

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
Intisari .....	xiv
Abstract .....	xv
BAB I .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Penelitian .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Keaslian Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II .....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Dasar Teori .....	8
2.2.1 Pengenalan Citra .....	8
2.2.2 Pengolahan Citra Digital dalam <i>Hand Gesture Recognition</i> .....	9
2.2.3 Perbaikan Citra (Image Enhancement) .....	11
2.2.4 Pelacakan Objek dengan Segmentasi Kulit YCrCb .....	17
2.2.5 Ekstraksi Fitur dengan <i>Convexity Defect</i> .....	20
2.2.6 Jaringan Saraf Tiruan Back Propagation .....	25
2.3 Pertanyaan Penelitian .....	31

BAB III .....	32
3.1    Alat dan Bahan .....	32
3.1.1    Alat .....	32
3.1.2    Bahan .....	33
3.2    Alur Penelitian.....	34
3.2.1    Pra Penelitian .....	35
3.2.2    Studi Literatur .....	35
3.2.3    Pengembangan Perangkat Lunak Deteksi Jari Tangan.....	36
3.2.4    Pengembangan Perangkat Lunak Deteksi Jari Tangan.....	39
BAB IV .....	44
4.1    Implementasi Sistem.....	44
4.2    Ekstraksi Ciri.....	55
4.3    Klasifikasi dengan Jaringan Saraf Tiruan <i>Back propagation</i> .....	63
4.4    Pelatihan dengan Jaringan Saraf Tiruan <i>Back propagation</i> .....	78
4.5    Pengujian Sistem .....	85
4.6    Percobaan Tambahan.....	95
4.7    Analisa dan Pembahasan Hasil .....	100
4.8    Kelebihan dan Keterbatasan Penelitian .....	104
BAB V .....	106
5.1    Kesimpulan .....	106
5.2    Saran .....	107
DAFTAR PUSTAKA .....	109
LAMPIRAN .....	112