

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Batasan Penelitian	5
I.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 Tekstil.....	6
II.2 Neural Network.....	7
II.3 <i>Deep Learning</i>	9
II.3.1 <i>Convolutional Neural Network</i>	11
II.3.2 RestNet50v2.....	12
II.4 Dataset.....	15
II.5 <i>Knowledge Discovery in Database</i>	15
II.6 <i>Data Preprocessing</i>	16

II.7	Python	17
II.8	TensorFlow	18
II.9	<i>State of the art</i>	19
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	28
III.1	Kerangka Berpikir	28
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah	28
III.2.1	Inisiasi	30
III.2.2	Pengambilan Data	30
III.2.3	Pra-pemrosesan data	31
III.2.4	Data Mining	32
III.2.5	Visualisasi	32
BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN	33
IV.1	Proses Bisnis	33
IV.1.1	Proses Bisnis Eksisting	33
IV.1.2	Proses bisnis Targeting	34
IV.2	Dataset	34
IV.2.1	Pembagian Dataset	35
IV.2.2	<i>Preprocessing</i>	35
IV.3	Struktur CNN Convensional	36
IV.4	Struktur CNN Dengan Arsitektur ResNet50v2	38
IV.5	Klasifikasi	41
IV.5.1	Pelatihan Model	41
IV.5.2	Pengujian dan Evaluasi	42
IV.5.3	Komparasi	43
IV.6	Kebutuhan Sistem	45
IV.6.1	Kebutuhan perangkat Lunak	45

IV.6.2	Kebutuhan perangkat Keras	45
BAB V	IMPLEMENTASI DAN HASIL.....	46
V.1	Skenario Pengujian.....	46
V.2	Hasil Uji Coba Hyperparameter.....	47
V.2.1	Hasil Uji Hyperparameter Awal.....	47
V.2.2	Hasil Uji Coba <i>Hyperparameter Optimizer</i>	49
V.2.3	Hasil Uji Coba <i>Hyperparameter Learning Rate</i>	52
V.2.4	Hasil Uji Coba <i>Hyperparameter Batch Size</i>	54
V.2.5	Hasil Uji Coba <i>Hyperparameter Epoch</i>	56
V.2.6	Analisa Hyperparameter Terbaik	59
V.3	Hasil Pembuatan Visualisasi	60
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
VI.1	Kesimpulan	64
VI.2	Saran.....	65
	Daftar Pustaka	66
	LAMPIRAN.....	70