

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
14.1    Latar Belakang .....	1
14.2    Rumusan Masalah .....	3
14.3    Tujuan Penelitian .....	3
14.4    Batasan Masalah .....	3
14.5    Kerangka Pemikiran .....	4
14.6    Sistematika Penulisan .....	5
BAB II KAJIAN LITERATUR .....	7
2.1 State Of The Art .....	7
2.2 Landasan Teori .....	12
2.2.1 Jerawat .....	12
2.2.2 Klasifikasi .....	16
2.2.3 <i>Image Recognition</i> .....	16
2.2.4 <i>Convolutional Neural Network (CNN)</i> .....	17
2.2.4 EfficientNet .....	18
2.2.5 ResNet .....	18
2.2.6 <i>Confusion Matrix</i> .....	19
2.2.7 <i>Cross Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM)</i> .....	21
2.2.8 Python .....	22
2.2.9 Keras .....	23
2.2.10 Tensorflow .....	23
2.2.11 Google Colaboratory .....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIANIAN .....	25
3.1    Business Understanding .....	25
3.2    Data Understanding .....	26

3.3	Data Preparation .....	27
3.3.1	Pembersihan Data .....	27
3.3.2	Pembagian Dataset (Split Data).....	28
3.3.3	Pendefinisian Direktori Dataset.....	28
3.3.4	<i>Preprocessing</i> Gambar.....	28
3.3.5	Augmentasi Data.....	28
3.3.6	Pengecekan Label (Class Names).....	29
3.3.7	Visualisasi Data.....	30
3.4	Konfigurasi Model .....	31
3.5	Pelatihan Model.....	32
3.6	Evaluation .....	33
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	35
4.1	Hasil <i>Data Understanding</i> .....	35
4.2	Hasil <i>Data Preparation</i> .....	36
4.2.1	Persiapan Dataset Jenis Jerawat .....	36
4.3	Hasil Evaluasi Skenario Pembangunan Model.....	36
4.3.1	Skenario Pengujian EfficienNetB7 <i>Epoch</i> 20.....	36
4.3.2	Skenario Pengujian EfficienNetB7 <i>Epoch</i> 30.....	40
4.3.3	Skenario Pengujian EfficienNetB7 <i>Epoch</i> 40.....	43
4.3.4	Ananlisis Hasil pengujian EfficienNetB7 .....	47
4.3.5	Skenario Pengujian ResNet50 <i>Epoch</i> 20 .....	48
4.3.6	Skenario Pengujian ResNet50 <i>Epoch</i> 30 .....	51
4.3.7	Skenario Pengujian ResNet50 <i>Epoch</i> 40 .....	55
4.3.8	Ananlisis Hasil pengujian ResNet50 .....	59
4.4	Perbandingan Pengujian EfficienNetB7 dan ResNet50.....	60
BAB V	KESIMPULAN SARAN .....	63
5.1	Kesimpulan .....	63
5.2	Saran .....	63
DAFTAR PUSTAKA.....		65
RIWAYAT HIDUP .....		69