

**JUMLAH TROMBOSIT DAN FENOMENA *SWIRLING* PADA
PRODUK *THROMBOCYTE CONCENTRATE* (TC) DI UDD PMI
KABUPATEN KLATEN TAHUN 2021-2024**

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:

ADELIA MALANUA

NPM. 221206023

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

2025

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KARYA TULIS ILMIAH

**JUMLAH TROMBOSIT DAN FENOMENA *SWIRLING* PADA PRODUK
THROMBOCYTE CONCENTRATE (TC) DI UDD PMI KABUPATEN
KLATEN TAHUN 2021-2024**

Diajukan oleh:

ADELIA MALANUA

NPM 221206023

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

Tanggal: 24 Juni 2025

Mengesahkan,

Penguji



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

Pembimbing



Dwi Eni D, A.PTTD., S.K.M., M.Biomed
NIDN. 0529068902

Keprodi,



Yuli Astuti, A.PTTD., S.ST., M.KM
NIDN. 0512079001

PERNYATAAN

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

Nama : Adelia Malanua
NPM : 221206023
Program Studi : Teknologi Bank Darah (D-3)
Judul KTI : Jumlah Trombosit dan Fenomena *Swirling* Pada Produk *Thrombocyte Concentrate* (TC) di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2021-2024

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 peneliti kepada Universitas Jenderal Ahmad 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 bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 8 Juni 2025



Adelia Malanua

PRAKATA

Segala puji bagi Allah S.W.T. yang senantiasa melimpahkan rahmat dan nikmat-Nya berupa kesehatan, kekuatan, serta kesabaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Jumlah Trombosit dan Fenomena *Swirling* Pada Produk *Thrombocyte Concentrate* (TC) di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2021-2024”.

Dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak sekali mendapatkan bimbingan, arahan, dan bantuan dari beberapa pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ida Nursanti, S.Kep., Ns., MPH. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
2. Yuli Astuti, A.PTTD., S.ST., M,KM. selaku Ketua Prodi Teknologi Bank Darah Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
3. Dwi Eni Danarsih, A.PTTD., S.KM., M. Biomed. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada saya dalam Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Francisca Romana Sri Supadmi, A.Md.Kes., S.K.M., M..Sc. Selaku dosen penguji yang telah menguji dan memberikan pengarahan dalam Karya Tulis Ilmiah.
5. Orang tua tercinta serta keluarga yang telah memberikan kepercayaan serta limpahan cinta dan kasih sayang.
6. dr. Andi Markoco. Selaku Kepala UDD PMI Kabupaten Klaten yang telah memberikan izin untuk penelitian.
7. Teman-teman seperjuangan prodi Teknologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak terdapat kekurangan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat untuk kita semua. Terimakasih.

Yogyakarta, 8 juni 2025

Adelia Malanua

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	4
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat.....	4
1. Manfaat Teoritis.....	4
2. Manfaat Praktis.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Landasan Teoritis.....	8
1. Trombosit.....	8
2. <i>Thrombocyte Concentrate</i>	10
B. Kerangka Teori.....	15
C. Kerangka Konsep.....	16
D. Pertanyaan Peneliti.....	16

BAB III METODE PENELITIAN.....	17
A. Desain Karya Ilmiah.....	17
B. Lokasi dan Waktu Kegiatan	17
C. Populasi dan Sampel	17
D. Variabel	17
E. Definisi Operasional	18
F. Alat dan Metode Pengumpulan Data	18
G. Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	19
H. Etika Penelitian	20
I. Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah	21
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 23
A. Hasil	23
B. Pembahasan	25
C. Keterbatasan	28
 BAB V KESIMPILAN DAN SARAN.....	 30
A. Kesimpulan	30
B. Saran.....	30
 DAFTAR PUSTAKA	 32
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 3.1 Definisi Operasional	18
Tabel 4.1 Jumlah Trombosit dan Fenomena <i>Swirling</i> Pada Produk TC di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2021-2024.....	23
Tabel 4.2 Jumlah Trombosit Pada Produk TC di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2021-2024	24
Tabel 4.3 Fenomena <i>Swirling</i> Pada Produk TC di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2021-2024	25

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen TC.....	8
Gambar 2.3. Kerangka Teori.....	15
Gambar 2.4 Kerangka Konsep.....	16

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Izin Studi Pendahuluan	37
Lampiran 2. Lembar Balasan Izin Studi Pendahuluan.....	38
Lampiran 3. Lembar Izin Penelitian	39
Lampiran 4. Surat Balasan Izin Penelitian.....	40
Lampiran 5. <i>Ethical Clearance</i>	41
Lampiran 6. Hasil Olah Data SPSS	42
Lampiran 7. Instrumen Penelitian.....	43
Lampiran 8. Pelaksanaan Kary Tulis Ilmiah	44
Lampiran 9. Lembar Bimbingan.....	45
Lampiran 10. Hasil Cek Plagiasi.....	47