

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1    PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB 2    LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Darah .....	6
2.1.1 Korpuskula .....	6
2.1.2 Plasma Darah .....	6
2.2 Kadar Hemoglobin .....	7
2.3 Jaringan Saraf Tiruan .....	7
2.4 Arduino UNO .....	10
2.5 Pulse Oxymeter .....	11
2.6 Bluetooth .....	12
2.7 Hukum Beer Lambert.....	13
<b>BAB 3    PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....</b>	<b>14</b>

3.1	Gambaran Umum Sistem .....	14
3.2	Perancangan Perangkat Keras .....	16
3.3	Perancangan Perangkat Lunak .....	18
3.4	Sistem pada aplikasi Android.....	19
3.4.1	<i>User Interface</i> Aplikasi .....	19
3.4.2	Sistem Aplikasi .....	20
3.5	Sistem Prediksi Kadar Hemoglobin .....	22
<b>BAB 4</b>	<b>PENGUJIAN DAN ANALISIS.....</b>	<b>24</b>
4.1	Pengujian Sistem Pada Berbagai Jari .....	24
4.2	Pengujian Sistem Jaringan Saraf Tiruan .....	26
4.2.1	Analisis Akurasi .....	27
4.2.2	Analisis Selisih Nilai.....	30
4.3	Pengujian Sensor .....	35
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>38</b>
5.1	Kesimpulan.....	38
5.2	Saran.....	38
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>