

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah penelitian Deskriptif metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik atau fenomena tertentu menggunakan data numerik. (Rengkuan *et al.*, 2023). Pada uji statistik deskriptif menggunakan data sekunder pada periode pelaksanaan sepanjang tahun 2023-2024 dengan melihat ada atau tidaknya bakteri yang mengkontaminasi produk TC. Populasi penelitian ini ialah komponen darah *Thrombocyte Concentrate* yang dilaksanakan pemeriksaan uji kontaminasi bakteri di UDD PMI Kabupaten Klaten pada tahun 2023-2024.

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

#### 1. Lokasi

Lokasi penelitian ini adalah di UDD PMI Kab. Klaten yang berlokasi di Jl. Veteran No.80, Ngilas Kidul, Bareng Lor, Kec. Klaten Utara, Kab. Klaten, Jawa Tengah 57414.

#### 2. Waktu

Waktu penelitian merujuk pada durasi yang diperlukan oleh peneliti untuk melakukan observasi dan pengumpulan data di lapangan. Penelitian ini dilaksanakan pada April-Juli 2025.

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

#### 1. Populasi

Populasi merujuk pada keseluruhan elemen yang dijadikan obyek penelitian, baik itu subyek maupun objek, yang memiliki ciri-ciri dan karakter khusus (Amin1 & Garancang, 2023). Populasi dalam penelitian ini adalah produk darah *Thrombocyte Concentrate* di UDD PMI Kabupaten Klaten pada periode Tahun 2023-2024.

#### 2. Sampel

Sampel adalah bagian populasi yang diterapkan untuk dijadikan sumber data utama penelitian (Amin1 & Garancang, 2023). Sampel penelitian ini ialah sebagian produk darah *Thrombocyte Concentrate* yang diproduksi di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2023-2024. Sampel penelitian ini diambil dengan cara melakukan rekapan hasil dokumentasi tahun 2023-2024 di UDD PMI Kabupaten Klaten.

#### D. Variabel

Variabel adalah konsep dalam penelitian yang dapat diukur dan diubah agar bias digunakan untuk mempresentasikan suatu fenomena dalam penelitian. Pada penelitian ini mencakup semua aspek yang dapat memengaruhi hasil uji kontaminasi bakteri pada produk darah *Thrombocyt Concentrat* di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2023-2024 meliputi jumlah penggunaan *Thrombocyte*, adanya pertumbuhan bakteri, dan jenis bakteri.

#### E. Definisi Operasional

Definisi operasional ialah uraian terkait variabel yang didasarkan pada ciri-ciri yang bisa diamati, sehingga peneliti dapat melaksanakan observasi ataupun pengukuran pada suatu kejadian dengan lebih tepat dan akurat (ArumNafilah *et al.*, 2024).

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Jumlah kantong TC	Total Jumlah Kantong TC yang dilakukan QC Tahun 2023-2024	Formulir Pencatatan	1. Jumlah kantong TC yang diproduksi 2. Jumlah kantong TC yang dilakukan QC	Numerik

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
2	Kontamina si bakteri	Kontaminasi bakteri adalah terpaparnya produk TC terhadap bakteri	Dokumentasi QC UDD PMI Klaten	1. Ada pertumbuhan bakteri 2. Tidak ada pertumbuhan bakteri	Nominal

## F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

### 1. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data ialah instrumen atau metode yang diterapkan untuk mendapat informasi, data, atau fakta suatu penelitian atau proses pengumpulan informasi, alat yang diterapkan pada penelitian ini ialah data rekapan dari UDD PMI Kabupaten Klaten .

### 2. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian adalah metode ataupun cara yang diterapkan untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dalam sebuah penelitian. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu informasi yang sudah terkumpul dan diproses sebelumnya oleh pihak lain untuk tujuan tertentu, kemudian digunakan kembali oleh peneliti lain untuk keperluan studi mereka (Mayana, 2023). Penelitian ini mengambil data sekunder yang telah direkap dan tersedia di UDD PMI Kabupaten Klaten yang dimana peneliti akan melakukan koordinasi dengan pihak PMI untuk meminta data penelitian. dengan metode pengambilan data jumlah produksi *Thrombocyte concentrate* dan kontaminasi bakteri yang telah tersedia di UDD PMI Kab. Klaten tahun 2023-2024.

## G. Metode Pengolahan dan Analisa Data

### 1. Metode Pengolahan Data

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan SPSS. Data yang diterapkan yakni data sekunder serta dianalisa langsung dengan pengambilan data laporan uji kontaminasi bakteri yang sudah ada dengan cara :

a. *Editing*

Tahap *editing* ialah tahap mengecek serta memperbaiki data untuk memastikan keakuratan serta kesiapan untuk langkah selanjutnya. *Editing* pada penelitian ini dilaksanakan dengan menyeluruh guna meyakinkan data total jumlah trombosit yang diproduksi dan kontaminasi bakteri dalam produk darah TC di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2023-2024 yang didapatkan serta dilakukan pencatatan oleh peneliti sudah berdasarkan data asli.

b. *Coding*

Tahap *coding* merupakan tahap mengkualifikasi data sesuai dengan jenisnya. Cara dalam memberikan identitas dengan memberi tanda disetiap data tersebut menggunakan kode dengan bentuk angka, sebagai berikut:

1. Jumlah produk TC yg dilakukan QC

2023 : 1

2024 : 2

2. Kontaminasi bakteri

Ya : 1

Tidak : 2

c. *Tabulating*

Tahap *Tabulating* merupakan tahap lanjutan pada analisis data, yang mempunyai tujuan merangkum data yang telah diidentifikasi. Data Uji kontaminasi bakteri pada produk *thrombocyt concentrat* di UDD PMI Kabupaten Klaten Tahun 2023 sampai 2024 yang sudah dilakukan pengolahan lalu selanjutnya dianalisa serta disimpulkan.

## 2. Analisis Data

Analisis data yang diterapkan yakni uji statistik deskriptif kualitatif. Menggunakan data sekunder untuk menggambarkan Uji Kontaminasi Bakteri dalam produk darah TC dan jumlah TC yang diproduksi selama tahun 2023 sampai 2024 berdasarkan ada atau tidaknya pertumbuhan bakteri dan sesuai atau tidak dalam memenuhi standar Uji Mutu produk Darah. Menggunakan aplikasi SPSS meliputi statistik deskriptif, penelitian ini hanya melihat ada atau tidaknya bakteri didalam produk darah TC bakteri antara Aerob dan anaerob kemudian hasil tersebut dicatat pada *dummy table* atau dengan pendekatan analisa univariat digunakan guna memperoleh nilai statistik. Pada analisa statistik deskriptif, Data yang dianalisis menggunakan SPSS akan ditampilkan dalam bentuk grafik, diagram atau tabel distribusi frekuensi guna menyampaikan informasi yang terkandung dalam data tersebut. Analisis data dilaksanakan mulai dari pengumpulan hingga seluruh data terkumpul menggunakan rumus frekuensi dan mencari presentase yakni:

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

$P$  :Presentase

$f$ : Frekuensi sesuai golongan darah.

$n$ : Populasi.

100: Mengalikan hasil bagi dengan 100 untuk mengubahnya menjadi persentase.

Rumus dalam penelitian ini diadopsi dari (Priyaji *et al.*, 2019)

## H. Etika Penelitian

Dalam 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 Penelitian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta melalui surat keputusan nomor Skep/371/KEP/VI/2025. Etik penelitian yang harus diperhatikan dalam penelitian ini yaitu:

1. *Respect for persons*

Penelitian ini berfokus pada penghargaan terhadap martabat manusia sebagai prinsip utamanya, memberikan kebebasan bagi setiap orang untuk menentukan pilihan serta bertanggung jawab atas keputusannya. Peneliti harus bersikap sukarela serta tanpa adanya tekanan ataupun paksaan baik langsung ataupun tidak dari penulis pada calon responden yang akan diteliti.

2. *Beneficence*

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

3. *Justice*

Penelitian harus didasarkan pada prinsip keadilan, dengan memperlakukan setiap orang dengan sama tidak membedakan satu dengan lainnya, berdasarkan pada hak serta nilai moral yang berlaku.

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

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan Peneliti

1. Persiapan

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

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Membuat surat *Ethical Clereance* serta izin penelitian
- b. Menyusun izin penelitian lalu dilanjutkan ke UDD PMI Kab. Klaten
- c. Mengambil data di UDD PMI Kab. Klaten.

3. Pelaporan

- a. mengolah data dengan memakai SPSS.
- b. Membuat Bab IV. serta Bab V.
- c. Konsultasi dengan dosen yang membimbing
- d. Mempersiapkan ujian hasil
- e. Hasil ujian
- f. Merevisi sesuai masukan sesudah ujian.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA