

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu metode penelitian yang menggunakan populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data-data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau *statistic*, bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017).

Pengambilan data menggunakan data primer yang kumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber utama, dengan melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin selama masa simpan 14 hari yang diukur pada hari ke-0, hari ke-1, hari ke-7, dan hari ke-14. Variabel-variabel penelitian digambarkan dalam bentuk kurva untuk mengetahui perubahan nilai yang terjadi. Variabel-variabel yang akan digunakan yaitu kadar hemoglobin dari PRC selama masa penyimpanan.

B. Lokasi dan Waktu

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Bank Darah Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang berlokasi di Jl. Brawijaya, Ringroad Barat, Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah istimewa Yogyakarta.

2. Waktu

Penelitian dilaksanakan pada bulan juni tahun 2023.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan semua unsur yang menjadi objek penelitian sebagai keseluruhan unit analisis yang karakteristiknya akan diteliti (Noor, 2011). Berdasarkan QC PMK Nomor 91 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah minimal 4 sampel yang diperiksa sehingga

populasi dalam penelitian ini adalah 4 kantong darah segar PRC yang akan disimpan di *blood bank* Laboratorium Teknologi Bank Darah Unjaya.

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 4 kantong darah, penetapan jumlah sampel berdasarkan QC PMK Nomor 91 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah minimal 4 sampel yang diambil secara acak. Sampel darah yang digunakan adalah darah yang telah lulus uji saring IMLTD. Kriteria sampel adalah WB yang sudah diolah menjadi komponen PRC sebelum disimpan. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *Total Sampling* dengan jumlah sampel berdasarkan QC yaitu 4 kantong darah (Sugiyono, 2017).

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah waktu simpan *Packed Red Cell* (PRC).

2. Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah kadar hemoglobin pada *Packed Red Cell* (PRC).

E. Definisi Operasional

Variabel penelitian yang akan diteliti pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Kadar hemoglobin	Jumlah hemoglobin dalam g / dL (gram per desiliter) darah.	<i>Hematology Analyzer</i>	Hasil dalam satuan gr/dl	Rasio
Lama simpan	Kurun waktu komponen PRC disimpan pada kondisi tertentu.	Kalender	1. hari ke-0 2. hari ke-1 3. hari ke-7 4. hari ke-14	Nominal

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat

Alat yang digunakan dalam pemeriksaan kadar hemoglobin dalam penelitian ini adalah *hematology analyzer*, dan untuk mendokumentasikan hasil-hasil pemeriksaan kadar hemoglobin diperlukan lembar pencatatan hasil.

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengukuran kadar hemoglobin dilakukan dengan alat *hematology analyzer* dengan metode pengukuran sel atau disebut *volumetric impedance*. Pengukuran dilakukan pada hari ke-0, hari ke-1, hari ke-7, dan hari ke-14. Hasil pengukuran ditulis dalam lembar pencatatan hasil.

G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan

Tahapan pengolahan data dalam penelitian ini meliputi *Editing*, *Input data*, dan *Cleaning*.

a. *Editing* / Tahap penyuntingan

Editing merupakan tahap mengecek kelengkapan data yang akan diolah, yaitu dengan melihat kelengkapan lembar pencatatan hasil pemeriksaan hari ke-0 hingga hari ke-14 agar bisa diolah pada tahap selanjutnya.

b. *Input data* / Memasukkan data

Input data adalah proses memasukkan data ke dalam bentuk tabel seperti *Microsoft excel* atau *SPSS* untuk diolah. Hasil pencatatan pada tabel data penelitian yaitu kadar hemoglobin darah donor dan waktu simpan dari pemeriksaan hari ke-0 hingga pemeriksaan hari ke-14 yang nantinya akan dianalisis distribusi frekuensi.

c. *Cleaning*/ Pembersihan data

Cleaning yaitu proses pengecekan kembali terhadap hasil data yang telah dimasukkan melalui komputer apakah ada kesalahan atau tidak, disesuaikan dengan hasil pencatatan tabel data penelitian agar tidak terjadi kesalahan pada hasil analisis.

2. Analisis Data

Data yang telah diolah kemudian dianalisis secara *deskriptif*. Analisis data pada penelitian ini menggunakan aplikasi *software* computer yaitu excel yang akan ditampilkan dalam bentuk grafik garis.

H. Etika Penelitian

Penelitian ini telah melalui uji etik dan mendapatkan persetujuan etik dengan nomor Skep/163/KEP/V/2023. Penelitian ini memperhatikan etika antara lain sebagai berikut:

1. *Respect for human dignity*

Peneliti memberikan informasi secara terbuka tentang penjelasan pengantar penelitian sebelumnya dengan menjaga prinsip, menghormati harkat dan martabat manusia.

2. *Confidentiality*

Untuk menjaga kerahasiaan subjek, peneliti tidak menuliskan nama lengkap subjek, hanya kode, seperti beberapa huruf pertama dari nama tersebut.

3. *Beneficent*

Penelitian yang dilakukan bermanfaat bagi perkembangan bidang pelayanan darah terutama yang berkaitan dengan kadar hemoglobin pada komponen darah PRC.

I. Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah

Berikut merupakan tahapan yang ditempuh dalam melakukan penelitian ini:

1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti menentukan judul dan mendapatkan persetujuan judul oleh pembimbing.
- b. Peneliti melakukan studi pendahuluan di Laboratorium TBD UNJAYA untuk mengumpulkan informasi.
- c. Peneliti mulai menyusun proposal KTI dari bab I – bab III.
- d. Peneliti melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing.
- e. Jika proposal sudah disetujui, peneliti mempersiapkan surat-surat untuk

ujian proposal.

- f. Peneliti melakukan ujian proposal dan merevisi proposal setelah ujian.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti melakukan pengurusan *ethical clearance* di lembaga etik Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- b. Peneliti mengurus surat ijin penelitian.
- c. Setelah mendapatkan surat ijin tersebut, berikan kepada pihak Laboratorium TBD Unjaya untuk melakukan penelitian.
- d. Jika sudah disetujui, peneliti dapat mulai melakukan pengambilan data.

3. Tahap Akhir

- a. Peneliti menyusun bab IV dan bab V.
- b. Peneliti melakukan bimbingan bersama pembimbing.
- c. Peneliti mempersiapkan surat-surat untuk ujian hasil.
- d. Peneliti melakukan ujian hasil dan merevisi KTI setelah ujian.
- e. Melakukan pengecekan plagiasi.
- f. Pengumpulan laporan karya tulis ilmiah.