

Daftar Isi

Abstrak	i
<i>Abstract</i>	ii
Ucapan Terima Kasih.....	iii
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar.....	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Istilah	x
1. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
2. Landasan Teori.....	6
2.1 Sistem Identifikasi	6
2.2 Citra Digital	7
2.2.1 Ekstraksi Ciri.....	7
2.2.2 Pengenalan Pola	8
2.3 Transformasi <i>Wavelet</i> Diskrit Pada Citra	8
2.4 Jaringan Syaraf Tiruan.....	11
2.4.1 Propagasi Balik	12
2.4.2 Propagasi Balik <i>Levenberg Marquardt</i>	16
3. Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak	19
3.1 Gambaran Umum perangkat Lunak.....	19
3.2 Analisis Perangkat Lunak	20
3.2.1 Analisis Data	20
3.2.2 Analisis <i>Haar Wavelet</i>	21
3.2.3 Analisis Propagasi Balik <i>Levenberg Marquardt</i>	21
3.3 Perancangan Perangkat Lunak.....	23
3.3.1 <i>Preprocessing</i>	23

3.3.1.1 Pemotongan Gambar	23
3.3.1.2 Penyeragaman Ukuran Gambar	24
3.3.1.3 Penghilangan <i>noise</i>	25
3.3.1.4 Konversi <i>RGB</i> ke <i>black and white</i>	25
3.3.1.5 Ekstraksi ciri	26
3.3.1.6 Normalisasi data.....	27
3.3.2 Pelatihan Propagasi Balik <i>Levenberg Marquardt</i>	28
3.3.3 Pengujian Propagasi Balik <i>Levenberg Marquardt</i>	29
3.3.4 <i>Postprocessing</i>	30
4. Implementasi dan Analisis Hasil Pengujian.....	32
4.1 Lingkungan Implementasi	32
4.1.1 Lingkungan Perangkat Keras	32
4.1.2 Lingkungan Perangkat Lunak	32
4.2 Pengujian dan Analisis Hasil	32
4.2.1 Tujuan Pengujian.....	32
4.2.2 Skenario Pengujian.....	32
4.2.3 Hasil Pengujian	33
4.2.4 Analisis Hasil Pengujian	35
4.2.4.1 Pengaruh Jumlah Level Dekomposisi pada Transformasi <i>Haar Wavelet</i>	35
4.2.4.2 Pengaruh Jumlah <i>Neuron</i> pada <i>Hidden Layer</i>	36
4.2.4.3 Pengaruh Jumlah <i>Hidden Layer</i>	37
4.2.4.4 Pengaruh Nilai <i>Error</i> yang diinginkan	37
4.2.4.5 Pengaruh Jumlah Data Latih	38
5. Kesimpulan dan Saran	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	39
Daftar Pustaka.....	40
Lampiran A : Hasil Pengujian.....	42
Lampiran B : Hasil Pengujian Tulisan Miring.....	44
Lampiran C : Hasil Pengujian Penambahan Individu.....	46