

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
PAKTA INTEGRITAS	vi
CLEARANCE	x
PERJANJIAN PENGALIHAN HAK CIPTA	xii
LEMBAR PERSEMBAHAN	xiii
KATA PENGANTAR	xiv
PUBLIKASI	xv
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR TABEL	xxii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
DAFTAR ISTILAH	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 <i>State of The Art</i>	4
I.3 Rumusan Masalah	5
I.4 Tujuan Penelitian	5
I.5 Pertanyaan Penelitian	6
I.6 Lingkup Penelitian	6
I.7 Signifikansi Studi	6

I.8	Kesenjangan Penelitian	7
I.9	Rasionalisasi Studi Sistem.....	8
I.10	Kontribusi Penelitian	10
I.11	Tantangan Penelitian	11
I.12	Sistematika Penulisan.....	12
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA.....	14
II.1	<i>Face Detection</i>	14
II.2	<i>Face Analysis</i>	15
II.3	<i>Face Tracking</i>	15
II.4	<i>Face Recognition</i>	16
II.4.1	Tantangan Pada Sistem <i>Face Recognition</i>	18
II.4.2	Parameter Penelitian Sistem <i>Face Recognition</i>	20
II.4.3	Desain Penelitian dan Prinsip.....	22
II.5	Metode Review	23
II.6	<i>State-of-The-Art</i>	25
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	28
III.1	Pertimbangan Etis.....	28
III.2	Rancangan Penelitian	29
III.3	Bias Penelitian	30
III.4	Model Konseptual	31
III.5	Sistematika Penelitian	33
III.5.1	Metode Studi Literatur Review	33
III.5.2	Metode CRISP-DM.....	35
III.5.3	Metode Pengumpulan Data.....	38
III.5.4	Rancangan Skenario Pengumpulan Data	39
III.5.5	Rancangan Skenario Evaluasi Data	41

III.5.6	Instrumen Pengumpulan dan Pengolahan Data ILFW.....	42
III.5.7	Pendekatan Analisa Data	47
III.5.8	Metode Cross Validation	47
III.5.9	Metode Analisa Data.....	49
III.5.10	Metode Interpretasi Untuk Kesimpulan	50
III.6	Metode <i>Sampling</i>	52
BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN	54
IV.1	<i>Business Understanding</i>	54
IV.2	<i>Data Understanding</i>	54
IV.2.1	Hasil Deskriptif	55
IV.3	<i>Data Preparation</i>	57
IV.3.1	Pengambilan Data	57
IV.4	Validasi Dataset dengan <i>Cross-Validation</i>	60
IV.5	<i>Modelling</i>	62
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	64
V.1	<i>Facenet</i>	64
V.1.1	<i>Training Dataset</i> menggunakan Facenet	64
V.1.2	<i>Evaluation Dataset</i> menggunakan Facenet.....	65
V.1.3	<i>Evaluation</i> Menggunakan Dataset Kombinasi Hewan	67
V.1.4	<i>Evaluation</i> Menggunakan Dataset Kombinasi Gender	69
V.2	<i>Arcface</i>	71
V.2.1	<i>Training Dataset</i> menggunakan Arcface	71
V.2.2	<i>Evaluation Dataset</i> menggunakan Arcface.....	73
V.2.3	<i>Evaluation</i> Menggunakan Dataset Kombinasi Hewan	74
V.2.4	<i>Evaluation</i> Menggunakan Dataset Kombinasi Gender	76
V.3	Komparasi Model <i>Facenet</i> dan <i>Arcface</i>	78

V.3.1	Komparasi Model <i>Facenet</i> dan <i>Arcface</i> Berdasarkan Gender.....	79
V.3.2	Komparasi Model <i>Facenet</i> dan <i>Arcface</i> Dengan Dataset Kombinasi Hewan	79
V.3.3	Komparasi Model <i>Facenet</i> dan <i>Arcface</i> Dengan Dataset Kombinasi Gender	80
V.4	Hasil Analisis Preskriptif.....	81
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	83
VI.1	Kesimpulan.....	83
VI.2	Saran.....	84
VI.3	Refleksi Penelitian.....	84
VI.4	Rekomendasi	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	95