



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN	ii
PRAKATA	iii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	v
ABSTRACT	vi
INTISARI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Keaslian Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.6 Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	9
2.1 Malaria	9
2.1.1 Metode Identifikasi Parasit Malaria	12
2.2 Landasan Teori	18
2.2.1 Pengolahan Citra	18
2.2.2 Penyekalaan Citra	19
2.2.3 Ruang Warna RGB	19
2.2.4 Ruang Warna HSV	20
2.2.5 Peningkatan Kualitas Citra	21
2.2.6 Segmentasi Citra	22
2.2.7 Operasi Morfologi	27
2.2.8 Ekstraksi Fitur	28
2.2.9 Seleksi Fitur	34
2.2.10 Klasifikasi	36
2.2.11 <i>K-fold Cross Validation</i>	39
2.2.12 PSNR ( <i>Peak Signal to-Noise Ratio</i> )	40
2.3 Hipotesis	41
2.4 Rangkuman	41
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	42
3.1 Alat dan Bahan	42
3.1.1 Alat	42
3.1.2 Bahan	43
3.2 Jalannya Penelitan	45
3.3 Alur penelitian	45



3.3.1	Pra-pengolahan	46
3.3.2	Segmentasi	48
3.3.3	Ekstraksi Fitur	52
3.3.4	Seleksi Fitur	53
3.3.5	Klasifikasi	54
3.3.6	Metode Analisis Evaluasi Kinerja	58
3.4	Rangkuman	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		60
4.1	Pra-Pengolahan Citra	60
4.1.1	Pemulihan Citra	61
4.2	Segmentasi Sel Parasit Malaria	64
4.3	Ekstraksi Fitur	71
4.4	Seleksi Fitur	78
4.5	Klasifikasi	79
4.6	Rangkuman	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		83
5.1	Kesimpulan	83
5.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA		85
LAMPIRAN		L-1
	Lampiran 1	L-1
	Lampiran 2	L-2
	Lampiran 3	L-3
	Lampiran 4	L-4
	Lampiran 5	L-5
	Lampiran 6	L-6
	Lampiran 7	L-7
	Lampiran 8	L-8
	Lampiran 9	L-9
	Lampiran 10	L-10
	Lampiran 11	L-11
	Lampiran 12	L-12