

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi	2
BAB II DASAR TEORI.....	4
2.1 Wahana Permainan.....	4
2.2 Citra.....	4
2.3 Pengolahan Citra	4
2.4 Sistem Warna	5
2.5 Citra Piksel.....	7
2.6 <i>Thresholding</i>	7
2.7 Sistem Operasi Android	7
2.8 <i>OpenCV</i>	8
2.9 <i>Microcontroller</i>	8
2.10 <i>Bluetooth</i>	8
2.11 LCD.....	8
BAB III PERANCANGAN SISTEM PENGHITUNG TB.....	10
3.1 PEMODELAN SISTEM.....	10
3.2 BLOK DIAGRAM SISTEM	11
3.3 DIAGRAM ALIR SISTEM.....	12

3.4	PENGOLAHAN CITRA	12
3.4.1	<i>Preprocessing</i>	12
3.4.2	Proses Perhitungan TB.....	14
3.5	PERANCANGAN APLIKASI	15
3.5.1	<i>Mockup</i> Aplikasi	15
3.6	PERANCANGAN PERANGKAT	16
3.7	PROSES Pengerjaan Pengukur TB	17
3.8	KEBUTUHAN SISTEM.....	18
3.8.1	PERANGKAT KERAS	19
3.8.2	PERANGKAT LUNAK	20
BAB IV	HASIL DAN PENGUJIAN	21
4.1	Realisasi Sistem	21
4.1.1	Tampilan secara keseluruhan	21
4.1.2	Tampilan Aplikasi Pengukur TB	21
4.1.3	Tampilan Hasil Pengukur TB di LCD	23
4.2	Aplikasi Pengukur TB.....	23
4.2.1	<i>Size</i> Aplikasi Sebelum dan Setelah <i>Install</i>	23
4.2.2	Memori yang Digunakan Aplikasi Sebelum dan Setelah <i>Running</i>	24
4.2.3	Pengujian <i>Install</i> Aplikasi Pada OS Android	24
4.3	Pengujian Sistem Pengukur TB Berdasarkan Jarak dan Cahaya	25
4.3.1	Cahaya 1506 lux	25
4.3.2	Cahaya 81 lux	31
4.4	Pengujian Sistem Pengukur TB Berdasarkan Kamera.....	38
4.4.1	Kamera 13 MP	38
4.4.2	Kamera 23 MP	39
4.5	Pengujian Pengukur TB Berdasarkan Warna Pakaian Objek	40
4.6	Pengujian Pengukur TB pada Objek yang Menggunakan Alas Kaki dan Topi..	41
4.7	Pengujian Waktu Pengiriman Hasil TB dari Aplikasi android ke LCD	44
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran	45
DAFTAR	PUSTAKA.....	46