

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sistem Pengestimasi	5
2.2 Perkembangan Sistem Pengestimasi	6
2.3 Suhu Tubuh Manusia.....	7
2.4 Rata-rata Tinggi Badan Manusia di Indonesia	7
2.5 Kamera Termal	8
2.6 Matriks.....	8
BAB III PERANCANGAN SISTEM	10
3.1 Diagram Alir Penelitian.....	10
3.2 Desain Sistem	11
3.3 Desain Perangkat Keras.....	12
3.4 MLX90640	13

3.5	Raspberry Pi	14
3.5.2	Spesifikasi Raspberry Pi 4 Model B	14
3.6	Desain Perangkat Lunak.....	16
3.7	Lokasi Penempatan Alat.....	18
3.8	<i>Field Of View</i> Pada Lokasi Penempatan Alat	19
3.9	Pengolahan Data Matriks 32x24	21
3.10	Sistematika Penelitian.....	24
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		26
4.1	Karakteristik MLX90640	26
4.1.1	Pengujian Deteksi Suhu Tubuh Terhadap Jarak	26
4.1.2	Suhu Maksimum dan Minimum.....	32
4.2	Pengujian Sistem Pengestimasi Jumlah Manusia.....	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN.....		43