

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN KADAR  
HEMOGLOBIN MENGGUNAKAN ALAT HB METER DAN  
*HEMATOLOGY ANALYZER* PADA KOMPONEN DARAH  
*WHOLE BLOOD* PENDONOR DI UDD PMI KABUPATEN  
GIANYAR**



**Oleh :**

**NI KADEX AYU CINTIA RISQI**  
**NIM. P07134018039**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
PROGRAM DIPLOMA TIGA  
DENPASAR  
2021**

## **KARYA TULIS ILMIAH**

# **PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN MENGGUNAKAN ALAT HB METER DAN *HEMATOLOGY ANALYZER* PADA KOMPONEN DARAH *WHOLE BLOOD* PENDONOR DI UDD PMI KABUPATEN GIANYAR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Menyelesaikan Tugas Akhir  
Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma III  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**

**Oleh :**  
**NI KADEX AYU CINTIA RISQI**  
**P07134018 039**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
PROGRAM DIPLOMA TIGA  
DENPASAR  
2021**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

***“Semakin keras kamu bekerja untuk sesuatu, semakin besar pula perasaanmu saat mencapainya”***

“Suksma Hyang Widhi akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan, walaupun tetesan air mata, pikiran, dan tenaga mengiringi serta menyertai saya dalam proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini”

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk:

1. Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.
2. Bapak, Ibu, Kakak, dan keluarga besar tercinta yang telah membina, memberikan dorongan moral, material dan spiritual serta telah mendampingi saya dalam suka maupun duka dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Kepada seluruh dosen beserta staff di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah membimbing, mendidik dan memberikan pengalaman yang sangat berarti selama saya belajar di kampus.
4. Kepada keluarga besar Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 2018 yang saya sayangi, terimakasih saya ucapkan atas cinta kasih, kenangan manis maupun pahit yang kita rasakan selama 3 tahun ini. Semoga kita semua bisa sukses dan menjadi lebih baik kedepannya.
5. Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri dan untuk semua yang membutuhkan. Semoga dapat bermanfaat bagi siapa saja yang telah membaca Karya Tulis Ilmiah ini.

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN KADAR  
HEMOGLOBIN MENGGUNAKAN ALAT HB METER DAN  
HEMATOLOGY ANALYZER PADA KOMPONEN DARAH  
WHOLE BLOOD PENDONOR DI UDD PMI KABUPATEN  
GIANYAR**

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

Pembimbing Utama :



Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed.  
NIP.196804202002122004

Pembimbing Pendamping :



Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M.Biomed.  
NIP.196912172002122001

MENGETAHUI :

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si.  
NIP. 196906211992032004

## KARYA TULIS ILMIAH

### PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN MENGGUNAKAN ALAT HB METER DAN HEMATOLOGY ANALYZER PADA KOMPONEN DARAH WHOLE BLOOD PENDONOR DI UDD PMI KABUPATEN GIANYAR

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : Senin

TANGGAL : 26 April 2021

#### TIM PENGUJI

1. Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Putu Swastini, M.Biomed (Ketua)
2. Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M. Biomed (Anggota)
3. Putu Ayu Suryaningsih, S.ST (Anggota)

MENGETAHUI :  
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si.  
NIP. 196906211992032004

## **RIWAYAT PENULIS**



Penulis adalah Ni Kadek Ayu Cintia Risqi yang dilahirkan di Denpasar pada tanggal 18 Juli 2000 dari Ayah I Made Darmawan dan Ibu Ni Putu Sriati. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara dan berkewarganegaraan Indonesia serta beragama Hindu. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2005-2006 di TK Kartika. Pada tahun 2006-2012 melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah dasar di SD Negeri 2 Tuban. Pada tahun 2012-2015 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Kuta. Pada tahun 2015-2018 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Gianyar. Pada tahun 2018 penulis menyelesaikan pendidikan di sekolah menengah atas dan melanjutkan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar program studi Teknologi Laboratorium Medis program Diploma III.

## **SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ni Kadek Ayu Cintia Risqi  
Jenis kelamin : Perempuan  
NIM : P07134018039  
Tempat, tanggal lahir : Denpasar, 18 Juli 2000  
Alamat rumah : Banjar Roban, Desa Bitera, Gianyar  
No. telepon : 081246840006

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir dengan judul Perbedaan Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Menggunakan Alat Hb Meter dan Hematology Analyzer pada Komponen Darah Whole Blood Pendonor di UDD PMI Kabupaten Gianyar adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa tugas akhir ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi serta ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Denpasar, April 2021



membuat pernyataan

Ni Kadek Ayu Cintia Risqi

NIM. P07134018039

**THE DIFFERENCE IN THE RESULTS OF THE EXAMINATION  
HEMOGLOBIN LEVELS USING HB METER AND HEMATOLOGY  
ANALYZER ON BLOOD COMPONENTS OF WHOLE BLOOD  
DONOR AT BLOOD DONOR UNIT PMI GIANYAR**

**ABSTRACT**

*Hemoglobin examination is one of the parameters in quality control of whole blood components. Determination of hemoglobin value can be done by using Hb Meter and Hematology Analyzer. This research is intended to determine the comparison of the results of hemoglobin levels using Hb Meter and Hematology Analyzer on components Whole Blood donor at Blood Donor Unit PMI Gianyar. This type of research is analytic research with cross sectional design. Hemoglobin examination was done by using Hb Meter and Hematology Analyzer on 16 samples of component whole blood. The samples was selected by purposive sampling ,analyzed by Shapiro Wilk statistic then continued with Mann Whitney test. The average results of hemoglobin levels with the Hb Meter obtained by 15,1 g/dl while the hemoglobin levels with Hematology Analyzer obtained an average of 15,3 g/dl. The Mann Whitney test obtained the value of  $p = 0.497$  so that  $p > 0.05$  means there is no difference in the results of the examination hemoglobin levels using Hb Meter and Hematology Analyzer on blood components of Whole Blood donor at Blood Donor Unit PMI Gianyar.*

*Keywords : hemoglobin levels, whole blood, Hb meter, hematology analyzer*

**PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN  
MENGGUNAKAN ALAT HB METER DAN *HEMATOLOGY  
ANALYZER* PADA KOMPONEN DARAH *WHOLE BLOOD*  
PENDONOR DI UDD PMI KABUPATEN GIANYAR**

**ABSTRAK**

Pemeriksaan hemoglobin merupakan salah satu parameter dalam pengawasan mutu komponen darah *Whole Blood*. Penetapan nilai hemoglobin dapat dilakukan dengan menggunakan alat Hb Meter dan *Hematology Analyzer*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan alat Hb Meter dan *Hematology Analyzer* pada komponen darah *Whole Blood* di UDD PMI Kabupaten Gianyar. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Pemeriksaan hemoglobin dikerjakan dengan menggunakan alat Hb Meter dan *Hematology Analyzer* terhadap 16 sampel komponen darah *Whole Blood*. Sampel dipilih secara *purposive sampling* dan dianalisis menggunakan uji statistik *Shapiro Wilk* kemudian dilanjutkan dengan Uji *Mann Whitney*. Hasil rata-rata kadar hemoglobin dengan menggunakan alat Hb Meter sebesar 15,1 g/dl sedangkan kadar hemoglobin dengan menggunakan alat *Hematology Analyzer* diperoleh rata-rata sebesar 15,3 g/dl. Uji *Mann Whitney* diperoleh nilai  $p = 0,497$  sehingga  $p > 0,05$  berarti tidak ada perbedaan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan alat Hb Meter dan *Hematology Analyzer* pada komponen darah *Whole Blood* pendonor di UDD PMI Kabupaten Gianyar.

Kata kunci : kadar hemoglobin, *whole blood*, Hb meter, *hematology analyzer*

## RINGKASAN PENELITIAN

### PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN MENGGUNAKAN ALAT HB METER DAN *HEMATOLOGY ANALYZER* PADA KOMPONEN DARAH *WHOLE BLOOD* PENDONOR DI UDD PMI KABUPATEN GIANYAR Oleh : NI KADEX AYU CINTIA RISQI (NIM. P07134018039)

Setiap komponen darah yang dihasilkan oleh Unit Donor Darah harus dilakukan pengawasan mutu. Komponen darah yang harus diawasi mutunya adalah *Whole Blood*. Berdasarkan Permenkes No 91 Tahun 2015 Bab III Sub Bab 3.7 tentang spesifikasi dan pengawasan mutu komponen darah menyatakan bahwa komponen darah *Whole Blood* yang dihasilkan di Unit Donor Darah harus diawasi mutunya dengan melakukan beberapa pemeriksaan. Salah satu parameter yang diperiksa adalah hemoglobin. Kadar hemoglobin dapat diukur menggunakan Hb Meter dan *Hematology Analyzer*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan alat Hb Meter dan *Hematology Analyzer* pada komponen darah *Whole Blood* pendonor di UDD PMI Kabupaten Gianyar.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian analitik dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Maret 2021 di Laboratorium Klinik Astina. Populasi penelitian adalah komponen darah *Whole Blood* yang tersedia di UDD PMI Kabupaten Gianyar dengan rata-rata jumlah produksi perbulannya yaitu sebanyak 400 kantong darah kemudian sampel diambil sebanyak 16 selang kantong darah dengan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Kriteria sampel penelitian yaitu telah lulus uji saring IMLTD (Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah), lulus konfirmasi golongan darah dan masih segar (*fresh*) yaitu kurang dari 24 jam setelah pengambilan darah donor. Setelah pengambilan sampel selang kantong darah,kemudian dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan alat Hb Meter *CompoLab TS* dan *Hematology Analyzer Sysmex XN-350*.

Hasil rata-rata kadar hemoglobin dengan alat Hb Meter diperoleh sebesar 15,1 g/dl sedangkan kadar hemoglobin dengan alat *Hematology Analyzer*

diperoleh rata-rata sebesar 15,3 g/dl. Uji *Mann Whitney* diperoleh nilai  $p = 0,497$ . Hal ini berarti  $p > 0,05$  yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan alat Hb meter dan *Hematology Analyzer* pada komponen darah *Whole Blood* pendonor di UDD PMI Kabupaten Gianyar.

Hasil pemeriksaan pada komponen darah *Whole Blood* pendonor di UDD PMI Kabupaten Gianyar sudah memenuhi standar mutu berdasarkan Permenkes No. 91 Tahun 2015 Bab III Sub Bab 3.7 dari segi parameter hemoglobin yaitu minimal 45 g/kantong. Hasil tersebut didapatkan dengan mengkonversi hasil yang keluar dari alat Hb Meter dan *Hematology Analyzer* yang berupa satuan g/dl menjadi g/kantong. Diharapkan selanjutnya melakukan penelitian pada komponen darah *Packed Red Cell* (PRC) yang lebih banyak digunakan dalam pelayanan transfusi darah serta melakukan penelitian dengan parameter lain yang masih dalam bagian pengawasan mutu komponen darah, seperti : jumlah leukosit, hemolisis, dan kontaminasi bakteri.

Daftar bacaan : 33 ( 2010-2020)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Perbedaan Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Menggunakan Alat Hb Meter dan *Hematology Analyzer* pada Komponen Darah *Whole Blood* Pendonor di UDD PMI Kabupaten Gianyar” dengan tepat waktu.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Tugas Akhir pada program Diploma III Reguler Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Melalui kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., MPH., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan mengikuti pendidikan Program Diploma III di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan program studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
3. Ibu Dr.dr.I Gusti Agung Dewi Sarihati,M.Biomed.,selaku Pembimbing Akademik serta Pembimbing Utama yang telah bersedia memberikan

- dorongan dan bimbingannya selama tiga tahun dalam perkuliahan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Dr.drg.I Gusti Agung Ayu Dharmawati,M.Biomed , selaku Pembimbing Pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan, dan masukan kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
  5. Bapak/Ibu Dosen serta Staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, dan arahan selama mengikuti pendidikan.
  6. Bapak, Ibu, dan seluruh keluarga yang selalu mendukung, memberikan dorongan, dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
  7. Teman – teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki, oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak demi penyempurnaan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, April 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
RIWAYAT PENULIS .....	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vi
ABSTRACT .....	vii
ABSTRAK .....	viii
RINGKASAN PENELITIAN.....	ix
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR SINGKATAN .....	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
1. Tujuan umum .....	3
2. Tujuan khusus .....	3
Manfaat Penelitian .....	4

1. Manfaat teoritis.....	4
2. Manfaat praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Tinjauan Umum tentang Darah .....	5
1. Pengertian darah.....	5
2. Fungsi darah .....	5
3. Komponen darah .....	7
B. Tinjauan Umum tentang Hemoglobin .....	7
1. Pengertian hemoglobin.....	7
2. Pembentukan hemoglobin .....	8
3. Struktur hemoglobin.....	9
4. Faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin.....	10
C. Pemeriksaan Hemoglobin.....	11
1. Hb Meter ( <i>CompoLab TS</i> ).....	11
2. Hematology analyzer Sysmex XN-350.....	12
3. Faktor yang mempengaruhi hasil pemeriksaan hemoglobin.....	13
D. Transfusi Darah dan Komponen Darah.....	14
1. Pengertian pelayanan transfusi darah .....	14
2. Pengertian unit transfusi darah.....	14
3. Pemeriksaan wajib terhadap komponen darah .....	14
4. Spesifikasi dan pengawasan mutu komponen darah .....	15
BAB III KERANGKA KONSEP .....	18
A. Kerangka Konsep .....	18
B. Variabel dan Definisi Operasional .....	20

1. Variabel penelitian .....	20
2. Definisi operasional.....	20
C. Hipotesis .....	21
BAB IV METODE PENELITIAN .....	22
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	22
B. Alur Penelitian.....	23
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
1. Tempat penelitian .....	24
2. Waktu penelitian.....	24
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	24
1. Populasi penelitian .....	24
2. Sampel penelitian .....	24
a. Unit analisis dan komponen darah <i>whole blood</i> .....	24
b. Besar sampel.....	25
c. Teknik sampling .....	26
E. Jenis dan Instrumen Pengumpulan Data .....	26
1. Jenis data yang dikumpulkan .....	26
2. Cara pengumpulan data .....	27
3. Instrumen pengumpulan data .....	27
4. Prosedur kerja pemeriksaan laboratorium .....	27
F. Pengolahan dan Analisis Data .....	32
1. Teknik pengolahan data .....	32
2. Analisis data .....	33
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34

A. Hasil .....	34
1. Gambaran lokasi penelitian .....	34
2. Karakteristik subjek penelitian .....	35
3. Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin .....	36
4. Analisis data .....	37
B. Pembahasan .....	39
C. Kelemahan Penelitian .....	45
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	46
A. Simpulan.....	46
B. Saran .....	46
DAFTAR PUSTAKA .....	47
LAMPIRAN .....	51

## **DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 1. Pengawasan Mutu Komponen Darah <i>Whole Blood</i> .....	16
Tabel 2. Definisi Operasional .....	20
Tabel 3. Perbedaan Kadar Hemoglobin Menggunakan Alat Hb Meter dan <i>Hematology Analyzer</i> .....	37

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Molekul Hemoglobin A .....	9
Gambar 2. Kerangka Konsep .....	18
Gambar 3. Alur Penelitian.....	23
Gambar 4. Kadar Hemoglobin Komponen Darah <i>Whole Blood</i> Pendonor di UDD PMI Kabupaten Gianyar.....	36
Gambar 5. Konversi Hasil Pemeriksaan Hemoglobin pada Komponen Darah Pendonor Menggunakan Alat Hb Meter dan <i>Hematology Analyzer</i> .....	37
Gambar 6. Mikropipet.....	59
Gambar 7. Tip Mikropipet .....	59
Gambar 8. Tabung Vacutainer Plain.....	59
Gambar 9. Cuvet .....	59
Gambar 10. Gunting.....	59
Gambar 11. <i>Styrofoam</i> .....	59
Gambar 12.Hb Meter <i>Compolab</i> TS .....	60
Gambar 13. <i>Hematology Analyzer</i> Sysmex XN - 350 .....	60
Gambar 14. <i>Cool Box</i> dan Termometer .....	60
Gambar 15. Sampel Selang <i>Whole Blood</i> .....	60
Gambar 16. <i>Labeling</i> .....	61
Gambar 17. Preparasi Sampel .....	61
Gambar 18. Homogenisasi Sampel .....	61
Gambar 19. Memasukkan Sampel kedalam Kuvet .....	61

Gambar 20. Pemeriksaan Hemoglobin dengan Hb Meter .....	61
Gambar 21. Hasil Kadar Hemoglobin pada Hb Meter.....	61
Gambar 22. Registrasi Sampel pada <i>Hematology Analyzer</i> .....	62
Gambar 23. Pemeriksaan Hemoglobin dengan <i>Hematology Analyzer</i> .....	62
Gambar 24. Hasil Kadar Hemoglobin pada <i>Hematology Analyzer</i> .....	62
Gambar 25. Pencatatan Hasil .....	62

## DAFTAR SINGKATAN

ATLM	: Ahli Teknologi Laboratorium Medis
BASO%	: <i>Percentage Basophils</i>
ChLIA	: <i>Chemiluminescence Immuno Assay</i>
CPOB	: Cara Pembuatan Obat yang Baik
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
EDTA	: <i>Ethylene Diamine Tetra Acetic Acid</i>
ELISA	: <i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i>
EO%	: <i>Percentage Eosinophils</i>
FFP	: <i>Fresh Frozen Plasma</i>
GMP	: <i>Good Manufacturing Practice</i>
HBsAg	: <i>Hepatitis B Surface Antigen</i>
HCT	: <i>Hematocrit</i>
HCV	: <i>Hepatitis C Virus</i>
HGB	: Hemoglobin
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
IMLTD	: Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah
LYMPH%	: <i>Percentage Lymphocytes</i>
MCH	: <i>Mean Corpuscular Hemoglobin</i>
MCHC	: <i>Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration</i>
MCV	: <i>Mean Corpuscular Volume</i>
MONO%	: <i>Percentage Monocytes</i>
MPV	: <i>Mean Platelet Volume</i>
NEUT%	: <i>Percentage Neutrophils</i>
PCT	: <i>Plateletcrit</i>
PDW	: <i>Platelet Distribution Width</i>
Permenkes	: Peraturan Menteri Kesehatan
P-LCR	: <i>Platelet Large Cell Ratio</i>

PLT	: <i>Platelet</i>
PMI	: Palang Merah Indonesia
POCT	: <i>Point of Care Testing</i>
PRC	: <i>Packed Red Cell</i>
RBC	: <i>Red Blood Cell</i>
RDW	: <i>Red cell Distribution Width</i>
RNA	: <i>Ribonukleat Acid</i>
SDM	: Sumber Daya Manusia
SIMDONDAR	: Sistem Informasi Manajemen Donor Darah
SLS	: Sodium Lauril Sulfat
SPO	: Standar Prosedur Operasional
TC	: <i>Thrombocyte Concentrate</i>
UDD	: Unit Donor Darah
UTD	: Unit Transfusi Darah
WB	: <i>Whole Blood</i>
WBC	: <i>White Blood Cell</i>
WB-LD	: <i>Whole Blood – Leucodepleted</i>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1. Surat Rekomendasi Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bali .....	51
Lampiran 2. Surat Rekomendasi Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Gianyar .....	52
Lampiran 3. Data Identitas Sampel.....	53
Lampiran 4. <i>Dummy Table</i> Pemeriksaan Kadar Hemoglobin .....	55
Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan Hemoglobin .....	56
Lampiran 6. Hasil Uji <i>Shapiro Wilk</i> .....	57
Lampiran 7. Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> .....	59
Lampiran 8. Alat dan Bahan .....	60
Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan .....	62
Lampiran 10. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Tulis Ilmiah .....	64