

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN GELAR.....	ii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.4.1 Tujuan Umum	5
1.4.2 Tujuan Khusus	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.5.1 Manfaat Teoritis	6
1.5.2 Manfaat Praktis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Studi Literatur	7
2.2 APGAR SKOR.....	9
2.3 <i>Appearance score</i> (warna kulit)	10
2.4 Kamera.....	11
2.5 Pengolahan Citra Digital.....	11
2.6 Convolutional Neural Network (CNN)	13
2.7 Webcam	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Diagram Blok Sistem	16
3.2 Diagram Blok Alir	17
3.3 Diagram Mekanis Sistem.....	18
3.4 Alat Dan Bahan	19

3.4.1	Alat	19
3.4.2	Bahan	19
3.5	Perancangan Penelitian	20
3.6	Variabel Penelitian	20
3.5.1	Variabel Bebas	20
3.5.2	variabel terikat	20
3.7	Definisi Operasional Variabel	20
3.8	Teknis Analisis Data	21
3.9	Urutan Kegiatan	25
3.10	Jadwal Penelitian	26
BAB IV	HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS.....	27
4.1	Hasil Pengukuran Test Point	27
4.2	Hasil Pengujian Sistem	28
4.3	Perangkat Keras Modul Kamera	29
4.4	Proses Pengolahan Gambar.....	30
4.5	Hasil Pengolahan Citra	32
4.6	Hasil Perbandingan Pembacaan Klasifikasi Gambar Bayi pada Modul dan Pembanding	33
4.7	Hasil Perbandingan Pembacaan Klasifikasi Nilai Normal Pada Modul Dan Pembanding	38
4.8	Hasil Pengujian Pendeteksian Appereance Skor pada phantom bayi.....	40
4.8.1	Hasil Pengambilan Data Pada Responden 1	41
4.8.2	Hasil Pengambilan Data Pada Responden 2	42
4.8.3	Hasil Pengambilan Data Pada Responden 3	44
4.9	Analisis Data	45
4.9.1	Evaluasi Model dengan <i>Classification Report</i>	45
4.9.2	Evaluasi Model dengan <i>Confusion Matrix</i>	46
4.9.3	Analisis Hasil Klasifikasi.....	46
BAB V	PEMBAHASAN	48
5.1	Rangkaian Sistem	48
5.1.1	Kamera Jovitech Webcam 1080p	48
5.1.2	Rangkaian Raspberry Pi.....	49
5.2	Program Raspberry Pi.....	50

5.3	Proses Pelatihan.....	55
5.3.1	Persiapan Data Latih.....	55
5.3.2	Arsitektur CNN	56
5.3.3	Proses Pelatihan Model.....	58
5.3.4	Evaluasi Model.....	59
5.4	Proses Pengujian	61
5.4.1	Pengujian dengan Phantom.....	61
5.5	Proses Integrasi	62
5.6	Kinerja Pendeteksian Warna Kulit Bayi	63
5.7	Keterbatasan Hasil Penelitian	64
5.8	Keunggulan Terhadap Hasil Penelitian Sejenis	65
5.9	Implikasi Terwujudnya Sistem.....	66
5.10	Kinerja Sistem Keseluruhan	67
	BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	70
6.1	Simpulan	70
6.2	Saran	71
	DAFTAR PUSTAKA	72
	LAMPIRAN	75