

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
INTISARI	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah.....	3
I.3. Batasan Masalah	3
I.4. Tujuan Penelitian	3
I.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1. Respons Fisiologis terhadap Perubahan Kondisi Lingkungan Termal.....	4
II.2. Respons Temperatur Kulit terhadap Perubahan Kondisi Lingkungan Termal.....	9
II.3. Penggunaan Kamera Termal untuk Mengukur Respons Kulit terhadap Perubahan Kondisi Lingkungan Termal	16
BAB III DASAR TEORI.....	21
III.1. Lingkungan Termal	21
III.2. Kenyamanan Termal	21
III.3. Sistem Termoregulasi Tubuh Manusia	22
III.4. Respons Fisiologis Tubuh Manusia terhadap Kenyamanan Termal	22
III.5. Kamera Termal	23
III.6. Rata-rata	26
III.7. Boxplot	26
III.8. Uji Paired Sample T-Test	27
III.9. Analisis Regresi Linier dan Korelasi Sederhana.....	27
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	29
IV.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
IV.2. Alat dan Bahan Penelitian	29
IV.3. Tata Laksana Penelitian	31
IV.3.1. Studi Literatur	33

IV.3.2. Persiapan dan Kalibrasi Alat Ukur	33
IV.3.3. Karakterisasi <i>Chamber</i>	33
IV.3.4. Pengambilan Data	34
IV.3.5. Pengolahan Data	37
IV.3.5.1. Pengolahan Citra Termal menggunakan FLIR Tools	37
IV.3.5.2. Pengolahan Citra Termal menggunakan Irmeter	38
IV.3.5.3. Pengolahan Data Temperatur menggunakan Plot.ly	40
IV.3.5.4. Pengolahan Data Temperatur menggunakan Ms. Excel	42
IV.3.5.5. Pengolahan Data Temperatur menggunakan SPSS	43
IV.3.6. Analisis dan Pembahasan	45
IV.3.6.1. Analisis Kalibrasi Kamera Termal FLIR One dengan Kamera CEM DT-9875	45
IV.3.6.2. Karakterisasi <i>Chamber</i>	46
IV.3.6.3. Analisis Kemampuan Adaptasi Menggunakan Paired T Test	47
IV.3.6.4. Analisis Respons Fisiologis terhadap Lingkungan Menggunakan Regresi Linier	47
IV.3.7. Pembuatan Laporan	48
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	49
V.1. Analisis Hasil Kalibrasi Kamera Termal	49
V.2. Karakterisasi <i>Chamber</i>	51
V.3. Kemampuan Adaptasi Kulit Wajah terhadap Perubahan Temperatur Lingkungan	56
V.4. Respons Fisiologis Temperatur Kulit Wajah Terhadap Temperatur Lingkungan	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	80
VI.1. Kesimpulan	80
VI.2. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN A DATA MENTAH TEMPERATUR KULIT WAJAH DAN PARAMETER LINGKUNGAN KAMERA TERMAL FLIR ONE	86
LAMPIRAN B DATA MENTAH TEMPERATUR KULIT WAJAH DAN PARAMETER LINGKUNGAN KAMERA TERMAL CEM DT-9875	101