

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Metode Penelitian	4
BAB II KONSEP DASAR	5
2.1 Tanaman Teh	5
2.2 Citra	7
2.3 Pengolahan Citra	8
2.4 <i>Artificial Intelligence</i>	9
2.5 <i>Machine Learning</i>	10
2.6 <i>Deep Learning</i>	10
2.7 <i>Convolutional Neural Network</i>	11
2.8 <i>Visual Geometry Group Network -19 (VGGNet-19)</i>	12
2.8.1 <i>Convolution Layer</i>	13
2.8.2 <i>Pooling Layer</i>	13
2.8.3 <i>Fully Connected Layer</i>	14
BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI SISTEM	15
3.1 Gambaran Sistem Secara Umum.....	15

3.2	Perancangan Sistem	16
3.2.1	Tahap Akuisisi Citra.....	17
3.2.2	Tahap <i>Pre-Processing</i>	17
3.2.3	Tahap <i>Training</i>	18
3.2.4	Tahap <i>Testing</i>	20
3.3	Performa Sistem	20
BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS		23
4.1	Pengujian Sistem	23
4.2	Perancangan Pengujian	23
4.3	Data Asli	24
4.3.1	Skenario Pertama.....	24
4.3.2	Skenario Kedua	28
4.3.3	Skenario Ketiga.....	33
4.3.4	Skenario Keempat.....	37
4.4	Data Augmentasi	41
4.4.1	Skenario Pertama.....	41
4.4.2	Skenario Kedua	46
4.4.3	Skenario Ketiga.....	51
4.4.4	Skenario Keempat.....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		60
5.1	Kesimpulan	60
5.2	Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA		61
Lampiran A Data Asli.....		63
Lampiran B Data Augmentasi		102