

JUMLAH PLATELET DARI TROMBOSIT  
CONCENTRATE YANG DISIMPAN  
PADA VARIASI SUHU DAN LAMA  
PENYIMPANAN BERBEDA

SKRIPSI



*Unipa Surabaya*

Oleh:

Wawan Tri Mulyanto

192509003

PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA  
SURABAYA

2021

**JUMLAH PLATELET DARI TROMBOSIT  
CONCENTRATE YANG DISIMPAN PADA VARIASI  
SUHU DAN LAMA PENYIMPANAN BERBEDA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Sains Pada Fakultas Sains dan  
Teknologi  
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**

**Oleh :**

**Wawan Tri Mulyanto**

**NIM: 192509003**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
2021**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa:

Nama : Wawan Tri Mulyanto

NIM : 192509003

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Penyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah yang sudah ada.



(Wawan Tri Mulyanto)

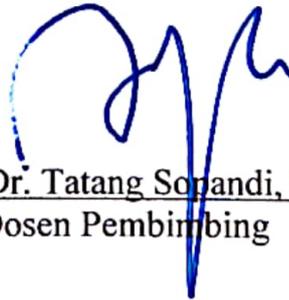
## HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Wawan Tri Mulyanto  
NIM : 192509003  
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Tatang Sopandi, MP  
Judul : Jumlah Platelet Dari Trombosit Concentrate  
Yang Di Simpan Pada Variasi Suhu Dan Lama  
Penyimpanan Berbeda  
Tanggal Ujian Skripsi : 02 Agustus 2021

Lulus ujian skripsi dan skripsi tersebut telah diperiksa, diperbaiki dan disetujui oleh dosen pembimbing.

Disetujui



Prof. Dr. Tatang Sopandi, MP  
Dosen Pembimbing

Diketahui,



Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

## BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Skripsi ini diterima dan disetujui oleh panitia ujian skripsi sarjana Sains Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Pada Hari :  
Tanggal :  
Tahun :

Panitia Ujian Skripsi

1. Ketua



Dr. Diah Karunia Binawati, M.Si

2. Sekretaris

Arif Yachya, S.Si., M.Si

3. Anggota

Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, MP

4. Anggota

Vivin Andriani, S.Si, M.Sc

5. Anggota

Dr. Dra. Sukarjati, M.Kes

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmannirrohim*

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada kita sekalian, sehingga proposal skripsi dengan judul “JUMLAH PLATELET DARI TROMBOSIT CONCENTRATE YANG DI SIMPAN PADA VARIASI SUHU DAN LAMA PENYIMPANAN BERBEDA” dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam penyelesaian laporan banyak sekali dibantu oleh beberapa pihak, oleh karenanya pada kesempatan ini, diucapkan terimakasih pada :

1. Ibu Dra. Diah Karunia Binawati B, M.Si sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi (FST)
2. Ibu Purity Sabila Ajiningrum, S.Si. Sebagai Ketua Program Studi Biologi
3. Bapak Prof.Dr.Ir Tatang Soepandi MP
4. Seluruh Dosen dan Staf UNIPA.
5. Kedua Orang Tua yang selalu mendoakanku
6. Istri Serta anak anak Tercinta
7. Serta teman-teman yang sudah membantu.

Dalam penulisan laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, baik dari segi penulisan maupun penyajiannya. Oleh karena itu saran dan kritik yang sifatnya membangun sangatlah diharapkan. Sehingga kesalahan dan kekurangan tersebut dapat diperbaiki pada penyusunan berikutnya.

Surabaya, 25 Juli 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 UTD PMI Kabupaten Sidoarjo.....	4
2.2 Darah.....	4
2.3 Trombosit.....	6
2.4 Produk Komponen Darah.....	11
2.5 Pengawasan Mutu ( <i>Quality Control</i> ).....	20
2.6 Kerangka Teori.....	23
2.7 Kerangka Konsep.....	25
2.8 Hipotesis.....	25

<b>BAB III KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS</b>	
3.1 Kearang Pemikiran .....	26
3.2 Kerangka Operasional .....	27
3.2 Hipotesis .....	28
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	30
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	30
4.3 Populasi dan Sampel .....	30
4.4 Variabel Penelitian .....	31
4.5 Definisi Operasional Variabel.....	31
4.6 Peralatan Penelitian .....	31
4.7 Prosedur Penelitian .....	32
4.8 Analisis Data .....	36
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Hasil Penelitian .....	37
5.2 Pembahasan.....	39
<b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SASARAN</b>	
7.1 Kesimpulan.....	49
7.2 Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Hematologi Analyzer</i> .....	11
Gambar 2.2 Kerangka Teori .....	24
Gambar 2.3 Kerangka Konsep .....	25
Gambar 3.1 KerangkaPemikiran .....	26
Gambar 3.2 Kerangka Operasional .....	27
Gambar 5.1. Jumlah platelet trombosit yang disimpan pada variasi suhu dan lama penyimpanan yang berbeda .....	38
Gambar 6.1 Grafik Hasil Pemeriksaan Jumlah Trombosit ...	41

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Quality Control Trombocyte Concentrate (TC)</i> .....	21
Tabel 2. Standart Uji Mutu Sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 91 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah .....	35