

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
ABSTRAK	iv
<i>Abstract</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Kegunaan Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penelitian Sebelumnya	7
2.2 Landasan Teori.....	13
2.2.1 Komponen Elektronika	13
2.2.2 Python	20
2.2.3 Pengolahan Citra	21
2.2.4 Optical Character Recogniton (OCR)	21
2.2.5 Open-CV	24
2.2.6 <i>Bounding Box</i>	24
2.2.7 HTML	26
2.2.8 Intensitas Cahaya	29
2.2.9 Kamera Logitech Webcam HD C310	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	32
3.1 Blok Diagram Sistem	32
3.2 Flowchart Sistem.....	35
3.3 Perancangan Box Pengujian.....	46
3.4 Perancangan Sistem Antar Muka	47
3.4.1 Tampilan awal website.....	48
3.4.2 Tampilan mode <i>real-time</i>	49
3.4.3 Tampilan mode <i>non real-time</i>	50

3.4.4	Tampilan hasil deteksi dan identifikasi.....	51
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS		53
4.1	Daftar Komponen Yang Diuji	53
4.2	Pengujian Deteksi dan Identifikasi Komponen Elektronika Aktif Secara <i>Real-time</i> Dan <i>Non Real-time</i>	55
4.2.1	Pengujian secara <i>real-time</i>	55
4.2.2	Pengujian secara <i>non real-time</i>	64
4.3	Analisis Pengujian Mode <i>Real-time</i> Dan <i>Non Real-time</i>	73
4.3.1	Analisis pengujian mode <i>real-time</i>	74
4.3.2	Analisis pengujian mode <i>non real-time</i>	77
4.4	Grafik Pengujian Mode <i>Real-time</i> dan <i>Non Real-time</i>	80
4.4.1	Grafik pengujian mode <i>real-time</i>	80
4.4.2	Grafik pengujian mode <i>non real-time</i>	84
4.5	Analisis Grafik Perbandingan Mode <i>Real-time</i> dan <i>Non Real-time</i>	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		91
5.1	Kesimpulan.....	91
5.2	Saran	92
DAFTAR PUSTAKA		93
LAMPIRAN.....		98