

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....	vi
ABSTRACT .....	vii
INTISARI .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan masalah .....	3
1.3 Keaslian penelitian .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	8
1.5 Manfaat Penelitian .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	9
2.1 Malaria .....	9
2.1.1 Identifikasi Malaria Berbasis Pengolahan Citra Digital .....	13
2.2 Landasan Teori .....	18
2.2.1 Pengolahan Citra Digital .....	18
2.2.2 <i>Region of Interest</i> .....	18
2.2.3 Ruang Warna .....	19
2.2.4 Peningkatan Kualitas Citra .....	22
2.2.5 Segmentasi Citra .....	23
2.2.6 Morfologi Citra .....	27
2.2.7 Ekstraksi Fitur .....	27
2.2.8 Seleksi Fitur .....	35
2.2.9 Algoritme Klasifikasi .....	38
2.2.10 Klasifikasi Multi Kelas .....	42
2.2.11 <i>K-folds Cross Validation</i> .....	43
2.2.12 Rerata Perbedaan Kontras Tepi Objek .....	43
2.2.13 PPV Segmentasi .....	44
2.2.14 Confusion Matrix .....	45
2.3 Pertanyaan Penelitian .....	46
BAB III METODOLOGI .....	47
3.1 Alat dan Bahan .....	47

3.1.1	Alat .....	47
3.1.2	Bahan .....	47
3.2	Jalannya Penelitian .....	48
3.3	Alur Penelitian .....	49
3.3.1	Akuisisi Citra .....	50
3.3.2	Pra-pengolahan Citra .....	51
3.3.3	Segmentasi Citra .....	52
3.3.4	Ekstraksi Fitur .....	57
3.3.5	Seleksi Fitur .....	58
3.3.6	Klasifikasi .....	59
3.3.7	Analisis Evaluasi Kinerja .....	61
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>63</b>
4.1	Pra-pengolahan .....	63
4.2	Segmentasi .....	65
4.3	Ekstraksi Fitur .....	71
4.4	Seleksi Fitur .....	81
4.5	Klasifikasi .....	84
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>98</b>
5.1	Kesimpulan .....	98
5.2	Saran .....	99
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>100</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>L-1</b>
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
Lampiran 13	.....	L-13