

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Metode Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II KONSEP DASAR	6
2.1 Darah	6
2.1.1. Jenis – Jenis Sel Darah.....	7
2.1.2 Hemoglobin.....	8
2.1.3. Anemia	9

2.1.4.	Gejala Klinis Anemia.....	10
2.2	Metode Pemeriksaan Hemoglobin.....	12
2.2.1.	Metode Invasif	12
2.2.2.	Metode Non-Invasif	14
2.3.	Citra Digital	15
2.3.1.	Citra <i>Grayscale</i>	17
2.3.2.	Citra RGB.....	18
2.4	Korelasi dan Regresi Linear	18
2.4.1.	Korelasi	18
2.4.2.	Regresi Linear	22
BAB III PERANCANGAN SISTEM		24
3.1	Gambaran Umum	24
3.2	Akuisisi Data	24
3.2.1.	Responden.....	25
3.2.2.	Data yang diambil	25
3.2.3.	Spesifikasi Alat	27
3.2.4.	Skema Pengambilan Data	29
3.3	<i>Pre-processing</i>	32
3.4.	Pengolahan data.....	34
3.5.	Perancangan Sistem.....	34
3.6.	Pengujian dan Analisis Sistem	35
3.6.1.	<i>Mean Absolute Error</i> (MAE).....	35
3.6.2.	Analisis Presisi	35
3.6.3.	Analisis Toleransi.....	36
3.6.4.	Analisis Akurasi	36
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM		38

4.1	Perangkat Pendukung	38
4.2	Alur Pengujian Sistem	38
4.3	Analisis Korelasi dan Regresi.....	39
4.4	Analisis Nilai Toleransi dan Presisi Sistem.....	42
4.5	Analisis Nilai Akurasi Sistem.....	44
4.5.1.	Analisis Akurasi Sistem Berdasarkan Nilai Kriteria Kadar Hemoglobin (Akurasi 1)	44
4.5.2.	Analisis Akurasi Sitem Berdasarkan Rentang Toleransi (Akurasi 2) 45	
4.6	Analisis Toleransi, Presisi, dan Akurasi Berdasarkan Pedoman Kementerian Kesehatan Republik Indonesia	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		48
5.1.	Kesimpulan.....	48
5.2.	Saran	49
DAFTAR PUSTAKA		50
LAMPIRAN A		54
LAMPIRAN B		56
LAMPIRAN C		59
LAMPIRAN D		64