

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT.....	x
PRAKATA.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.3.1 Objek Penelitian	3
1.3.2 Teknologi yang digunakan	3
1.3.3 Lingkup Data	3
1.3.4 Lingkup Tempat	3
1.3.5 Lingkup Waktu.....	3
1.3.6 Metode Pengujian	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB I PENDAHULUAN.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
BAB III METODE PENELITIAN	5
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	5
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	5

BAB II.....	6
2.1 Aplikasi.....	6
2.2 Machine Learning.....	6
2.3 Deep Learning	8
2.4 Algoritma CNN	9
2.5 <i>Python</i>	11
2.6 Tensorflow.....	11
2.7 Software yang digunakan dalam pengembangan aplikasi	11
2.7.1 Android Studio	11
2.7.2 Google Colaboratory	11
2.8 UML (Unified Modeling Language)	12
2.8.1 Use Case Diagram	12
2.8.2 Activity Diagram	13
2.8.3 Sequence Diagram.....	13
2.9 Penelitian Terkait.....	14
2.9.1 Tabel Penelitian Terkait.....	14
BAB III	18
3.1 Metode Pengumpulan Data	18
3.1.1 Pre-Processing	19
3.1.2 Building Model.....	20
3.1.3 Training Model.....	20
3.1.4 Evaluation Model	21
3.1.5 Convert TF-Lite.....	21
3.2 Metode Pengembangan Sistem.....	21
3.3 Desain Sistem	23
3.3.1 Use Case Diagram	23
3.3.2 Activity Diagram	24
3.4.3 Sequence Diagram.....	25
3.4 Tampilan Aplikasi	27
3.4.1 Tampilan Home	27
3.4.2 Tampilan Halaman Hasil Scan	28
3.4.3 Tampilan Detail Penyakit	29
3.4.4 Tampilan halaman history	30
BAB IV	31
4.1 Pengumpulan Data.....	31

4.1.1	Labelling Data	31
4.2	Preprocessing Data	32
4.2.1	Augmentasi Data	32
4.3	Building Model.....	35
4.4	Training Model.....	36
4.4.1	<i>Input Layer</i>	38
4.4.2	<i>Convolution Layer</i>	39
4.4.3	<i>Pooling Layer</i>	43
4.4.4	<i>Flatten Layer</i>	44
4.4.5	<i>Fully Connected Layer</i>	45
4.5	Evaluation Model	49
4.6	Confusion Matrix.....	50
4.7	Uji Model.....	52
4.8	Implementasi Deteksi Penyakit Pada Aplikasi	55
4.9	Tampilan Aplikasi	56
4.9.1	Tampilan Splash Screen	56
4.9.2	Tampilan Home	57
4.9.3	Tampilan History	58
4.9.4	Tampilan Hasil Deteksi	59
4.9.5	Tampilan Detail Penyakit	60
4.10	Uji Coba.....	61
4.10.1	Pengujian aplikasi.....	61
4.11	Pembahasan	66
BAB V		67
5.1	Simpulan.....	67
5.2	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA		68
LAMPIRAN.....		70