

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III LANDASAN TEORI	13
3.1 Faster R-CNN	13
3.2 You Only Look Once (YOLO).....	18
3.3 Convolutional Neural Network (CNN).....	22
3.4 Histogram of Oriented Gradients (HOG)	27
3.5 Local Binary Pattern (LBP)	30
3.6 Oriented FAST and Rotated BRIEF (ORB).....	31
3.7 HSL Color Space	33
3.8 CMY Color Space.....	34
3.9 LAB Color Space.....	34
3.10 Evaluasi	35
3.11 Malaria.....	37
BAB IV ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	41
4.1 Analisis Sistem.....	41
4.2 Desain Sistem.....	42

4.3	Alat dan Bahan.....	55
4.4	Pengujian Sistem.....	78
BAB V IMPLEMENTASI.....		79
5.1	Pengumpulan Data.....	79
5.2	Augmentasi Data.....	89
5.3	Penambahan Fitur dan Perubahan Color Space.....	94
5.4	Implementasi YOLOv8	103
5.5	Perubahan Dataset ke Bentuk VOC	106
5.6	Implementasi FRCNN.....	110
BAB VI HASIL DAN ANALISIS		126
6.1	Dataset	126
6.2	Hasil Augmentasi.....	127
6.3	Hasil Penambahan Fitur	130
6.4	Hasil Transformasi Color Space	133
6.5	Hasil YOLOv8	134
6.6	Hasil FRCNN	139
6.7	Transformasi LAB Secara Konsisten Meningkatkan Performa Deteksi Deep Learning.....	144
6.8	Analisis Histogram Skenario Terbaik	145
6.9	Penggunaan 3 Fitur Sekaligus Tidak Optimal.....	146
6.10	Perbandingan dengan Penelitian Rujukan	148
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		150
7.1	Kesimpulan.....	150
7.2	Saran	151
DAFTAR PUSTAKA.....		152