

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
DATA PRIBADI	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
1. Tujuan Umum	7
2. Tujuan Khusus.....	7
D. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat teoritis.....	7
2. Manfaat aplikatif.....	7
E. Keaslian Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Tinjauan Pustaka.....	10
1. Darah	10
2. Hemoglobin.....	14
3. Cara Pengambilan Sampel Darah Vena	24
4. Aktivitas Fisik	26
5. Tahap Pemeriksaan Hemoglobin	29
6. Pemantapan Mutu Internal (PMI)	48
B. Kerangka Pemikiran	51
C. Hipotesis	52
BAB III METODE PENELITIAN	53
A. Jenis Penelitian	53
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	53

C. Subjek Penelitian	54
D. Rancangan Desain Penelitian	55
E. Persiapan Subjek Penelitian.....	55
F. Alur Penelitian	57
G. Identifikasi Variabel Penelitian	58
H. Definisi Operasional Variabel Penelitian	59
I. Alat dan Bahan	59
J. Prosedur Kerja	60
K. Teknik Analisis Data	65
L. Analisis Data	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	69
A. Hasil Penelitian	69
1. Verifikasi Metode	69
2. Pemantapan Mutu Internal.....	71
3. Hasil Pemeriksaan Sampel.....	73
4. Analisa Data.....	77
5. Analisis Deskriptif	78
6. Analisis Hipotesis	79
B. Pembahasan	80
1. Kadar Hemoglobin Sebelum	80
2. Kadar Hemoglobin Sesudah.....	82
3. Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah.....	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	86
A. Kesimpulan	86
B. Saran	86
DAFTAR PUSTAKA.....	87
LAMPIRAN.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Heme a, Heme b, Heme c	17
Gambar 2.2 Sintesis Heme Di Mitokondrion dan Sitoplasma	19
Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran.....	51
Gambar 3.1 Alur Penelitian	57
Gambar 4.1 Hasil Bahan Kontrol Normal	72
Gambar 4.2 Hasil Bahan Kontrol <i>Low</i>	72
Gambar 4.2 Hasil Bahan Kontrol <i>High</i>	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Keaslian penelitian.....	8
Tabel.2.1 Nilai Normal Kadar Hemoglobin.....	20
Tabel 3.1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	54
Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian	59
Tabel 3.3 Kode Sampel.....	66
Tabel 3.4 Tabulasi Sampel.....	66
Tabel 4.1 Hasil Uji Verifikasi Metode <i>Between Day</i>	70
Tabel 4.2 Hasil Pemeriksaan Hemoglobin.....	75
Tabel 4.3 Hasil Kadar Hemoglobin Kenaikan 40 – 54%.....	76
Tabel 4.4 Persentase Berdasarkan Umur	77
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas	78
Tabel 4.6 Hasil Pengukuran Mean dan Standar Deviasi.....	79
Tabel 4.7 Hasil Uji <i>Paired T-Test</i>	79

DAFTAR SINGKATAN

BBLK	: Balai Besar Laboratorium Kesehatan
Ca	: Kalsium
CO ₂	: Karbon Dioksida
CV	: Koefisien Variasi
EDTA	: <i>Ethylenediaminetetraacetic Acid</i>
Fe ²⁺	: Besi
HbA	: Hemoglobin orang dewasa
HbA ₂	: Minoritas hemoglobin
HbCO	: Karbon Monoksidhemoglobin
HbF	: Hemoglobin Fetal
HbO ₂	: Oksihemoglobin
HGB	: Hemoglobin
HRmax	: Heart Rate Maximal
KV	: Koefisien Variasi
LED	: Laju Endap Darah
MDA	: <i>Malondialdehyde</i>
mL	: Mililiter
Mnt	: Menit
Na	: Natrium
O ₂	: Oksigen
PerMenKes	: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia
PLT	: Trombosit
QC	: <i>Quality Control</i>
RBC	: Eritrosit
SD	: Standar Deviasi
TIBC	: <i>Total Iron Binding Capacity</i>
WB	: <i>Whole Blood</i>
WIB	: Waku Indonesia Barat

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian	90
Lampiran 2 Anggaran Biaya Penelitian	91
Lampiran 3 Naskah Penjelasan Subjek Penelitian.....	92
Lampiran 4 Kuisioner	96
Lampiran 5 Inform Consent.....	98
Lampiran 6 Persetujuan Subjek Penelitian	100
Lampiran 7 Verifikasi Metode <i>Between Day</i>	101
a Bahan Kontrol Normal.....	101
b Bahan Kontrol High	102
c Bahan Kontrol Low.....	103
Lampiran 8 Presisi dan Akurasi Bahan Kontrol Normal	104
Lampiran 9 Presisi dan Akurasi Bahan Kontrol High	106
Lampiran 10 Presisi dan Akurasi Bahan Kontrol Low	108
Lampiran 11 Pemantapan Mutu Internal	110
a Bahan Kontrol Normal.....	110
b Bahan Kontrol Low.....	111
c Bahan Kontrol High	112
Lampiran 12 Surat Pengantar Untuk Penelitian ke BBLK	113
Lampiran 13 Surat Keterangan Penelitian dari BBLK	114
Lampiran 14 Hasil Penelitian.....	115
Lampiran 15 Bukti Pembayaran Penelitian	116
Lampiran 16 Hasil Uji Statistik	117
Lampiran 17 Foto – foto Saat Melakukan Penelitian	120