

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Karya Ilmiah

Jenis penelitian yang diterapkan ialah penelitian deskriptif, menggunakan data sekunder. Pada penelitian ini memaparkan jumlah trombosit dan fenomena *swirling* pada produk TC di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2021-2024.

B. Lokasi dan Waktu Kegiatan

1. Lokasi

Lokasi penelitian ialah di Unit Donor Darah PMI Kabupaten Klaten yang berlokasi di Jl. Veteran No.80, Ngilas Kidul, Bareng Lor, Kec. Klaten Utara, Kab. Klaten, Jawa Tengah 57414.

2. Waktu

Waktu penelitian ialah pada April Tahun 2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi ialah semua objek ataupun subjek penelitian yang mempunyai karakter untuk dilakukan penelitian serta disimpulkan (Suriani *et al.*, 2023). Populasi penelitian ini ialah komponen darah TC yang diproduksi di UDD PMI Kabupaten Klaten tahun 2021-2024 yaitu sejumlah 3.523.

2. Sampel

Sampel mengacu pada subdivisi populasi yang dipilih untuk tujuan observasi atau penelitian (Candra Susanto *et al.*, 2024). Sampel pada penelitian ini yaitu seluruh komponen TC yang diuji mutu di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2021-2024 yaitu sejumlah 36. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan *total sampling*.

D. Variabel

Variabel didalam penelitian ini yaitu trombosit dan fenomena *swirling* dengan sampling 36 TC selama 2021-2024.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Jumlah trombosit	Jumlah trombosit normal yaitu $> 60 \times 10^9$. Trombosit hanya bisa dilakukan penyimpanan 5 hari pada suhu 20- 24°C <i>Thrombocyte Concentrate</i> ialah produk darah yang mengandung trombosit pekat diperoleh melalui pemisahan darah lengkap atau <i>thrombopheresis</i> .	Lembar Observasi	1. Sesuai standar Jika jumlah trombosit $> 60 \times 10^9$. 2. Tidak sesuai standar Jika jumlah trombosit $< 60 \times 10^9$.	Nominal
2.	fenomena <i>swirling</i>	<i>Swirling</i> pada komponen darah trombosit merujuk pada fenomena atau gerakan yang terjadi ketika trombosit berputar dan mengalir dalam plasma darah.	Lembar Observasi	1. Sesuai standar Jika adanya <i>swirling</i> yang mengalir dalam plasma darah. 2. Tidak sesuai standar Jika tidak ada <i>swirling</i> yang mengalir dalam plasma darah.	Nominal

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat Pengumpulan Data

Alat yang diterapkan pada penelitian ini ialah lembar observasi.

2. Metode Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data penelitian ini memakai data sekunder dengan metode pengambilan data jumlah trombosit dan fenomena *swirling* yang telah tersedia di UDD PMI Kab. Klaten tahun 2021 samapi 2024.

G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan

Data hasil pemeriksaan jumlah trombosit di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2021-2024. Diolah secara langsung dengan pengambilan data laporan jumlah trombosit yang sudah ada dengan cara:

a. *Editing*

Tahap *editing* merupakan proses pengecekan dan perbaikan data guna memastikan keakuratan serta kesiapan untuk langkah berikutnya. *Editing* pada penelitian ini dilaksanakan dengan menyeluruh guna meyakinkan data jumlah trombosit dan fenomena swirling pada produk darah TC di UDD PMI Kab. Klaten Tahun 2021-2024 yang didapatkan serta dilakukannya pencatatan peneliti telaah berdasarkan data asli.

b. *Coding*

Tahap *coding* adalah tahap mengklasifikasi data sesuai macam ataupun jenisnya. Cara dalam memberikan identitas dengan memberi tanda tiap data itu memakai kode dengan bentuk angka, sebagai berikut:

1). Jumlah Trombosit

- a) tidak sesuai standar
- b) sesuai standar

2). Fenomena *Swirling*

- a) tidak ada
- b) ada

c. *Tabulating*

Tahap *tabulating* adalah tahap lanjutan pada analisa data, yang memiliki tujuan merangkum data yang telah diidentifikasi. Data jumlah trombosit dan fenomena *swirling* pada produk *thrombocyte concentrate* di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2021-2024 yang sudah dilakukan pengolahan lalu selanjutnya dianalisa serta disimpulkan.

2. Analisis Data

Analisis data dilaksanakan deskriptif, memakai data sekunder untuk menggambarkan jumlah *Thrombocyte Concentrate* dan fenomena *swirling* berdasarkan sesuai standar dan tidak sesuai standar. Memakai aplikasi SPSS hasil itu dicatat pada tabel dummy menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = F/N \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi kategori

N = Total sampel

Analisa data dilaksanakan sejak pengumpulan hingga selur data terkumpul, melalui beberapa langkah analisa data, ialah:

a. Pengumpulan data

Data didapat melalui hasil pengambilan data ditulis dalam bentuk catatan.

b. Penyajian data

Penyajian data dilaksanakan berbentuk tabel berupa no, no kantong, jenis kantong, golongan darah, jumlah trombosit per unit, dan *swirling*.

c. Kesimpulan

Data yang diperoleh diperiksa ulang guna memastikan kelengkapan serta menghindari kekeliruan.

H. Etika Penelitian

Pada penelitian di bidang kesehatan, terdapat tiga prinsip etik dan hukum universal yang harus dipatuhi. Prinsip ini menjadi landasan dalam mengumpulkan data serta mempublikasikan temuan penelitian (Kemenkes, 2021). Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dan dinyatakan layak oleh Komite Etik Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta melalui surat keputusan nomor Skep/200/KEP/V/2025. Etik penelitian yang harus diperhatikan dalam penelitian ini yaitu:

1. *Respect for persons*

Prinsip penelitian menekankan penghormatan terhadap martabat manusia, memberikan kebebasan bagi setiap individu untuk menentukan pilihan serta bertanggung jawab atas keputusannya.

2. *Beneficence*

Penelitian harus dilakukan sesuai dengan tujuan yang diharapkan, dapat diterapkan pada manusia, serta tidak menimbulkan kerugian bagi pihak lain.

3. *Justice*

Penelitian harus didasarkan pada prinsip keadilan, dengan memperlakukan setiap individu secara setara, sesuai dengan hak dan nilai moral yang berlaku.

I. Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah

Pelaksanaan penelitian yang dilaksanakan peneliti:

1. **Persiapan**

- a. Berkonsultasi dengan pembimbing tentang judul Karya Tulis Ilmiah yang akan diajukan.
- b. Mengajukan surat persetujuan judul pada pembimbing koordinator KTI dan Ketua Program Studi Teknologi Bank Darah.
- c. Membuat surat izin studi pendahuluan
- d. Menyerahkan surat izin studi pendahuluan ke UDD PMI Kab. Klaten serta menunggu balasan.
- e. Menyusun proposal KTI, mencakup pendahuluan, tinjauan pustaka, dan metode penelitian, serta melakukan bimbingan.
- f. Sesudah mendapat persetujuan ujian proposal, melengkapi administrasi yang diperlukan.
- g. Ujian proposal
- h. Melakukan revisi proposal berdasarkan masukan dari penguji.

2. **Tahap Pelaksanaan**

- a. Mengurus surat *Ethical Clearance* dan izin penelitian

- b. Membuat surat izin penelitian lalu dilanjutkan ke UDD PMI Kabupaten Klaten
- c. Mengambil data di UDD PMI Kab. Klaten lalu mengolah data dengan memakai aplikasi SPSS.

3. Pelaporan

- a. Menyusun Bab IV. serta Bab V.
- b. Berkonsultasi dengan dosen yang membimbing
- c. Mempersiapkan ujian hasil
- d. Ujian hasil
- e. Melakukan revisi berdasarkan masukan sesudah ujian ujian.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA