

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DALAM	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN DEWAN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Masalah.....	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Batasan Masalah	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penelitian Sebelumnya.....	7
2.2. Kecerdasan Buatan.....	9
2.3. Mobil Otonom.....	10
2.4. <i>Computer Vision</i>	12
2.5. Simulator Udacity	13
2.6. <i>Image Processing</i>	14
2.7. Bahasa Pemrograman Python	14
2.8. <i>Library</i>	15
2.8.1. <i>NumPy</i>	15
2.8.2. <i>Pandas</i>	15
2.8.3. <i>Matplotlib</i>	15

2.8.4. <i>OpenCV</i>	15
2.8.5. <i>Keras</i>	16
2.8.6. <i>Sci-kit Learn</i>	16
2.8.7. <i>Imgaug</i>	16
2.9. <i>Machine Learning</i>	16
2.10. <i>Artificial Neural Network</i>	17
2.11. <i>Activation Function</i>	18
2.12. <i>ELU (Exponential Linear Unit)</i>	18
2.13. <i>Deep Learning</i>	19
2.14. <i>MSE, RMSE, dan MAE</i>	20
2.15. <i>Convolutional Neural Network</i>	20
2.15.1 <i>Convolutional Layer</i>	21
2.15.2. <i>Pooling Layer</i>	22
2.15.3. <i>Fully Connected Layer</i>	23
2.15.4. <i>NVIDIA CNN Architecture</i>	24
2.16. <i>Metode Incremental</i>	25
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1. <i>Kerangka Pemikiran</i>	26
3.2. <i>Proses Penelitian</i>	27
3.3. <i>Proses Pengumpulan dan Pembuatan Dataset</i>	28
3.4. <i>Incremental I</i>	31
3.4.1. <i>Analisis</i>	31
3.4.2. <i>Desain</i>	32
3.4.3 <i>Implementasi</i>	34
3.4.4 <i>Pengujian</i>	57
3.5. <i>Incremental II</i>	58
3.5.1. <i>Analisis</i>	58
3.5.2. <i>Desain</i>	58
3.5.3. <i>Implementasi</i>	59
3.5.4. <i>Pengujian</i>	60

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. <i>Incremental I</i>	62
4.1.1. Pembahasan Pengujian Pertama.....	62
4.1.2. Pembahasan Pengujian Kedua	68
4.1.3. Pembahasan Pengujian Ketiga	76
4.2. <i>Incremental II</i>	85
4.2.1. Pembahasan.....	85

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	97
5.2 Saran	98

DAFTAR PUSTAKA	99
----------------------	----

RIWAYAT HIDUP PENULIS	103
-----------------------------	-----

LAMPIRAN



KALBIS Institute
Transforming • Hearts and Minds