

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Citra Keabuan (<i>Grayscale</i>)	5
2.2. Citra Biner.....	6
2.3. Isyarat.....	6
2.4. <i>Gesture Recognition</i>	6
2.5. <i>Machine Learning</i>	7
2.6. <i>Artificial Neural Network (ANN)</i>	7
2.7. <i>Backpropagation</i>	9
2.8. Ekstraksi Ciri	10
2.9. MATLAB.....	10
2.10. Penelitian Sebelumnya [2]	12
BAB III	14

PERANCANGAN SISTEM	14
3.1. Gambaran Umum dan Rancangan Sistem.....	14
3.2. Diagram Alir Sistem	16
3.3. Perancangan Perangkat Lunak	17
3.3.1. Segmentasi Citra	17
3.3.2. Ekstraksi Ciri.....	18
3.3.3. Klasifikasi Isyarat Tangan.....	19
3.3.4. Akurasi Sistem	20
3.4. Perancangan Perangkat Keras	20
3.4.1. Spesifikasi Komponen	22
BAB IV	24
PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM.....	24
4.1. Pengujian Sistem.....	24
4.2. Tahap Pengujian Sistem.....	24
4.2.1. Tahap Pertama.....	24
4.2.2. Tahap Kedua	25
4.2.3. Tahap Ketiga.....	25
4.2.4. Tahap Keempat	25
4.3. Pengujian Klasifikasi Isyarat Tangan.....	25
4.4. Analisis Kesalahan Klasifikasi Isyarat.....	26
4.4.1. Kesalahan klasifikasi isyarat 5	27
4.4.2. Kesalahan klasifikasi isyarat 9	28
4.4.3. Kesalahan klasifikasi secara umum	29
4.5. Pengujian Sistem Keseluruhan.....	29
4.5.1. Pengujian Urutan Isyarat Tangan Sebagai Sandi.....	30
4.6. Akurasi Proses Pengenalan Urutan Isyarat Tangan Sebagai Sandi.....	30
BAB V	31
KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
5.1. Kesimpulan	31
5.2. Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN.....	34