

# TBD\_TUGAS AKHIR

by Nisrina 221206036

---

**Submission date:** 01-Jul-2025 04:05PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2708794985

**File name:** 221206036\_NISRINA\_CAMILIYA.docx (177.41K)

**Word count:** 5503

**Character count:** 35215

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

**2**  
**KADAR TROMBOSIT PADA PASIEN SEBELUM DAN**  
**SESUDAH TRANSFUSI *THROMBOCYTE CONCENTRATE* DI**  
**RSUD KOTA YOGYAKARTA TAHUN 2024**

**KARYA TULIS ILMIAH**

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



Disusun oleh:

**Nisrina Camiliva Hardi**  
**NPM. 221206036**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI BANK DARAH (D-3)**  
**FAKULTAS KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA**  
**2025**

PEMBASTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Transfusi TC merupakan prosedur medis kepada pasien dengan cara menyalurkan komponen darah TC dari suatu individu ke sistem peredaran individu lainnya (Sirait, 2019). Pasien yang biasanya membutuhkan transfusi TC meliputi mereka yang mengalami trombositopenia, yang dapat disebabkan oleh berbagai kondisi seperti demam berdarah (DHF), leukemia, kanker dengan kemoterapi, anemia, anemia aplastik, *Thrombocytopenic Purpura* (ITP), *Syndrome Myelodysplastic* (MDS) dan infeksi berat seperti sepsis (Syafitri & Shoumi, 2021). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Lu, *et. al* (2016) di Cina di temukan bahwa prevalensi trombositopenia mencapai 16,6%. Sementara itu, di Denmark prevalensi trombositopenia pada pasien yang menjalani perawatan di bangsal penyakit dalam tercatat sebesar 6,8% dengan berbagai penyebab terbanyak yaitu diagnosa *liver disease* sebanyak (26,1%), diagnosa sepsis (21,3%) dan diagnosa kanker sebanyak (15,7%). Kejadian trombositopenia pada pasien dalam kondisi kritis berkisar antara 35-44%.

Permintaan darah adalah proses pengajuan komponen untuk keperluan transfusi yang harus memenuhi standar tertentu (Peraturan Menteri Kesehatan No. 91, 2015). Permintaan akan komponen darah *Thrombocyte Concentrate* (TC) di Indonesia menunjukkan peningkatan signifikan dalam beberapa tahun terakhir, terutama disebabkan oleh tingginya angka kasus pasien dengan diagnosa trombositopenia. Di Indonesia permintaan terhadap TC menunjukkan peningkatan. Sebagai contoh, dari UPTD RSUP Dr. Sardjito bahwa TC menjadi produk darah kedua yang paling banyak diminta mencapai 2.504 unit di tahun 2021 (Marini Taslima, Usi Sukorini, 2022). Pada UDD PMI Kota Malang per Januari 2022, terdapat peningkatan permintaan darah termasuk TC, sebanyak 2.899 unit (Poltekkes Malang, 2024). Meskipun data ini berasal dari UPTD RSUP Dr. Sardjito, pola permintaan serupa dapat diasumsikan terjadi di Yogyakarta mengingat kesamaan dalam profil kesehatan masyarakat. Peningkatan permintaan ini menuntut kesiapan dan

ketersediaan stok trombosit yang memadai di berbagai daerah untuk memenuhi kebutuhan transfusi bagi pasien.

Trombositopenia atau kondisi saat penurunan kadar trombosit dibawah nilai normal terjadi akibat kerusakan sumsum tulang, efek samping kemoterapi, dapat atau gangguan autoimun (Rosyidah *et al.*, 2023). Jumlah nilai normal trombosit dalam darah adalah berkisar 150.000-450.000/uL. Pasien dengan jumlah trombosit kurang dari 10.000-20.000 sel/ $\mu$ L, maka harus melakukan transfusi TC. Dosis pemberian pada dewasa yaitu 1 kantong TC/10 kg BB (5-7 kantong), pada anak atau neonatus dengan dosis pemberian yaitu 10-20mL/kgBB/hari (Peraturan Menteri Kesehatan No. 91, 2015). Dalam praktiknya, transfusi ini bertujuan untuk meningkatkan jumlah trombosit dan mencegah komplikasi pendarahan yang dapat membahayakan jiwa.

Peningkatan transfusi TC menjadi semakin penting dalam pengelolaan pasien trombositopenia, terutama pada mereka yang mengalami kondisi perdarahan. Namun pada prosedur ini terkadang dapat terjadi masalah seperti refraktori trombosit, sehingga pasien tidak menunjukkan peningkatan jumlah trombosit yang diharapkan setelah transfusi. Refraktori ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, baik imun maupun non-imun, termasuk adanya antibodi terhadap trombosit donor atau kondisi medis yang mendasari (Murtasyidah *et al.*, 2021).

Peningkatan kadar trombosit setelah transfusi TC merupakan aspek penting dalam manajemen pasien dengan trombositopenia. Penelitian oleh Murtasyidah (2021) menunjukkan bahwa transfusi TC dapat meningkatkan jumlah trombosit secara signifikan pada pasien leukemia. Selain itu, penelitian yang dilaksanakan oleh Anggini *et al.* (2022) mengungkapkan bahwa rata-rata peningkatan jumlah trombosit mencapai 115% dalam waktu tiga hari setelah transfusi TC. Di sisi lain, studi Safitri *et al.* (2023) menunjukkan bahwa meskipun transfusi TC efektif meningkatkan kadar trombosit, beberapa pasien mengalami respons suboptimal, sehingga diperlukan evaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil serta pemantauan refraktori trombosit untuk keberhasilan terapi. Penelitian ini berperan dalam meningkatkan pelayanan pasien trombositopenia dengan mengevaluasi efektivitas transfusi trombosit. Analisis perubahan kadar trombosit sebelum dan

sesudah transfusi diharapkan menghasilkan data empiris untuk mendukung keputusan klinis serta mengembangkan strategi transfusi yang lebih efektif dan aman.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan pada bulan April 2025 menunjukkan bahwa jumlah pemakaian komponen trombosit di RSUD Kota Yogyakarta cukup tinggi yaitu sebanyak 1.125 kantong pada tahun 2023 dan sebanyak 1.105 kantong pada tahun 2024. Selain itu belum pernah dilakukan penelitian mengenai kadar trombosit setelah transfusi TC. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengeksplorasi perubahan kadar trombosit sebelum dan sesudah transfusi di RSUD Kota Yogyakarta pada tahun 2024. Hasil penelitian diharapkan dapat berkontribusi pada manajemen transfusi, meningkatkan keamanan transfusi serta mendukung pengembangan kebijakan pengelolaan darah yang lebih efektif.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka didapatkan rumusan masalah, yaitu Bagaimana gambaran kadar trombosit pada pasien trombositopenia sebelum dan sesudah transfusi *thrombocyte concentrate* di RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2024?

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran kadar trombosit pada pasien trombositopenia sebelum dan sesudah transfusi *thrombocyte concentrate* di RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2024.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik pasien yang memerlukan transfusi *thrombocyte concentrate* di RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2024 meliputi usia, jenis kelamin, golongan darah dan diagnosa.
- b. Mengetahui gambaran kadar trombosit sebelum transfusi komponen *thrombocyte concentrate* di RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2024.

- c. Mengetahui gambaran kadar trombosit sesudah transfusi komponen *thrombocyte concentrate* di RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2024.

#### D. Manfaat Penelitian

##### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat meningkatkan kualitas produk darah, sehingga dapat memberikan manfaat yang maksimal untuk pasien, salah satunya adalah peningkatan jumlah trombosit yang diharapkan.

##### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti selanjutnya, hal ini dapat dijadikan sebagai referensi dan pertimbangan dalam penelitian selanjutnya.
- b. Bagi RSUD Kota Yogyakarta, mendukung dan menambah informasi tentang pemeriksaan kadar trombosit pasca transfusi TC pada pasien trombositopenia di RSUD Kota Yogyakarta.

PERPUSTAKAAN  
JENDERAL ACHMAD YANI  
UNIVERSITAS YOGYAKARTA

3. Keaslian penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Ria Syafitri & Desy Shoumi (2021).	<i>Differences in Platelet Levels in Thrombocytopenia Patients Before and After Concentrated Platelet Transfusion at Karawang Hospital in 2019-2020</i>	Penelitian ini menggunakan pendekatan metode deskriptif komparatif dengan analisis perbandingan yang menggunakan data sekunder, berupa catatan medis dari tahun 2019-2020	Didapatkan hasil penelitian dari 60 sampel pasien trombositopenia, yaitu sebanyak 59 orang (98,3%) pasien menerima 2 unit peningkatan kadar trombosit, sementara 1 orang (1,7%) pasien mengalami penurunan kadar trombosit, dan tidak ada pasien (0%) yang menunjukkan kadar trombosit yang tetap.	Meneliti tentang kadar trombosit sebelum dan sesudah transfusi komponen darah TC.	Perbedaan dengan penelitian ini yaitu lokasi, jumlah sampel dan waktu penelitian.
2.	Suci Pam Siska (2019).	<i>Gambaran Kadar Hemoglobin Sebelum Dan Sesudah Transfus Darah Pada Pasien Anemia Di RSUD Dr. M. Zein, Paman</i>	Penelitian ini menggunakan pendekatan metode deskriptif untuk menggambarkan kadar Hb sebelum dan setelah transfusi darah, dengan melibatkan 30 sampel yang diambil secara acak.	Didapatkan hasil penelitian mengungkapkan bahwa kadar hemoglobin rata-rata pada pasien perempuan sebelum transfusi adalah 6,7 g/dl dan meningkat menjadi 8,4 g/dl setelah transfusi. Di sisi lain, kadar Hb pada pasien pria sebelum transfusi tercatat sebesar 5,4 g/dl dan meningkat menjadi 8,1 g/dl setelah transfusi.	Mempelajari kadar darah sebelum dan setelah transfuse darah, jumlah sampel dan metode peneltian.	Perbedaannya yaitu pada kadar Hb pada pasien anemia dan lokasi penelitian.
3.	Rina Zulfirryani (2019).	<i>Mengevaluasi perubahan kadar hemoglobin pada pasien dengan gagal ginjal kronis di RSUD Pariamati dengan membandingkan nilaiya sebelum dan setelah menerima transfusi</i>	Menugunakan metode analitik cross-sectional dengan melibatkan 30 orang sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Data diolah dan dianalisis menggunakan uji t (independen) dalam SPSS.	36 sil pemeriksaan hemoglobin menunjukkan bahwa rata-rata kadar Hb sebelum transfusi adalah 8,38 g/dl, sedangkan 40 sil transfusi meningkat menjadi 8,54 g/dl. Nilai P yang lebih besar dari 0,05, maka hipotesis (H0) ditolak dan (Ha) diterima, menunjukkan adanya per-20 sil. Sebaliknya, jika nilai P kurang dari 0,05, (H0) diterima dan (Ha) ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang berarti.	Meneliti tentang kadar komponen darah sebelum dan sesudah transfusi darah.	Perbedaannya yaitu pada kadar Hb pada pasien gagal ginjal, sil, lokasi, sampel dan metode penelitian.

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Desain Penelitian**

Penelitian deskriptif kuantitatif merupakan suatu metode yang bertujuan secara objektif menggambarkan fenomena berdasarkan data historis dengan mengamati peristiwa yang telah terjadi untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebabnya (Sugiyono & Lestari, 2021). Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan informasi dari kejadian sebelumnya guna menemukan pola yang relevan. Pemanfaatan data historis pada penelitian ini dapat menyajikan penjelasan yang lebih komprehensif tentang fenomena yang menjadi fokus penelitian. Penelitian ini mengambil data melalui RSUD Kota Yogyakarta yaitu kadar trombosit pada pasien sebelum dan sesudah transfusi TC di RSUD Kota Yogyakarta tahun 2024.

##### **B. Lokasi dan Waktu**

###### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Dacrah Kota Yogyakarta yang berlokasi di Jalan Ki Ageng Pemanahan Nomor 1-6, Sorosutan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta.

###### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei - Juni 2025.

##### **C. Populasi dan Sampel**

###### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian meliputi seluruh pasien yang telah menerima tindakan transfusi TC di RSUD Kota Yogyakarta dengan periode pengamatan mulai dari bulan Januari hingga Desember pada tahun 2024 sebanyak 77 pasien.

## 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari keseluruhan populasi yang dipilih secara khusus untuk mencerminkan atau menggambarkan sifat-sifat dan karakteristik secara keseluruhan, sehingga memungkinkan peneliti menarik kesimpulan yang relevan (Sugiyono & Lestari, 2021). Sampel yang digunakan harus mewakili seluruh populasi yang diteliti, sehingga pemilihannya perlu dilakukan secara acak dan tidak boleh terlalu sedikit (Nasution, 2017). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah random sampling yang dipilih secara acak dengan kriteria pasien terdiagnosa trombositopenia, telah menjalani transfusi TC dan telah dilakukan pemeriksaan laboratorium darah lengkap sebelum dan setelah transfusi. Penelitian ini menggunakan 48 sampel pasien trombositopenia yang mendapatkan transfusi darah *Thrombocyte Concentrate* (TC) di RSUD Kota Yogyakarta pada Tahun 2024.

### D. Variabel Penelitian

Variabel yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini hanya terdiri dari satu jenis saja yaitu variabel tunggal. Variabel tunggal adalah elemen utama yang diamati dan dianalisis dalam penelitian, memungkinkan peneliti memperoleh informasi spesifik tentang fenomena tertentu. Dalam penelitian kuantitatif, variabel ini berfungsi sebagai acuan untuk mengukur dan mengevaluasi data, sehingga hasilnya dapat memberikan gambaran jelas mengenai kondisi yang diteliti (Sugiyono & Lestari, 2021). Penelitian tersebut ialah gambaran kadar trombosit pasien trombositopenia di RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2024.

### E. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Kadar Trombosit Sebelum	Data satuan kadar trombosit pasien sebelum transfusi TC.	Data sekunder diambil dari rekam medis RSUD Kota Yogyakarta dan dicatat dalam lembar observasi	Kadar trombosit pasien trombositopenia dalam satuan /ul.	Rasio

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Kadar Trombosit Sesudah	Data satuan kadar trombosit pasien sesudah transfusi TC.	Data sekunder diambil dari rekam medis RSUD Kota Yogyakarta dan dicatat dalam lembar observasi	Kadar trombosit pasien trombotipenia dalam satuan /uL.	Rasio
Pasca Transfusi	Kondisi setelah dilakukannya proses transfusi darah untuk menggambarkan fase observasi.	Data sekunder diambil dari rekam medis RSUD Kota Yogyakarta dan dicatat dalam lembar observasi	1. Meningkat 2. Tetap 3. Menurun	Nominal
Jenis Kelamin	Jenis Kelamin merupakan perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan, meliputi karakteristik fisik dan fungsi reproduksi masing-masing yang berbeda.	Data sekunder diambil dari rekam medis RSUD Kota Yogyakarta dan dicatat dalam lembar observasi	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
Usia	Usia merupakan ukuran waktu yang telah berlalu sejak seseorang lahir.	Data sekunder diambil dari rekam medis RSUD Kota Yogyakarta dan dicatat dalam lembar observasi	1. Anak-anak (0-18 tahun) 2. Dewasa (18-59 tahun) 3. Lanjut usia (>60 tahun)	Nominal
Golongan Darah	Golongan darah yaitu sistem pengelompokan darah didasarkan pada ada tidaknya antigen di permukaan sel darah, serta jenis antibodi yang ada dalam plasma darah.	Data sekunder diambil dari rekam medis RSUD Kota Yogyakarta dan dicatat dalam lembar observasi	1. A+ 2. B+ 3. O+ 4. AB+	Nominal
Diagnosa	Diagnosis merupakan suatu proses yang dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi kesehatan pasien melalui analisis terhadap gejala yang muncul dan hasil dari pemeriksaan yang dilakukan.	Data sekunder diambil dari rekam medis RSUD Kota Yogyakarta dan dicatat dalam lembar observasi	1. Trombotipenia 2. <i>Dengue Hemorrhagic Fever</i> (DHF) 3. Leukimia 4. <i>Idiopathic Thrombocytopenic Purpura</i> (ITP) 5. <i>Disseminated Intravascular Coagulation</i> (DIC) 6. Myelodysplastic Syndrome (MDS) 7. Anemia	Nominal

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
			8. Anemia Aplastic	
			9. Lain-lain	

## F. Instrumen dan Metode Pengumpulan Data

### 1. Instrumen Pengumpulan

Instrumen pengumpulan data merupakan alat atau metode yang digunakan dalam kegiatan mengumpulkan berbagai jenis informasi dan data yang relevan dengan penelitian, sehingga memudahkan peneliti dalam melakukan pengukuran dan analisis secara sistematis (Fauziyah *et al.*, 2023). Sehingga instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu lembar observasi yang memuat variabel usia, jenis kelamin, golongan darah, diagnosa, kadar trombosit sebelum dan sesudah transfusi TC. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa laporan atau catatan pasien yang didiagnos dengan trombositopenia yang menerima transfusi TC didapatkan dari rekam medis di RSUD Kota Yogyakarta tahun 2024.

### 2. Metode Pengumpulan Data

Teknik untuk pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini berasal dari analisis terhadap catatan rekam medis pasien, dengan data yang diambil sebagai berikut:

- Rekap data pasien diagnosa trombositopenia di RSUD Kota Yogyakarta, jumlah pasien trombositopenia yang melakukan transfusi TC meliputi usia, jenis kelamin, golongan darah dan diagnosa.
- Rekap data di RSUD Kota Yogyakarta, yaitu kadar trombosit pasien sebelum dan kadar trombosit sesudah transfusi TC.

## G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Metode Pengolahan

Proses pengolahan data dalam sebuah penelitian mencakup beberapa tahapan penting, yaitu mulai dari tahap penyuntingan data (*editing*),

pengkodean (*coding*), memasukkan data dalam sistem (*input data*) dan pembersihan data (*cleaning data*).

a. *Editing* (Penyuntingan)

Proses *editing* merupakan sebuah tahap penting dalam pengolahan data, dimana dilakukan pemeriksaan atau verifikasi secara menyeluruh terhadap seluruh informasi data yang telah dikumpulkan guna memastikan data tersebut benar-benar lengkap, selain itu dilakukan penilaian kesesuaian serta relevansinya agar dapat diproses lebih lanjut. Dengan demikian, hal ini berperan sebagai filter penting guna menjaga kualitas data sebelum dianalisis.

b. *Coding* (Pemberian Identitas)

*Coding* merupakan suatu tahapan penting di mana data yang tersaji dalam bentuk huruf diubah menjadi representasi numerik, yaitu angka atau bilangan, sehingga informasi yang dicatat dapat diolah dan disimpan dengan lebih sistematis dan terstruktur dalam bentuk kuantitatif.

c. *Input Data* (Memasukkan Data)

Proses memasukkan informasi atau input data merupakan tahap penting dimana informasi dikumpulkan dan dimasukkan secara sistematis ke dalam bentuk tabel. Peneliti melakukan pengisian data dengan memasukkan data kadar trombosit sebelum dan sesudah transfusi TC dengan di kategorikan berdasarkan beberapa variabel, yaitu jenis kelamin, usia, golongan darah, diagnosa medis dan kadar trombosit sebelum dan sesudah.

d. *Cleaning* (Pembersih Data)

*Cleaning* data atau pembersihan data merupakan tahap penting dalam pengolahan data dimana data yang sudah dimasukkan ke dalam sistem atau basis data diperiksa secara menyeluruh dengan tujuan untuk memastikan bahwa setiap informasi yang tercatat memiliki tingkat keakuratan yang tinggi dan mengidentifikasi kesalahan dalam proses penginputan data.

## 2. Analisis Data

Analisis deskriptif merupakan metode penelitian yang mengumpulkan dan menyajikan data dengan cara menggambarkan kondisi yang ada, sehingga memudahkan pemahaman informasi. Metode ini berfokus pada penggambaran data tanpa melakukan generalisasi, dan disajikan dalam tabel untuk memberikan pemahaman atau gambaran yang jelas mengenai fenomena yang diteliti (Martias, 2021).

Hasil data yang diperoleh dari penelitian ini disajikan dalam bentuk analisis data menggunakan perangkat SPSS versi 26 dengan melihat hasil analisis frekuensi untuk beberapa variabel meliputi jenis kelamin, usia, golongan darah dan diagnosa serta kadar trombosit pasien trombotopenia sebelum dan sesudah transfusi darah *Thrombocyte Concentrate* di RSUD Kota Yogyakarta pada tahun 2024.

### H. Etika Penelitian

Penelitian ini telah melalui proses penilaian etik dan dinyatakan layak untuk dilaksanakan berdasarkan surat persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan dengan nomor surat 30/KEPK/RSUD/V/2025. Dalam melakukan proses penelitian, peneliti harus selalu menerapkan sikap ilmiah secara konsisten dan wajib mematuhi dan menjalankan prinsip-prinsip etika penelitian, agar proses penelitian berjalan dengan lancar. Berikut adalah beberapa aspek etika yang perlu diperhatikan selama penelitian berlangsung, sebagai berikut:

#### I. Menghormati harkat dan martabat manusia

Dalam proses penelitian, peneliti harus memiliki tanggung jawab moral untuk memastikan bahwa hak-hak subjek sepenuhnya dihormati dan dilindungi. Subjek tersebut berperan penting dalam memberikan informasi akurat mengenai tujuan dan maksud penelitian, sehingga prinsip-prinsip etika tersebut dapat dipertahankan serta harkat dan martabat manusia tetap dihormati. Dalam menyajikan hasil penelitian, penulis harus memastikan

bahwa data yang diperoleh disajikan tanpa mencantumkan nama asli atau informasi pribadi pasien, untuk menjaga privasi dan keamanan data mereka.

## 2. Kerahasiaan penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian, penulis berkewajiban untuk menjaga keamanan dan kerahasiaan seluruh informasi yang diperoleh dari responden. Hal ini dilakukan guna memastikan bahwa data pribadi tersebut tidak disebarluaskan kepada pihak yang tidak berwenang. Selain itu, penyajian data dan hasil penelitian hanya akan dipublikasikan atau dipresentasikan dalam forum akademis yang relevansi bagi peneliti, sehingga menjaga integritas dan etika penelitian.

## 3. Manfaat dalam melakukan penelitian

Peneliti diharapkan memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa manfaat yang diperoleh dari penelitian dapat memberikan manfaat yang dapat mengurangi risiko kerugian bagi subjek yang terlibat dalam penelitian tersebut. Dengan menjalankan seluruh tahapan dan prosedur penelitian sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, diharapkan hasil penelitian yang diperoleh dapat mencapai kualitas dan efektivitas yang optimal.

### **I. Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah**

Berikut ini merupakan rangkaian tahapan yang diambil oleh peneliti secara sistematis dalam melakukan proses penelitiannya:

#### 1. Tahap Persiapan

- a. Mengajukan persetujuan dan pengesahan judul penelitian.
- b. Mengajukan permohonan izin untuk pelaksanaan studi pendahuluan di RSUD Kota Yogyakarta.
- c. Menyusun Proposal KTI.
- d. Melakukan bimbingan dan konsultasi terkait proposal KTI.
- e. Melakukan ujian proposal KTI.
- f. Melakukan revisi proposal KTI.

#### 2. Tahap Pelaksanaan

- 35
- a. Mengajukan permohonan izin pelaksanaan penelitian kepada Program Studi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
  - b. Mengajukan permohonan persetujuan etik (*ethical clearance*) kepada Komite Etik RSUD Kota Yogyakarta.
  - c. Melakukan pengambilan data penelitian berdasarkan lembar observasi di instalasi RM.
3. Tahap Akhir
- a. Melakukan penyusunan dan pengolahan data laporan Karya Tulis Ilmiah.
  - b. Bimbingan dan konsultasi laporan Karya Tulis Ilmiah.
  - c. Revisi laporan Karya Tulis Ilmiah.
  - d. Melakukan ujian hasil Karya Tulis Ilmiah.
  - e. Revisi hasil Karya Tulis Ilmiah.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta merupakan salah satu instalasi layanan kesehatan rujukan terbesar dibawah naungan Pemerintah Kota Yogyakarta. Rumah sakit ini berlokasi di Jalan Ki Ageng Pemanahan Nomor 1-6, Sorosutan, Kecamatan Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia. RSUD Kota Yogyakarta memiliki beberapa unit dan instalansi penunjang layanan medis. Dalam penelitian ini, proses pengambilan data dilakukan di unit Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) dan Rekam Medis (RM).

Unit BDRS di RSUD Kota Yogyakarta merupakan unit yang memiliki fasilitas memadai seperti ruangan ber-AC, komputer, serta peralatan medis seperti bloodbank, centrifuge, inkubator, reagensia. Fasilitas ini memungkinkan BDRS menjalankan operasional sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) guna menghasilkan darah transfusi yang aman dan berkualitas. Adapun alur pelayanan darah di Bank Darah RSUD Kota Yogyakarta, yaitu dimulai dari permintaan darah oleh dokter DPJP yang disertai SPKD dan sampel pasien, kemudian diterima oleh loket BDRS untuk dilakukan pemeriksaan golongan darah ABO-Rhesus. Setelah tanda terima sampel dilengkapi, sampel diserahkan ke petugas bangsal dan dilakukan pemeriksaan pra transfusi. Jika darah dinyatakan kompatibel, darah diserahkan ke perawat untuk di transfusikan ke pasien. Namun, jika darah tidak kompatibel, dilaporkan ke kepala instalansi BDRS dan ke dokter DPJP. Jika disetujui, transfusi tetap dilanjutkan; jika tidak disetujui, maka transfusi ditunda.

Sementara itu, unit Rekam Medis (RM) ruangan yang memiliki fasilitas berupa AC, dokumen pasien, komputer dan platform digital yang digunakan untuk mengelola, mendokumentasi dan mengarsip data klinis pasien. Fasilitas ini mendukung penyimpanan data klinis pasien tersimpan secara aman, akurat dan mudah diakses atau dikelola oleh staff yang berwenang.

## B. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 15 Mei sampai Juni tahun 2025. Data yang diambil berasal dari pasien trombotopenia yang menerima transfusi darah TC. Dari 77 pasien yang mendapatkan transfusi darah TC, sebanyak 48 data pasien yang dianalisis. Hasil analisis data adalah sebagai berikut :

### I. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Golongan Darah, dan Diagnosa

Karakteristik pasien trombotopenia berdasarkan usia, jenis kelamin, golongan darah dan diagnosa ditunjukkan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Data Pasien Trombotopenia Dengan Karakteristik Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Golongan Darah dan Diagnosa

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Usia		
	Anak-anak 0-18	2	4,2
	Dewasa 19-59	24	50,0
	Lansia >60	22	45,8
	<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100,0%</b>
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	26	54,2
	Perempuan	22	45,8
	<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100,0%</b>
3	Golongan Darah		
	A+	11	22,9
	B+	16	33,3
	O+	19	39,6
	AB+	2	4,2
	<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100,0%</b>
4	Diagnosa		
	Trombotopenia	3	6,3
	DHF	5	10,4
	Leukimia	6	12,5
	ITP	2	4,2
	DIC	0	0,0
	MDS	4	8,3
	Anemia	14	29,2
	Anemia Aplastik	3	6,3
Lain-lain	11	22,9	
	<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100,0%</b>

Sumber : catatan medis pasien RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2024

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi pasien trombotopenia berdasarkan karakteristik usia diperoleh hasil paling banyak menerima transfusi TC yaitu pasien

dewasa yang berusia 19-59 tahun sebanyak 24 orang (50%) dan paling sedikit pasien anak-anak yang berusia 0-18 tahun sebanyak 2 orang (4,2%). Data distribusi pasien trombotopenia berdasarkan karakteristik jenis kelamin didapatkan hasil paling banyak menerima transfusi TC yaitu pasien dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 26 orang (54,2%) dan paling sedikit pasien perempuan sebanyak 22 orang (45,8%). Data distribusi pasien trombotopenia berdasarkan karakteristik golongan darah diperoleh hasil paling banyak menerima transfusi TC yaitu pasien dengan golongan darah O sebanyak 19 (39,6%) dan paling sedikit pasien dengan golongan darah AB sebanyak 2 orang (4,2%). Data distribusi pasien trombotopenia berdasarkan karakteristik diagnosa didapatkan hasil paling banyak menerima transfusi TC yaitu pasien dengan diagnosa anemia sebanyak 14 orang (29,1%), dan yang paling sedikit dengan diagnosa ITP sebanyak 2 orang (4,2%).

## 2. Kadar Trombosit Pasien Sebelum Transfusi *Trombocyte Concentrate* (TC)

Kadar trombosit pasien trombotopenia sebelum transfusi TC ditunjukkan pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2** Data Pasien Trombotopenia Berdasarkan Kadar Trombosit Sebelum Transfusi TC.

No	Kode Pasien	Kadar Trombosit (uL)	No	Kode Pasien	Kadar Trombosit (uL)
1	001	8.000	25	025	16.000
2	002	2.000	26	026	16.000
3	003	17.000	27	027	8.000
4	004	60.000	28	028	11.000
5	005	29.000	29	029	2.000
6	006	15.000	30	030	5.000
7	007	29.000	31	031	39.000
8	008	45.000	32	032	12.000
9	009	5.000	33	033	33.000
10	010	35.000	34	034	8.000
11	011	14.000	35	035	28.000
12	012	52.000	36	036	2.000
13	013	39.000	37	037	29.000
14	014	29.000	38	038	13.000
15	015	16.000	39	039	19.000
16	016	28.000	40	040	71.000
17	017	40.000	41	041	13.000
18	018	22.000	42	042	91.000
19	019	38.000	43	043	46.000
20	020	32.000	44	044	5.000
21	021	8.000	45	045	13.000
22	022	47.000	46	046	23.000

No	Kode Pasien	Kadar Trombosit (uL)	No	Kode Pasien	Kadar Trombosit (uL)
23	023	19.000	47	047	18.000
24	024	10.000	48	048	15.000
<b>Rata-Rata</b>		<b>24.000/uL</b>			
<b>Nilai Tertinggi</b>		<b>91.000/uL</b>			
<b>Nilai Terendah</b>		<b>2.000/uL</b>			

Sumber : catatan medis pasien RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2024

Berdasarkan tabel 4.2 data kadar trombosit pasien trombositopenia sebelum transfusi TC diperoleh hasil rata-rata sebesar 24.000/uL dengan nilai kadar trombosit tertinggi sebesar 91.000/uL dan terendah sebesar 2.000/uL.

### 3. Kadar Trombosit Pasien Sesudah Transfusi *Trombocyte Concentrate* (TC)

Kadar trombosit pasien trombositopenia sesudah transfusi TC ditunjukkan pada Tabel 4.3.1.

**Tabel 4.3.1** Data Pasien Trombositopenia Berdasarkan Kadar Trombosit Sesudah Transfusi TC.

No	Kode Pasien	Kadar Trombosit (uL)	No	Kode Pasien	Kadar Trombosit (uL)
1	001	46.000	25	025	15.000
2	002	61.000	26	026	11.000
3	003	39.000	27	027	18.000
4	004	127.000	28	028	369.000
5	005	36.000	29	029	4.000
6	006	39.000	30	030	10.000
7	007	61.000	31	031	82.000
8	008	51.000	32	032	15.000
9	009	10.000	33	033	50.000
10	010	39.000	34	034	19.000
11	011	42.000	35	035	82.000
12	012	72.000	36	036	36.000
13	013	70.000	37	037	65.000
14	014	45.000	38	038	28.000
15	015	61.000	39	039	55.000
16	016	79.000	40	040	147.000
17	017	86.000	41	041	24.000
18	018	28.000	42	042	102.000
19	019	39.000	43	043	89.000
20	020	85.000	44	044	22.000
21	021	15.000	45	045	29.000
22	022	55.000	46	046	31.000
23	023	15.000	47	047	21.000
24	024	18.000	48	048	27.000
<b>Rata-Rata</b>		<b>54.000/uL</b>			
<b>Nilai Tertinggi</b>		<b>369.000/uL</b>			
<b>Nilai Terendah</b>		<b>4.000/uL</b>			

Sumber : catatan medis pasien RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2024

Berdasarkan tabel 4.3 data kadar trombosit pasien trombositopenia setelah transfusi TC diperoleh hasil rata-rata sebesar 54.000/uL dengan nilai kadar trombosit tertinggi sebesar 369.000/uL dan terendah sebesar 4.000/uL.

Kadar trombosit pasien trombositopenia sebelum dan sesudah transfusi TC ditunjukkan pada Tabel 4.3.2.

Tabel 4. 3. 2 Data Pasien Trombositopenia Berdasarkan Kadar Trombosit Sebelum dan Sesudah Transfusi TC.

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Kadar Trombosit Meningkat	45	93,7
Kadar Trombosit Tetap	0	0,0
Kadar Trombosit Menurun	3	6,3
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100,0%</b>

Sumber : catatan medis pasien RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2024

Berdasarkan tabel 4.3.2 data pasien trombositopenia berdasarkan kadar trombosit sebelum dan sesudah transfusi TC diperoleh hasil, yaitu kadar trombosit naik sebanyak 45 orang (93,7%) dan kadar trombosit turun sebanyak 3 orang (6,2%). Hal ini dapat disebabkan karena berbagai faktor seperti diagnosa, perbedaan dosis trombosit, sumber trombosit, masa simpan trombosit, respon imun pasien serta reaksi refraktori.

### C. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di RSUD Kota Yogyakarta pada bulan Februari-Juni tahun 2025. Pengumpulan data diambil dari rekam medis pasien yang menerima transfusi TC dengan total yang tercatat sebanyak 77 pasien di tahun 2024. Dari jumlah tersebut, 55 pasien dipilih secara acak, namun setelah proses seleksi hanya 48 pasien yang memenuhi kriteria sampel. Sebanyak 7 pasien lainnya dikeluarkan karena tidak sesuai dengan kriteria sampel.

#### a. Karakteristik Usia, Jenis Kelamin, Golongan Darah, dan Diagnosa.

Berdasarkan tabel 4.1 karakteristik subjek penelitian berdasarkan usia dapat dilihat bahwa pada pasien kategori anak-anak dengan rentang usia 0 bulan-18 tahun sebesar 2 orang dengan persentase (4,2%), sedangkan pada

kategori dewasa dengan rentang usia 19-59 tahun sebesar 24 orang dengan persentase (50%), dan pada pasien kategori lansia dengan rentang usia lebih dari 60 tahun sebesar 22 orang dengan persentase (45,8%). Faktor penyebab terjadinya trombositopenia berdasarkan usia yaitu pada usia dewasa disebabkan karena faktor resiko penyakit lain, gaya hidup, aktivitas yang tinggi, dan faktor lingkungan. Pada usia dewasa gaya hidup individu banyak melibatkan konsumsi alkohol, paparan obat-obatan tertentu dan stress juga berkontribusi pada kerusakan dan penurunan trombosit. Di usia ini juga individu lebih aktif bekerja dan beraktifitas diluar rumah sehingga rentan terhadap infeksi dan penyakit lainnya yang memicu trombositopenia. Sebagai contoh, penelitian menunjukkan bahwa pada pasien malaria Plasmodium falciparum dengan kelompok usia dewasa 19-59 tahun memiliki prevalensi trombositopenia yang cukup tinggi karena aktifitas yang meningkatkan risiko infeksi dan gigitan nyamuk (Sari *et al.*, 2024)

Pada karakteristik subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat bahwa yang memiliki jumlah subjek paling tinggi adalah pasien trombositopenia dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 26 orang (54,2%), sedangkan jenis kelamin perempuan memiliki angka terendah sebanyak 22 orang (45,8%). Hal ini sejalan dengan penelitian Tule & Astuti (2020) menyatakan bahwa insiden trombositopenia dengan inveksi DBD lebih banyak terjadi pada pasien berjenis kelamin laki-laki sebanyak (56%) dibandingkan dengan pasien berjenis kelamin perempuan (44%) (Tule & Astuti, 2020). Faktor penyebab penderita trombositopenia lebih banyak terjadi pada pasien jenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan dikarenakan laki-laki diduga berkaitan dengan perbedaan respon imun yang dipengaruhi oleh hormon. Menurut penelitian dari Hermawan (2017) yang dikutip dalam studi tersebut, laki-laki cenderung kurang efisien dalam memproduksi immunoglobulin dan antibodi sebagai sistem pertahanan tubuh dibandingkan perempuan. Hormon esterogen pada perempuan dapat meningkatkan sintesis IgG dan IgA, sehingga memberikan perlindungan lebih baik terhadap infeksi virus dan menurunkan risiko trombositopenia (Birman *et al.*, 2023). Dengan demikian, perbedaan

hormonal dan respons imunologis <sup>7</sup> antara laki-laki dan perempuan menjadi faktor utama mengapa laki-laki lebih sering mengalami trombositopenia pada kasus infeksi.

<sup>1</sup> Pada karakteristik subjek penelitian berdasarkan golongan darah pasien trombositopenia bahwa yang memiliki jumlah responden paling tinggi adalah pasien dengan golongan darah O rhesus positif sebanyak <sup>49</sup> 19 orang (39,6%), responden yang bergolongan darah A rhesus positif sebanyak <sup>11</sup> 11 orang (22,9%), responden yang bergolongan darah B rhesus positif sebanyak 16 orang (33,3%), <sup>1</sup> sedangkan responden yang bergolongan darah AB rhesus positif sebanyak 2 orang (4,2%). Hal yang sama ditemukan pada penelitian Fatma & Sudrajat (2024) menunjukkan bahwa mayoritas pasien trombositopenia yang memerlukan transfusi TC adalah pasien dengan golongan darah O, yaitu sebanyak 41% dari total pasien, lebih tinggi dari golongan darah lain (Fatma & Sudrajat, 2024). Hal ini berkaitan dengan kadar faktor koagulasi yang lebih rendah, khususnya faktor von Willebrand dan faktor VIII, yang berperan penting dalam koagulasi. Kadar yang lebih rendah ini menyebabkan gangguan hemostasis yang lebih berat dan meningkatkan risiko perdarahan spontan pada pasien dengan trombositopenia dan infeksi tertentu (Kurniati *et al.*, 2019).

Pada karakteristik subjek penelitian berdasarkan diagnosa pasien trombositopenia didapatkan hasil bahwa sebagian besar memiliki diagnosa anemia sebanyak 14 orang (29,2%), tertinggi kedua pada kategori lain-lain sebanyak 11 orang (22,9%) dengan diagnosa yang beragam, yaitu pansitopenia, pneumonia, syok septik, kemotrapi, leukopenia, hipoalbuminemia, debitus melitus dan hepatitis B, sedangkan diagnosa yang paling sedikit yaitu ITP sebanyak 2 orang (4,2%). Hal ini karena zat besi tidak hanya digunakan untuk sintesis hemoglobin, tetapi juga penting dalam proses pembentukan trombosit di sumsum tulang. Ketika tubuh kekurangan zat besi, sumsum tulang akan memprioritaskan produksi eritrosit dibandingkan trombosit, sehingga jumlah trombosit yang dihasilkan menjadi lebih sedikit. Penjelasan ini didukung oleh penelitian Murwaningrum, *et al.* (2023)

menyatakan bahwa pada kondisi anemia, terjadi persaingan antara jalur eritropoiesis dan trombopoiesis, sehingga trombositopenia dapat terjadi akibat prioritas tubuh untuk memperbaiki kadar hemoglobin terlebih dahulu (Murwaningrum *et al.*, 2023). Menurut penelitian Kurniati (2020) mengatakan bahwa defisiensi besi dapat menyebabkan gangguan pada enzim-enzim yang berperan dalam pembentukan trombosit, sehingga produksi trombosit menjadi menurun dan menyebabkan trombositopenia (Kurniati, 2020).

b. Karakteristik kadar trombosit pasien sebelum transfusi TC

Pada tabel 4.2 subjek penelitian berdasarkan kadar trombosit pasien trombositopenia sebelum transfusi TC didapatkan hasil, yaitu nilai terendah kadar trombosit sebesar 2.000/uL, nilai tertinggi 91.000/uL dan rata-rata kadar trombosit pasien sebelum transfusi TC sebesar 24.000/uL. Rata-rata kadar trombosit ini memenuhi indikasi untuk dilakukannya transfusi sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) nomor 91 tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah yang menyatakan syarat transfusi TC yaitu jika kadar trombosit <30.000/uL dengan mempertimbangkan kondisi klinis pasien, seperti pendarahan klinis, lokasi prosedur (syaraf pusat), penyebab trombositopenia (produksi vs destruksi), demam atau sepsis, dan keparahan kondisi (gangguan hemostasis, koagulopati). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tindakan transfusi TC yang dilakukan pada pasien dengan rata-rata kadar trombosit pasien 24.000/uL di RSUD Kota Yogyakarta sudah sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan (Peraturan Menteri Kesehatan No. 91, 2015).

c. Karakteristik kadar trombosit pasien sesudah transfusi TC

Pada tabel 4.3.1 subjek penelitian berdasarkan kadar trombosit pasien trombositopenia sesudah transfusi TC didapatkan hasil, yaitu kadar trombosit terendah sebesar 4.000/uL, kadar trombosit tertinggi sebesar 369.000/uL, dan rata-rata kadar trombosit pasien sesudah transfusi TC sebesar 54.000/uL. Hal ini sesuai dengan kenaikan kadar trombosit pasien yang meningkat dari 24.000/uL

menjadi 54.000/uL, terjadi peningkatan rata-rata sebesar 30.000/uL setelah transfusi. Hal ini didukung oleh penelitian Rosyidah *et al* (2023) yang menjelaskan bahwa 1 kantong TC umumnya dapat meningkatkan kadar trombosit sekitar 5.000-10.000/uL (Rosyidah *et al.*, 2023). Jika pasien menerima transfusi rata-rata 6 kantong TC, maka idealnya kenaikan trombosit yang diharapkan adalah 30.000-60.000/uL. Hasil rata-rata kadar trombosit setelah transfusi TC tersebut menunjukkan kenaikan yang sesuai dengan rentang tersebut, meski lebih mendekati batas bawah.

Pada tabel 4.3.2 subjek penelitian berdasarkan kadar trombosit sebelum dan sesudah transfusi TC didapatkan hasil, yaitu meningkat sebanyak 45 orang (93,7%) dan menurun sebanyak 3 orang (6,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian Syafitri & Shoumi (2021) yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan kadar trombosit setelah transfusi TC sebanyak 59 orang (98,3%). Efektivitas peningkatan dan penurunan kadar trombosit dapat terjadi karena kondisi klinis seperti diagnosa pasien, dari 3 pasien yang mengalami penurunan merupakan pasien berdiagnosa DHF. Hal ini karena mekanisme utama trombositopenia pada DBD bukan hanya akibat berkurangnya produksi trombosit di sumsum tulang belakang akibat infeksi virus dengue, tetapi juga karena peningkatan destruksi trombosit di perifer melalui proses imunologis dan non-imunologis, seperti fagositosis oleh sistem retikuloendotelial, konsumsi trombosit akibat kerusakan endotel, serta pembentukan mikroemboli. Penelitian dari Mulyo menunjukkan bahwa kenaikan trombosit pasca transfusi hanya bersifat sementara dan akan kembali turun ke nilai semula dalam waktu sekitar 5 jam, sehingga transfusi trombosit pada DBD sering tidak efektif meningkatkan jumlah trombosit secara bermakna dan tidak menurunkan risiko perdarahan masif, sehingga pemberian transfusi harus benar-benar berdasarkan indikasi klinis (Mulyo, 2015).

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

#### D. Keterbatasan Penelitian

##### 1. Kesulitan

Pengumpulan data yang membutuhkan waktu lumayan lama karena harus dilakukan secara teliti dan menyesuaikan dengan ketersediaan data pasien.

##### 2. Kelemahan

Tidak dilakukannya analisis lebih lanjut mengenai pengaruh jumlah kantong trombosit yang di transfusikan terhadap penurunan kadar trombosit setelah transfusi.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka kesimpulan yang dapat diambil adalah :

1. Pasien trombotopenia yang mendapatkan transfusi TC di RSUD Kota Yogyakarta tahun 2024 sebagian besar berusia dewasa 19-59 tahun 24 orang (50%), berjenis kelamin laki-laki 26 orang (54,2%), dominan bergolongan darah O rhesus positif 19 orang (39,6%) serta mayoritas berdiagnosa anemia 14 orang (29,2%).
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar trombosit pada pasien trombotopenia sebelum menerima transfusi TC di RSUD Kota Yogyakarta tahun 2024 sebesar 24.000/uL.
3. Rata-rata kadar trombosit pada pasien trombotopenia setelah transfusi TC di RSUD Kota Yogyakarta tahun 2024 adalah 54.000/uL. Hasil menunjukkan mengalami peningkatan sebanyak 45 orang (93,7%) dan penurunan sebanyak 3 orang (6,3%).

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disarankan sebagai berikut :

##### **1. Bagi Peneliti**

Peneliti diharapkan untuk menggunakan total sampling dan menambah variabel jumlah kantong agar dapat dianalisis lebih tepat sehingga mendapatkan hasil yang lebih akurat.

##### **2. Bagi RSUD Kota Yogyakarta**

Diharapkan RSUD Kota Yogyakarta tetap memberikan pelayanan sesuai SOP pemeriksaan evaluasi hasil transfusi bagi para pasien trombotopenia yang menerima transfusi darah TC.

### 3. Bagi Masyarakat

Masyarakat perlu menghindari dan mengurangi risiko terjadinya trombositopenia, yaitu :

- a. Melindungi diri dari infeksi penyakit, seperti DBD, anemia, leukimia, ITP, MDS serta infeksi lain yang menyebabkan trombositopenia.
- b. Rutin melakukan pemeriksaan kesehatan bila terserang penyakit di layanan kesehatan terdekat guna mencegah terjadinya trombositopenia.

### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Disarankan dapat meneliti lebih lanjut tentang pengaruh jumlah kantong trombosit dalam transfusi TC.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

# TBD\_TUGAS AKHIR

## ORIGINALITY REPORT

22%

SIMILARITY INDEX

21%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="https://repository.unjaya.ac.id">repository.unjaya.ac.id</a> Internet Source	7%
2	<a href="https://jurnal.ensiklopediaku.org">jurnal.ensiklopediaku.org</a> Internet Source	3%
3	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia II Student Paper	2%
4	<a href="https://eprints.poltekkesjogja.ac.id">eprints.poltekkesjogja.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="https://id.scribd.com">id.scribd.com</a> Internet Source	1%
6	<a href="https://repo.stikesbethesda.ac.id">repo.stikesbethesda.ac.id</a> Internet Source	<1%
7	<a href="https://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Internet Source	<1%
8	<a href="https://repository.poltekkes-kdi.ac.id">repository.poltekkes-kdi.ac.id</a> Internet Source	<1%
9	<a href="https://repository.uin-suska.ac.id">repository.uin-suska.ac.id</a> Internet Source	<1%
10	<a href="https://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	<1%
11	<a href="https://repository.umi.ac.id">repository.umi.ac.id</a> Internet Source	<1%
12	<a href="https://jurnal.itkesmusidrap.ac.id">jurnal.itkesmusidrap.ac.id</a> Internet Source	<1%
13	<a href="https://news.detik.com">news.detik.com</a> Internet Source	<1%
14	<a href="https://repo.poltekkesbandung.ac.id">repo.poltekkesbandung.ac.id</a> Internet Source	<1%
15	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan	<1%

- 
- 16 Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Student Paper <1 %
- 
- 17 [jurnal.stiksam.ac.id](http://jurnal.stiksam.ac.id)  
Internet Source <1 %
- 
- 18 [repositori.uin-alauddin.ac.id](http://repositori.uin-alauddin.ac.id)  
Internet Source <1 %
- 
- 19 Submitted to Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Gadjah Mada  
Student Paper <1 %
- 
- 20 [digilib.unisayogya.ac.id](http://digilib.unisayogya.ac.id)  
Internet Source <1 %
- 
- 21 [docplayer.info](http://docplayer.info)  
Internet Source <1 %
- 
- 22 [eprintslib.ummgl.ac.id](http://eprintslib.ummgl.ac.id)  
Internet Source <1 %
- 
- 23 Submitted to iGroup  
Student Paper <1 %
- 
- 24 [digilib.iain-palangkaraya.ac.id](http://digilib.iain-palangkaraya.ac.id)  
Internet Source <1 %
- 
- 25 [eprints.uny.ac.id](http://eprints.uny.ac.id)  
Internet Source <1 %
- 
- 26 [repository.ar-raniry.ac.id](http://repository.ar-raniry.ac.id)  
Internet Source <1 %
- 
- 27 Intanri Kurniati, Ratna Dewi Puspita Sari, Risti Graharti, Nurul Utami. "Hubungan Antara Golongan Darah Sistem ABO dengan Derajat dan Berat Perdarahan pada Penderita Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) Derajat I, II dan III yang Dirawat di Departemen/SMF Ilmu Penyakit Dalam RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung", Jurnal Kedokteran Universitas Lampung, 2019  
Publication <1 %
- 
- 28 [media.neliti.com](http://media.neliti.com)  
Internet Source <1 %
-

29	Internet Source	<1 %
30	putrisellyankes13.blogspot.com Internet Source	<1 %
31	repository.ub.ac.id Internet Source	<1 %
32	repository.ung.ac.id Internet Source	<1 %
33	repository.unigal.ac.id Internet Source	<1 %
34	repository.unmuhpnk.ac.id Internet Source	<1 %
35	repository.usahidsolo.ac.id Internet Source	<1 %
36	Fandri Hidayah Usman, Yuliza Birman, Sri Wahyuni. "Profil Pasien Sirosis Hepatis di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2021", Health and Medical Journal, 2025 Publication	<1 %
37	afidburhanuddin.wordpress.com Internet Source	<1 %
38	docobook.com Internet Source	<1 %
39	exactitudeconsultancy.com Internet Source	<1 %
40	id.123dok.com Internet Source	<1 %
41	obatuntukpenyakit.com Internet Source	<1 %
42	pt.scribd.com Internet Source	<1 %
43	repository.poltekkes-kaltim.ac.id Internet Source	<1 %
44	scholar.unand.ac.id Internet Source	<1 %
45	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %

46 [www.gaptekupdate.com](http://www.gaptekupdate.com) <1%  
Internet Source

---

47 [www.neliti.com](http://www.neliti.com) <1%  
Internet Source

---

48 Umi Khairiyah, Muhammad Akib Yuswar, Nera Umilia Purwanti. "Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit", *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 2023  
Publication

---

49 Olivia Anwar Tahsa, Yun Nina Ekawati. "DUKUNGAN SOSIAL KELUARGA TERHADAP ANAK AUTIS DALAM MENJALANI PROGRAM TERAPI DI PUSAT LAYANAN AUTIS PROVINSI JAMBI", *Jurnal Psikologi Jambi*, 2022  
Publication

---

50 Rini Maysarah Bantilan. "HUBUNGAN ANTARA KADAR HBA1C DENGAN NILAI AGREGASI TROMBOSIT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUP PROF. DR. R. D. KANDOU MANADO", *Jurnal e-Biomedik*, 2014  
Publication

---

Exclude quotes Off Exclude matches Off  
Exclude bibliography Off

UNIVERSITAS PERIKEMAHAN ACHMAD YANI  
PERIPUSKANTAN  
JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA