

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRACT .....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah .....	5
1.4. Tujuan Penelitian .....	5
1.4.1. Tujuan Umum .....	5
1.4.2. Tujuan Khusus .....	5

1.5. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1. Tinjauan Tentang Darah.....	7
2.1.1. Definisi Darah .....	7
2.1.2. Komponen Darah .....	7
2.2 Sel Darah Merah .....	9
2.2.1. Definisi Sel Darah Merah .....	9
2.2.2. Fungsi Sel Darah Merah .....	9
2.2.3. Morfologi Sel Darah Merah.....	10
2.3. Sel Darah Putih .....	11
2.3.1. Definisi Sel Darah Putih .....	11
2.3.2. Fungsi Sel Darah Putih .....	11
2.3.3. Morfologi Sel Darah Putih.....	12
2.3.4 Pemeriksaan Hitung Jumlah Leukosit .....	17
2.3.5 Macam-Macam Pemeriksaan Leukosit.....	18
2.4. Keping Darah (Trombosit).....	19
2.4.1 Definisi Keping Darah .....	19
2.4.2 Fungsi Trombosit .....	19
2.4.3 Morfologi Trombosit .....	20
2.4.4 Macam-Macam Pemeriksaan Trombosit .....	21
2.5. Tinjauan Tentang Alat <i>Hematology Analyzer</i> .....	22

2.5.1 Definisi Alat <i>Hematology Analyzer</i> .....	22
2.5.2 Metode Otomatis <i>Hematology Analyzer</i> .....	22
2.5.3 Alat <i>Hematology Analyzer</i> 3 Diff .....	23
2.5.3.1 Prinsip Metode <i>Impedance</i> .....	24
2.5.3.2 Fungsi Metode <i>Impedance</i> .....	24
2.5.3.3 Komponen Metode <i>Impedance</i> .....	24
2.5.4 Alat <i>Hematology Analyzer</i> 5 Diff .....	25
2.5.3.1 Prinsip Metode <i>Flowcytometry</i> .....	26
2.5.3.2 Fungsi Metode <i>Flowcytometry</i> .....	26
2.5.3.3 Komponen Metode <i>Flowcytometry</i> .....	26
2.5.5 <i>Quality Control</i> .....	28
2.6. Tinjauan Tentang Pemeriksaan Jumlah Trombosit dan Leukosit Pada Alat <i>Hematology Analyzer</i> Metode <i>Impadance</i> dan <i>Flowcytometry</i> .....	28
2.6.1. Pengukuran Menggunakan Metode <i>Impedance</i> .....	29
2.6.2. Pengukuran Menggunakan Metode <i>Flowcytometry</i> .....	29
2.6.3. Trombosit Pada Alat <i>Hematology Analyzer</i> .....	30
2.6.4 Leukosit Pada Alat <i>Hematology Analyzer</i> .....	31
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS .....	33
3.1. Kerangka Konsep.....	33
3.2. Penjelasan Kerangka Konseptual Penelitian.....	34
3.3. Hipotesis .....	35

BAB 4 METODE PENELITIAN.....	36
4.1. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	36
4.2. Populasi dan Sampel .....	36
4.2.1. Populasi Penelitian.....	36
4.2.2. Sampel Penelitian.....	36
4.2.3 Teknik Besaran Sampel .....	36
4.3. Tempat dan Waktu Penelitian .....	37
4.3.1 Tempat Penelitian .....	37
4.3.2 Waktu Penelitian.....	37
4.4. Variabel Penelitian.....	38
4.5. Definisi Operasional .....	38
4.6. Teknik Pengumpulan Data.....	38
4.6.1. Prinsip Pemeriksaan Metode <i>Impedance</i> .....	39
4.6.2. Prinsip Pemeriksaan Metode <i>Flowcytometry</i> .....	39
4.7. Tahapan Penelitian Jumlah Leukosit dan Trombosit Menggunakan Alat <i>Hematology Analyzer</i> .....	39
4.7.1. Alat Penelitian.....	39
4.7.2. Bahan Penelitian .....	40
4.7.3. Bahan Uji .....	40
4.7.4. Reagen.....	40
4.7.5. Prosedur Pengambilan Darah.....	40

4.7.6. Prosedur Pemeriksaan .....	41
4.8. Teknik Analisis Data.....	41
4.9. Kerangka Operasional Penelitian.....	42
4.9.1. Penjelasan Kerangka Operasional Penelitian.....	43
BAB 5 HASIL PENELITIAN .....	44
5.1. Penyajian Data .....	44
5.2. Analisa Data .....	46
5.2.1. Analisa Deskriptif .....	46
5.2.1.1. Analisa Statistika .....	47
5.2.1.1.1 Uji Normalitas .....	47
5.2.1.1.2 Uji Wilcoxon .....	49
BAB 6 PEMBAHASAN .....	51
6.1. Hasil Uji Beda Jumlah Leukosit Pada Metode <i>Impedance</i> dengan Metode <i>Flowcytometry</i> .....	53
6.2. Hasil Uji Beda Jumlah Trombosit Pada Metode <i>Impedance</i> dengan Metode <i>Flowcytometry</i> .....	55
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN .....	58
7.1. Kesimpulan .....	58
7.2. Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....	60
LAMPIRAN .....	64