

## **DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>I</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>II</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALLITAS</b>	<b>III</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	
<b>ABSTRAK</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>V</b>
<b>HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH</b>	<b>VI</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>IX</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>XI</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>XIII</b>
<b>DAFTAR ISTLAH</b>	<b>XIV</b>
<b>DAFTAR PERSAMAAN</b>	<b>XV</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan masalah .....	2

1.5 metode penelitian .....	2
1.6 Sistematika penulisan .....	3

## **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Morfologi Watershed .....	5
2.1.1 Pembentukan DAM .....	8
2.1.2 Algoritma Watershed .....	10
2.2 Darah .....	11
A. Eritrosit .....	12
B. Leukosit .....	13
B.1 Neutrofil .....	13
B.2 eosinofil .....	15
B.3Basofil .....	16
B.4 Monosit .....	16
B.5 Limfosit .....	18
C. Platelet .....	19
2.3 pengolahan sinyal digital .....	20
2.3.1 Dasar image processing .....	22
2.3.2 Operasi Image Processing .....	25
2.3.4 Operasi Morfologi .....	28
2.3.5 Pengolahan warna .....	31
2.3.5.1 citra grayscale .....	31
2.3.5.2 citra RGB .....	32
2.3.5.3 citra biner .....	34

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	35	
3.1 Perencanaan software .....	35	36
3.1.1 Pre-Processing .....	36	36
3.1.2 proses segmentasi .....	40	37
3.1.3 pengenalan pola .....	41	41
<b>BAB IV ANALISA DATA DAN SIMULASI</b>	43	
4.1 Analisa proses pengujian .....	43	
4.2 Analisa Hasil Pengujian .....	49	
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		XVI
<b>LAMPIRAN</b>		XVIII

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	35
3.1 Perencanaan software .....	35
3.1.1 Pre-Processing .....	36
3.1.2 proses segmentasi .....	40
3.1.3 pengenalan pola .....	41
<b>BAB IV ANALISA DATA DAN SIMULASI</b>	43
4.1 Analisa proses pengujian .....	43
4.2 Analisa Hasil Pengujian .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	XVI
<b>LAMPIRAN</b>	XVIII