

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Kebohongan	6
2.2 Polygraph	7
2.3 Mata	7
2.3.1 Gerakan Mata	8
2.3.2 Pupil Mata	9
2.4 Internet Protocol Camera	11
2.4.1 Mode Inframerah	11
2.5 Circular Hough Transform	12
2.6 Metode Hopfield Net	14
BAB III Perancangan Sistem	16
3.1 Gambaran Umum Sistem	16
3.2 Alur Kerja Sistem Deteksi Kebohongan Dengan Pergerakan Mata 17	
3.2.1 Pre Processing	19

3.2.2	Konversi Citra	19
3.2.3	Smooth Filter dan Morfologi.....	21
3.2.4	<i>Thresholding</i>	21
3.2.5	Pergerakan Mata	22
3.2.6	Pembesaran Pupil Mata	22
3.2.7	Metode Hopfield Net.....	22
3.2.8	Menampilkan hasil akhir	22
3.3.	Alur Kerja Sistem Dengan Pembesaran Pupil	23
3.4	Mendeteksi Pupil Mata menggunakan MetodeCircural Hough Transform.....	25
3.5	Gambaran Umum Metode Circural Hough Transform.....	27
3.6	Penentuan Kebohongan Menggunakan Metode JST Hopfield Net .	28
3.7	Perancangan Sistem Deteksi Kebohongan.....	30
3.8	Aplikasi Deteksi Kebohongan	31
3.1	Skenario Perancangan Sistem	33
BAB IV		34
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		34
4.2	Pra Pengujian Sistem.....	34
4.2.1	Responden	34
4.2.2	Pertanyaan	35
4.2.3	Jarak Kamera	35
4.3	Pengujian Sistem.....	36
4.4	Cara Kerja Sistem Menentukan Kebohongan.....	39
4.5	Analisa Sistem Deteksi Pupil	40
4.5.1	Akurasi Deteksi Pupil	40
4.5.2	Kesalahan Deteksi Pupil	41
4.6	Analisa Sistem Gerakan Mata.....	42
4.6.1	Akurasi Deteksi Pergerakan Mata.....	42
4.6.2	Kesalahan Deteksi Pergerakan Mata.....	43
4.7	Analisa Sistem Deteksi Kebohongan.....	44
4.7.1	Data Jawaban Jujur dan Bohong Responden	44
4.7.2	Akurasi Mata Responden	44
4.8	Analisa Hasil Akhir Pengujian Sistem	44
4.8.1	Pengujian Kesatu	45

4.8.2	Pengujian Kedua.....	46
4.8.3	Pengujian ketiga	46
4.8.4	Pengujian Keempat	47
4.8.5	Pengujian Kelima	47
4.8.6	Ringkasan Hasil Pengujian	48
BAB V	49
BAB V	51
KESIMPULAN DAN SARAN	51
DAFTAR PUSTAKA	52