. Waktu dan Tempat Pengumpulan Data	28
4.7.1.2. Prosedur Pengambilan Data	28
4.7.1.3. Pencatatan Data	30
4.7.2. Tahapan Pengolahan Data	30
4.7.2.1. Pengolahan Data Awal	30
4.7.2.2. Uji Normalitas	31
4.7.2.3. <i>Repeated Measure Analysis Variance</i> (RMANOVA)	31
4.7.2.4. <i>Paired Sample t-Test</i>	33
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
5.1. Tingkat Beban Kerja Fisik	34
5.2. Keadaan Fisiologi pada Saat Eksperimen	38
5.2.1. Denyut Jantung	38
5.2.2. Temperatur Timpani (Tty)	41
5.2.3. Temperatur Oral (Tor)	44
5.2.4. Tekanan Darah	47
5.2.5. <i>Local Sweat Rate</i> ($M_{sw-back}$)	49
5.3. Level Dehidrasi Akibat Kerja Fisik	51
5.4. Respon Subjektif	52
5.4.1. <i>Thermal Sensation</i>	52
5.4.2. <i>Thermal Comfort</i>	54
5.4.3. <i>Thirst Sensation</i>	56
5.4.4. <i>Rate of Perceived Exertion</i> (RPE)	57
BAB VI. PENUTUP	60
6.1. Kesimpulan	60
6.2. Penutup	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	66