

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>12</b>
1.1 Latar Belakang .....	12
1.2 Rumusan Penelitian.....	13
1.3 Tujuan.....	13
1.4 Batasan Penelitian .....	13
1.5 Metode Penelitian.....	14
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	15
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>16</b>
2.1 <i>Fingerprint</i> .....	16
2.1.1 Jenis-jenis Pola Sidik Jari .....	16
2.2 Python.....	17
2.3 <i>Image Processing</i> .....	17
2.4 <i>Weber Local Binary Pattern (WLBP)</i> .....	18
2.5 <i>Circularly Symmetric Gabor Feature (CSGF)</i> .....	19
2.6 <i>Back Propagation</i> .....	21
<b>BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI</b> .....	<b>23</b>
3.1 Gambaran Umum Sistem .....	23
3.2 Perangkat Pembuatan Aplikasi.....	24

3.2.1	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	24
3.2.2	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	24
3.3	Perancangan Sistem.....	24
3.3.1	Perancangan Pengolahan Citra.....	24
3.3.2	Perancangan Basis Data .....	25
3.3.3	Perancangan Ekstraksi Ciri dengan WLBP dan CSGF .....	28
3.3.4	Perancangan Klasifikasi Ciri dengan BackPropagation.....	29
3.3.5	Perancangan Pencocokan .....	30
3.4	Perancangan Antarmuka.....	30
3.5	Implementasi Antarmuka .....	31
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM .....</b>		<b>32</b>
4.1	Rencana Pengujian .....	32
4.2	Pengumpulan Data .....	32
4.3	Pengujian Jumlah Data .....	33
4.4	Pengujian Klasifikasi dengan Backpropagation.....	36
4.5	Analisis Pengujian Pengenalan Sidik Jari .....	43
4.6	Pengujian Alpha .....	43
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>45</b>
5.1	Kesimpulan.....	45
5.2	Saran .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>46</b>