

**PENGARUH PENYIMPANAN DARAH TERHADAP KADAR
HEMOGLOBIN PADA *WHOLE BLOOD* SEBELUM DAN
SESUDAH DISIMPAN SELAMA SATU MINGGU**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya
Kesehatan Program Studi Prodi Studi Teknologi Bank Darah (D-3)
Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta**



Disusun oleh :

Nama : Melisa Ayuningtyas

NPM : 181206049

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI BANK DARAH (D-3)

FAKULTAS KESEHATAN

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI

YOGYAKARTA

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH PENYIMPANAN DARAH TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA
WHOLE BLOOD SEBELUM DAN SESUDAH DISIMPAN SELAMA SATU MINGGU**

Diajukan oleh :


Melisa Ayuningtyas
181206049

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Dinyatakan Syah Sebagai
Salah Satu untuk Menetapkan Gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes) Program
Studi Teknologi Bank Darah (D-3) Di Fakultas Kesehatan Universitas
Jenderal Achmad Yani Yogyakarta


Tanggal :

Mengesahkan,

Penguji,


Eniyati, ST., MH
NIDN. 0512068105

Pembimbing,


Suci Ihtisamtyas, S.Si., M.Sc
NIDN. 05-2411-8702

Keprodi


Fransiska Rumiha Sri Supadmi, A.Md.Kes., S.K.M., M.S.

NIDN. 05-1405-7401

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Melisa Ayuningtyas

NPM : 181205049

Program Studi : Teknologi Bank Darah (D-3)

Judul KTI : Pengaruh Penyimpanan Darah Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Whole Blood Sebelum dan Sesudah Disimpan Selama Satu Minggu.

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarism. Semua referensi dan sumber terkait yang diacu dalam karya ini telah di tulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari , maka saya menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 02 Agustus 2021



METERAI
TEMPEL
10000
DIFAJ28166H466
Melisa Ayuningtyas

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat rahmat dan hidayahNya sehingga penulisan Laporan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pengaruh Penyimpanan Darah Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Whole Blood Sebelum dan Sesudah Disimpan Selama Satu Minggu” dapat selesai sesuai waktu yang telah ditentukan. Penulisan Laporan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan Memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan Program Studi Prodi Studi Teknologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Di balik selesainya Laporan Karya Tulis Ilmiah ini, terdapat sumbangsih dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, perkenankanlah penulis pada kesempatan kali ini untuk menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kuswanto Hardjo, dr.M.Kes, selaku dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
2. Francisca Romana Sri Supadmi, A.Md.Kes, S.K.M, M.S.c selaku Ketua Prodi Teknologi Bank Darah Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
3. Nur'aini Purnamaningsih S.Si.,M.Sc., selaku kordinator karya tulis ilmiah Prodi Tekhnologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
4. Suci Ihtiarintyas, S.Si., M.Sc. selaku pembimbing yang telah membantu dalam memberikan masukan dan bimbingan dalam menyelesaikan Laporan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Segenap Petugas PMI Kabupaten Sleman yang mengizinkan dan memberikan fasilitas untuk penelitian
6. Bapak/Ibu dosen Teknologi Bank Darah (D-3) atas segala kesempatan yang diberikan dan motivasi selama menempuh pendidikan di Program Studi

Prodi Studi Teknologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

7. Keluarga tercinta yang selalu mendukung, *mensupport* dan memberi restu untuk saya melanjutkan studi pendidikan
8. Semua pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan proposal skripsi ini.

Penyusunan Laporan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Penulis juga berharap semoga Laporan Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama dalam bidang Teknologi Bank Darah.

Yogyakarta, Mei 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	1
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. DARAH	8
1. Definisi	9
2. Karakteristik Darah	10
3. Fungsi Darah	10
B. Transfusi Darah	10
1. Definisi	10
2. Indikasi pemberian transfuse darah	11
3. Faktor yang mempengaruhi pemberian transfuse darah	11
C. Penyimpanan Darah	12
1. Definisi	12
2. Metabolisme Darah Selama Penyimpanan	13
D. Produser Transfusi Darah	14
E. Hemoglobin	14
1. Pengertian Hemoglobin	17
2. Kadar Hemoglobin	17
3. Struktur Hemoglobin	17
4. Fungsi Hemoglobin	17
5. Metode Penetapan Kadar Hemoglobin	18
F. Kerangka Teori	21
G. Kerangka Konsep	22
H. Hipotesa	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian	23
B. Lokasi dan Waktu	23

C. Populasi dan Sampel	23
D. Definisi Operasional	23
E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	25
F. Instrumen Penelitian	25
G. Prosedur Kerja	26
H. Pengolahan dan Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Gambaran Penelitian	29
B. Hasil Penelitian	29
C. Pembahasan	32
D. Keterbatasan Penelitian	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	38

PERPUSTAKAAN
 UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Tabel 2.1 Batas Kadar Hemoglobin (gr/dl)	16
Tabel 2.2 Definisi Operasional	22
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi jenis kelamin	29
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi golongan darah	29
Tabel 4.3 Kadar hemoglobin sebelum penyimpanan seminggu	30
Tabel 4.4 Kadar hemoglobin sesudah penyimpanan seminggu	30
Tabel 4.5 Analisa Bivariat	31

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
PERPUSTAKAAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	19
Gambar 2.1 Kerangka Konsep... ..	20

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
PERPUSTAKAAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Judul	38
Lampiran 2. Lembar observasi hasil pemeriksaan hemoglobin	39
Lampiran 3. Kode Etik Penelitian	40
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian	41
Lampiran 5. Hasil Uji SPSS	42
Lampiran 6. Rencana Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah	47
Lampiran 7. Lembar Bimbingan	47

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
PERPUSTAKAAN