

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Ruang Lingkup	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.2. Landasan Teori	8
a) Huruf Braille	8
b) <i>Deep Learning</i>	10
c) <i>Convolutional Neural Network</i>	10
d) Keras.....	14
e) TensorFlow	14
f) <i>Optimizer Adam</i>	15
BAB III.....	16
METODOLOGI DAN PERANCANGAN	16
3.1. Metodologi	16

3.2.	Analisis	17
3.2.1.	Analisis Kebutuhan Sistem	17
3.2.2.	Analisis Fitur Sistem	18
3.3.	Blok Diagram	19
3.4.	Cara Kerja Sistem	20
3.4.	Proses Pre-processing	22
3.5.	Proses <i>Convolutional Neural Network</i>	25
3.6.	Use Case Diagram	30
3.6.1.	Skenario Use Case	31
3.7.	Rancangan Antar Muka	36
3.8.	Proses Pengumpulan Data Latih	36
BAB IV	.....	37
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	.....	37
4.1.	Implementasi Modul Program	37
4.1.1.	Implementasi Form Utama	37
4.1.2.	Implementasi Form Hasil	38
4.2.	Pengujian Sistem	38
4.2.1.	Pengujian Fungsionalitas <i>Load Image</i>	39
4.2.2.	Pengujian Fungsionalitas <i>Convert Braille to Text</i>	41
4.2.3.	Pengujian Fungsionalitas <i>Text to Speech</i>	42
4.2.4.	Pengujian Fungsionalitas <i>Help</i>	43
4.3.	Hasil Pengujian	45
4.3.1.	Hasil Pengujian Alpha	45
4.3.2.	Pengujian Training	45
4.3.3.	Pengujian Sistem	52
4.4.	Analisis Pengujian	71
BAB V	.....	73
PENUTUP	.....	73
5.1	Kesimpulan	73
DAFTAR PUSTAKA	.....	74
LAMPIRAN	.....	76