

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Jadwal Pelaksanaan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	17
2.2.1 <i>Artificial Intelligence (AI)</i>	17
2.2.2 <i>Machine Learning</i>	17
2.2.3 <i>Deep Learning</i>	19
2.2.4 <i>Computer vision</i>	20
2.2.5 <i>Pengenalan wajah (Face Recognition)</i>	20
2.2.6 <i>Preprocessing data</i>	20

2.2.7	<i>overfitting</i>	21
2.2.8	<i>Underfitting</i>	21
2.2.9	<i>You Only Look Once (YOLO)</i>	21
2.2.10	<i>YOLO v9</i>	22
2.2.11	<i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	24
2.2.12	<i>Convolutional Layer</i>	25
2.2.13	<i>Pooling Layer</i>	26
2.2.14	<i>Fully Connected Layer</i>	27
2.2.15	<i>Roboflow</i>	27
2.2.16	<i>Python</i>	28
2.2.17	<i>Google Collab</i>	29
BAB III PERANCANGAN SISTEM		30
3.1	Objek dan Subjek Penelitian	30
3.1.1	Objek Penelitian	30
3.1.2	Subjek Penelitian.....	30
3.2	Spesifikasi Perangkat	30
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	31
3.3.1	Perumusan Masalah	31
3.3.2	Studi Literatur	32
3.3.3	Desain Sistem.....	32
3.3.4	<i>Flowchart</i>	32
3.3.5	Pengumpulan Dataset.....	33
3.3.6	Input Dataset	33
3.3.7	<i>Preprocessing data</i>	34
3.3.8	Implementasi Model <i>YOLO v9</i>	38
3.3.9	Evaluasi Model.....	38

BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	41
4.1 Hasil Pengumpulan Dataset	41
4.2 Hasil Training Dataset.....	42
4.3 Skenario Pengujian.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73