

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
ABSTRACT.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR PUSTAKA.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Kegunaan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Aksara Sunda	5
2.1.1 Cara Penulisan	6
2.1.1.1 Vokalisasi yang ditulis “di atas” lambang aksara dasar.....	6
2.1.1.1 Vokalisasi yang ditulis “di bawah” lambang aksara dasar	7
2.1.1.1 Vokalisasi yang ditulis “sejajar” lambang aksara dasar	7
2.2 Citra Digital	8
2.2.1 Citra RGB	8
2.2.2 Citra Greyscale.....	8
2.2.3 Binary Image.....	9

2.3 Pengolahan Citra Digital.....	10
2.4 Metode Thresholding	10
2.5 Learning Vector Quantization.....	11
2.6 Ekstrasi Ciri	13
2.6.1Penjumlahan Biner.....	13
2.6.1.1 Penjumlahan Horizontal.....	14
2.6.1.2 Penjumlahan Vertikal.....	14
2.6.2 Discrete Cosine Transform	14
2.6.3 Discrete Fourier Transform.....	15
2.7 Matlab	17

BAB III PEMODELAN DAN REALISASI SISTEM

3.1 Perangkat Perancangan Sistem	18
3.2 Blok Pengenal Aksara Sunda.....	18
3.3 Akuisisi Citra	19
3.3.1 Preprocessing	20
3.3.2 Ekstraksi Ciri	21
3.3.2 Klasifikasi	22
3.4 Pengujian Sistem.....	24
3.5 Analisis Performansi Sistem.....	24
3.6 GUI	24

BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISA

4.1 Pengaruh Ekstraksi Ciri Terhadap Proses Latih	25
4.1.1 Pengujian Dengan Ekstraksi Ciri Penjumlahan Horizontal	25
4.1.1.1 Layer 50	25
4.1.1.2 Layer 100	26
4.1.1.3 Layer 150	25
4.1.1.4 Layer 200	28
4.1.1.5 Layer 250	29
4.1.2 Pengujian Dengan Ekstraksi Ciri Penjumlahan Vertikal	30

4.1.2.1 Layer 50	31
4.1.2.2 Layer 100	32
4.1.2.3 Layer 150	33
4.1.2.4 Layer 200	34
4.1.2.5 Layer 250	35
4.1.3 Pengujian Dengan Ekstraksi Ciri DFT	36
4.1.3.1 Layer 50	36
4.1.3.2 Layer 100	37
4.1.3.3 Layer 150	38
4.1.3.4 Layer 200	39
4.1.3.5 Layer 250	40
4.1.4 Pengujian Dengan Ekstraksi Ciri DCT	41
4.1.4.1 Layer 50	41
4.1.4.2 Layer 100	42
4.1.4.3 Layer 150	43
4.1.4.4 Layer 200	44
4.1.4.5 Layer 250	45
4.2 Perbandingan Akurasi Pada Layer Disetiap Ekstraksi Ciri	46
4.2.1 Layer pada Ekstraksi Ciri Jumlah Horizontal	46
4.2.2 Layer pada Ekstraksi Ciri Jumlah Vertikal	46
4.2.3 Layer pada Ekstraksi Ciri DFT	47
4.2.4 Layer pada Ekstraksi Ciri DCT	48
4.3 Perbandingan Akurasi Pada 4 Ekstraksi Ciri	48
4.4 Pengujian Dengan Menambahkan Jumlah Data	49
4.4.1 Pengujian dengan jumlah data 40	49
4.4.2 Pengujian dengan jumlah data 50	49
4.5 Pengujian Dengan Merubah Ukuran Pixel	50
4.5.1 Ukuran Pixel 50x100	50
4.5.2 Ukuran Pixel 100x150	51
4.5.3 Ukuran Pixel 150x200	52
4.5.4 Ukuran Pixel 200x250	52

4.5.5 Ukuran Pixel 250x300	53
----------------------------------	----

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C