

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
PENGESAHAN PENGUJI SIDANG TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
ABSTRAK	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-5
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-5
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-5
1.5 Batasan Masalah.....	I-6
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Penelitian Terkait	II-1
2.2 Landasan Teori	II-3
2.2.1 Penyakit Kuning pada Bayi	II-3
2.2.2 Citra Digital	II-4
2.2.3 <i>Machine Learning</i>	II-5
2.2.4 <i>Deep Learning</i>	II-6

2.2.5	<i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	II-7
2.2.6	DeepLabv3+	II-14
2.2.7	EfficientNetB3.....	II-17
2.2.8	Roboflow	II-19
2.2.9	Metode Kramer.....	II-20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		III-1
3.1	Peta Jalan (<i>Roadmap</i>) Penelitian	III-1
3.2	Tahapan Penelitian	III-3
3.2.1	Studi Literatur.....	III-3
3.2.2	Akuisisi Data	III-3
3.2.3	Pra Proses Data.....	III-4
3.2.4	Segmentasi.....	III-4
3.2.5	Evaluasi Segmentasi.....	III-5
3.2.6	Klasifikasi.....	III-6
3.2.7	Evaluasi Klasifikasi	III-6
3.2.8	<i>Deployment</i>	III-7
3.2.9	Pengujian Aplikasi	III-7
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		IV-1
4.1	Akuisisi Data	IV-1
4.2	Pra Proses Data.....	IV-1
4.2.1	<i>Labelling</i>	IV-2
4.2.2	<i>Resize Gambar</i>	IV-2
4.2.3	<i>Split Validation</i>	IV-3
4.2.4	Augmentasi.....	IV-4
4.3	Segmentasi.....	IV-5

4.3.1	Buat Model Segmentasi.....	IV-5
4.3.2	Pelatihan Model Segmentasi	IV-6
4.4	Evaluasi Segmentasi.....	IV-6
4.5	Klasifikasi.....	IV-8
4.5.1	Buat Model Klasifikasi.....	IV-8
4.5.2	Pelatihan Model Klasifikasi	IV-9
4.6	Evaluasi Klasifikasi	IV-10
4.7	<i>Deployment</i>	IV-14
4.8	Pengujian Aplikasi	IV-16
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		V-1
DAFTAR PUSTAKA		1
LAMPIRAN LAMPIRAN		L-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur <i>Convolutional Neural Network</i>	II-8
Gambar 2.2 Proses pada <i>Convolutional Layer</i>	II-9
Gambar 2.3 Operasi <i>Max Pooling</i>	II-10
Gambar 2.4 <i>Dropout</i>	II-13
Gambar 2.5 Arsitektur Model DeepLabv3+	II-16
Gambar 2.6 Arsitektur EfficientNetB3	II-18
Gambar 2.7 Tingkat Penyakit Kuning berdasarkan Metode Kramer.....	II-20
Gambar 3.1 <i>Roadmap</i> Penelitian <i>Artificial Intelligence Research Group</i>	III-1
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian	III-3
Gambar 4.1 Akuisisi Data	IV-1
Gambar 4.2 <i>Labelling</i>	IV-2
Gambar 4.3 <i>Resize</i> Gambar.....	IV-3
Gambar 4.4 <i>Split Validation</i>	IV-3
Gambar 4.5 Augmentasi.....	IV-4
Gambar 4.6 <i>Confusion Matrix</i> Model Segmentasi.....	IV-8
Gambar 4.7 <i>Confusion Matrix</i> Lengan/Kaki.....	IV-12
Gambar 4.8 <i>Confusion Matrix</i> Paha.....	IV-12
Gambar 4.9 <i>Confusion Matrix</i> Perut	IV-12
Gambar 4.10 <i>Confusion Matrix</i> Telapak Tangan/Kaki.....	IV-12
Gambar 4.11 <i>Confusion Matrix</i> Wajah	IV-12
Gambar 4.12 <i>Dashboard</i> Aplikasi	IV-14
Gambar 4.13 Hasil Deteksi	IV-15
Gambar 4.14 Riwayat Deteksi	IV-15

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	II-1
Tabel 4.1 Pembuatan Model Segmentasi	IV-5
Tabel 4.2 Pelatihan Model Segmentasi	IV-6
Tabel 4.3 Evaluasi Model Segmentasi	IV-7
Tabel 4.4 Pembuatan Model Klasifikasi	IV-9
Tabel 4.5 Pelatihan Model Klasifikasi	IV-10
Tabel 4.6 Evaluasi Model Klasifikasi	IV-11
Tabel 4.7 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya	IV-13
Tabel 4.8 Hasil Pengujian Aplikasi	IV-16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Tugas Akhir	L1-1
Lampiran 2. Lembar Konsultasi Tugas Akhir Pembimbing 1	L2-1
Lampiran 3. Lembar Konsultasi Tugas Akhir Pembimbing 2	L3-1
Lampiran 4. Lembar Mengikuti Sidang Seminar Hasil	L4-1
Lampiran 5. Daftar Hadir Sidang Seminar Hasil	L5-1
Lampiran 6. Lembar Revisi Laporan Sidang Usulan Penelitian Tugas Akhir...	L6-1
Lampiran 7. Lembar Revisi Laporan Seminar Hasil Tugas Akhir	L7-1
Lampiran 8. Rekap Perbaikan Seminar Hasil	L8-1
Lampiran 9. Lembar Revisi Laporan Tugas Akhir	L9-1
Lampiran 10. Rekap Perbaikan Tugas Akhir	L10-1