

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	ii
<b>SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	xiv
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
Latar Belakang .....	1
1.1 Maksud dan Tujuan .....	3
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Metode Penelitian .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	6
2.1 State of Art.....	6
2.2 Dasar Teori .....	9
2.2.1 Aksara Jawa .....	9
2.2.2 Machine Learning .....	10
2.2.3 Python .....	11

2.2.4	Image Segmentation.....	12
2.2.5	Deep Learning.....	13
2.2.6	Convolutional Neural Network.....	13
2.2.7	Evaluasi Matrix.....	21
2.2.8	Tensorflow .....	22
2.2.9	Keras .....	22
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>23</b>	
3.1	Analisis Sistem .....	23
3.1.1	Analisis Masalah.....	23
3.1.2	Analisis Prosedur yang Sedang Digunakan .....	24
3.1.3	Analisis Tenologi yang digunakan.....	25
3.1.4	Analisis Platform yang digunakan .....	25
3.1.5	Analisis Metode yang di gunakan.....	25
3.1.6	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	29
3.1.7	Analisis kebutuhan fungsional.....	30
3.2	Perancangan Sistem .....	32
3.2.1	Metodologi Pengenalan Karakter Aksara Jawa Hanacaraka .....	33
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>41</b>	
4.1	Implementasi.....	41
4.1.1	Implementasi Model .....	41
4.1.2	Implementasi Filter dan Feature Map yang di gunakan.....	42
4.2	Pengujian model .....	45
4.2.1	Tujuan Pengujian .....	45
4.2.2	Pengujian Saat Training Model .....	45

4.2.3 Visualisasi Grafik Peningkatan Gambar Karakter Huruf Hanacaraka	
46	
4.2.4 Pengujian Pada Testing Process.....	48
4.2.5 Pengujian Menggunakan Confusion Matrix .....	48
4.2.6 Visualisasi Data yang Terbaca Salah Pada Pengujian Validasi.....	53
4.2.7 Hasil Prediksi Pengujian Karakter Aksara Jawa Hanacaraka Menggunakan Gambar Acak .....	59
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>80</b>
5.1 Kesimpulan .....	80
5.2 Saran.....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>81</b>