

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanaman Cabai.....	5
2.3 Monitoring Tanaman	7
2.4 <i>Internet of Things</i> (IoT).....	8
2.5 <i>Alibaba Cloud</i>	9
2.5 SQLite	10
2.6 Python.....	10
2.6 <i>Framework</i> Flask Python	10

2.7	Klasifikasi.....	10
2.8	<i>Deep Learning</i>	11
2.8.1	<i>Convolutional Neural Network</i>	11
2.8.2	<i>Optimiizer</i>	14
2.8.3	<i>Dataset</i>	15
2.9	Aplikasi <i>Website</i>	15
2.10	<i>Framework Flask</i>	15
2.11	Wireshark.....	15
2.12	Quality of Service (QoS).....	16
2.12.1	Transmission Control Protocol.....	16
2.12.2	<i>Throughput</i>	16
2.12.3	<i>Delay</i>	17
2.12.4	<i>Packet Loss</i>	17
2.12.5	<i>Jitter</i>	18
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN		19
3.1	Desain Sistem.....	19
3.2	Pemodelan <i>Smart Greenbox</i>	20
3.3	Pemodelan Sistem IoT.....	20
3.4	Desain Model <i>Deep Learning</i>	22
3.4.3	<i>Loss</i>	23
3.4.4	<i>Precision</i>	23
3.4.5	<i>Recall</i>	23
3.4.6	<i>F1-Score</i>	23
3.4.7	Desain Model <i>Deep Learning</i>	23
3.5	Pemodelan <i>User Interface</i>	24

BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	26
4.1 Pengujian Sistem	26
4.2 Rancangan Pengujian	26
4.3 Pengujian Model <i>Deep Learning</i>	26
4.3.1 Hasil Pengujian	27
4.3.2 Skenario Pertama	28
4.3.3 Skenario Pengujian Kedua	28
4.3.4 Skenario Pengujian Ketiga.....	29
4.3.5 Skenario Keempat.....	30
4.3.6 Skenario Kelima.....	30
4.3.7 Analisis Hasil	31
4.4 Pengujian Kinerja	33
4.5 Pengujian QoS.....	34
4.5.1 <i>Troughput</i>	35
4.5.2 <i>Packet Loss</i>	36
4.5.3 <i>Delay</i>	37
4.5.4 <i>Jitter</i>	38
4.6 Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1. Kesimpulan.....	40
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN	45