

**GAMBARAN PENGAMATAN SWIRLING KOMPONEN  
*THROMBOCYTE*  
CONCENTRATE DI LABORATORIUM PRODUK RILIS  
UDD PMI KOTA YOGYAKARTA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

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



**Disusun Oleh:**  
**ARCHIE WIJAYA**  
**NPM. 201206005**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI BANK DARAH (D-3)  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA  
2023**

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN PENGAMATAN SWIRLING KOMPONEN THROMBOCYTE  
CONCENTRATE DI LABORATORIUM PRODUK RILIS  
UDD PMI KOTA YOGYAKARTA**

Diajukan oleh:

**ARCHIE WIJAYA**

NPM 201206005

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

Tanggal: 23 Agustus 2023

Mengesahkan:

Penguji

Pembimbing

Dwi Eni D., APTTD, SKM, M.Biomed  
NIDN.0529068902

Arum Margi K., S.ST., M.Biomed  
NIDN.0530058804

Keprodi



Francisca Romana Sri Supadmi, A.Md.Kes, S.K.M.,M.Sc  
NIDN.0514057401

#### PERNYATAAN

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

Nama : Archie Wijaya  
NPM : 201206005  
Program Studi : Teknologi Bank Darah (D-3)  
Judul KTI : Gambaran Pengamatan *Swirling Komponen Thrombocyte Concentrate* Di Laboratorium Produk Rilis UDD Pmi Kota Yogyakarta.

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil *plagiarisme*. Semua referensi dan sumber terkait yang diacu dalam karya ini telah ditulis 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 paksaaan dari pihak manapun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik dikemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 14 Agustus 2023



Archie Wijaya

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Ta'ala atas limpahan rahmat karunianya sehingga Karya Tulis Ilmiah dengan judul "**Gambaran Pengamatan Swirling Komponen Thrombocyte Concentrate Di Laboratorium Produk Rilis UDD PMI Kota Yogyakarta**" dapat saya selesaikan dengan baik.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam rangka menyelesaikan tugas akhir untuk memperoleh gelar Ahli Madya di prodi D-III Teknologi Bank Darah Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas upaya penulis, petunjuk, bimbingan, pengarahan serta bantuan dari berbagai pihak, dan oleh karena itu dengan kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih yang tidak terhingga kepada :

1. Ida Nursanti., S.Kep., Ns., M.P.H selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
2. Francisca Romana Sri Supadmi, A.Md.Kes, S.K.M., M.Sc. selaku Ketua Prodi Teknologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
3. Nur'aini Purnamaningsih, S.Si, M.Sc., selaku Koordinator Karya Tulis Ilmiah.
4. Arum Margi Kusumawardani., S.ST.,M.Biomed selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah Prodi Teknologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, motivasi dan arahan dengan sangat sabar kepada penulis.
5. Dwi Eni D., APTTD, SKM, M.Biomed Selaku Dosen Penguji.
6. dr. Diah Nurpratami, M.Sc selaku kepala Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia (UDD PMI) Kota Yogyakarta atas kesempatan dan bantuan yang diberikan kepada penulis dalam melakukan penelitian dan memperoleh informasi yang diperlukan selama penulisan penelitian ini.
7. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa serta dukungan dalam berbagai hal sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Sahabat serta rekan-rekan Mahasiswa Jurusan Teknologi Bank Darah Angkatan 2020.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karenanya, saran dan kritik yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan, penulis mengucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 14 Agustus 2023



Archie Wijaya

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT.....</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan.....	3
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat.....	4
1. Manfaat Teoritis .....	4
2. Manfaat Praktis.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Landasan Teori.....	7
B. Kerangka Teori.....	11
C. Kerangka Konsep .....	12
D. Pertanyaan Penelitian .....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
A. Desain Karya Tulis Ilmiah .....	13
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	13
C. Populasi dan Sampel .....	13
D. Variabel Penelitian .....	14

E. Definisi Operasional.....	14
F. Alat dan Metode Pengumpulan Data.....	15
G. Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	15
H. Etika Penelitian.....	17
I. Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah.....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	18
A. Hasil.....	18
B. Pembahasan.....	20
C. Keterbatasan .....	23
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	24
A. Kesimpulan.....	24
B. Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA .....	25
LAMPIRAN.....	28

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 3. 1 Definisi Operasional .....	14
Tabel 4. 1 Identitas Komponen TC.....	20

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Proses Pembentukan Trombosit.....	6
Gambar 2. 2 Megakariosit dan Trombosit.....	7
Gambar 2. 3 Kerangka Teori.....	11
Gambar 2. 4 Kerangka Konsep .....	12
Gambar 4. 1 Grafik hasil pengamatan fisik volume TC.....	19
Gambar 4. 2 Grafik hasil pengamatan fisik <i>swirling</i> .....	20

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Izin Studi Pendahuluan.....	29
Lampiran 2 Balasan Surat Izin Studi Pendahuluan.....	30
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian .....	31
Lampiran 4 Balasan Izin Penelitian.....	32
Lampiran 5 <i>Ethical Clearance</i> .....	33
Lampiran 6 Lembar Ceklist Pengamatan Fisik Komponen TC .....	34
Lampiran 7 Lembar Bimbingan.....	35
Lampiran 8 Hasil Uji Plagiarisme.....	37
Lampiran 9 Analisis Data.....	38
Lampiran 10 Rekapitulasi Data.....	39
Lampiran 11 Dokumentasi TC.....	40
Lampiran 12 Pengamatan Nampak Ada Tidaknya <i>Swirling</i> .....	41
Lampiran 13 Menimbang dan Mencatat Hasil.....	42
Lampiran 14 Tampak Adanya <i>Swirling</i> .....	43