

BAB III

METODE STUDI KASUS

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik observasional dimana penelitian ini bertujuan untuk mencari tau pengaruh hubungan antara dua variabel yang terkait. Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan *cross sectional* karena pengambilan data pada kedua variabel yang dilakukan pada waktu tertentu.

3.2 Subyek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perkiraan kantong darah *whole blood* di UDD PMI Kabupaten Tulungagung pada setiap bulan didapatkan dari rereta pada jumlah darah *whole blood* pada tiga bulan terakhir yang diambil sebelum bulan september, berikut tabel populasi:

Tabel 3.2 tabel populasi

Bulan	Jumlah
Juni	108
Juli	83
Agustus	72
Total	263
Rata-rata : 87.6	

Perhitungan perkiraan jumlah sampel yang akan dilakukan penelitian dalam satu populasi, dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot e^2 + 1}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Nilai kritis (batas kesalahan) yang diinginkan adalah 100%

Dari rumus diatas didapatkan angka sebagai berikut :

$$n = \frac{87.6}{87.6 \cdot (0.1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{87.6}{87.6 \cdot 0.01 + 1}$$

$$n = \frac{87.6}{0.876 + 1}$$

$$n = \frac{87.6}{1.876}$$

$$n = 46.6$$

Maka jumlah sampel yang didapatkan sebesar 46.6 kemudian dibulatkan menjadi 47 kantong *whole blood*. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik sampel random sampling dimana pengambilan sampel dilakukan secara acak dan tidak memandang strata pada semua populasi.

3.2.1. Kriteria Inklusi

- a. Komponen whole blood yang disimpan di dalam refrigerator
- b. Tempat penyimpanan refrigerator suhu 2-6°C

3.2.2. Kriteria Eksklusi

Komponen *Whole Blood* yang mengalami hemolisis dan beku, dengan pengamatan secara visual yang dicirikan dengan terjadi perubahan warna kemerahan pada plasma darah dalam kantong darah.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di UDD PMI Kabupaten Tulungagung dan dilaksanakan pada bulan Oktober - Desember tahun 2021.

3.4 Fokus Studi dan Definisi Operasional

3.4.1. Fokus Studi

Fokus studi yakni sebuah fokus utama pada sebuah studi kasus yang akan digunakan sebagai acuan. Dalam penelitian ini yang akan menjadi fokus studi ialah pengaruh lama penyimpanan darah dan kadar hemoglobin pada komponen whole blood di UDD PMI Kabupaten Tulungagung.

3.4.2. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah dimensi penelitian yang menyediakan data bagi peneliti untuk mengetahui bagaimana metode dalam mengukur atau menilai variabel. DO atau definisi operasional merupakan panduan yang benar dalam menakar sebuah variabel, yang mana akan menolong peneliti dalam mempertimbangkan variabel yang setara (Harys, 2020).

Tabel 3.4.2 Tabel Operasional Fokus Study

Fokus Studi	Definisi Operasional	Alat Ukur	Satuan	Skala Ukur
Lama Penyimpanan <i>whole blood</i>	Periode waktu dimana darah disimpan sejak darah dimasukkan kedalam refrigerator sampai di darah distribusikan.	Lembar observasi (otomatis disimpan di simdondar)	Hari	Rasio
Hemoglobin	Penilaian dari hasil pemeriksaan kadar hemoglobin yang didapatkan dari pengambilan sampel darah melalui selang kantong darah	HB Meter	Gr/dL	Rasio

3.5 Pengumpulan Data

3.5.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk melakukan kegiatan penelitian terutama sebagai pengukuran dan pengumpulan data berupa angket, seperangkat soal tes, lembar observasi (Thabroni, 2021).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen berupa:

a. Data Distribusi Darah Dalam Simdondar

Berguna untuk melihat tanggal masuk dan tanggal keluar darah.

b. Diacpect Hemoglobin Meter

Berguna untuk menghitung secara kuantitatif dari tingkat rendahnya kadar hemoglobin.

3.5.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan data primer. Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung melalui pemeriksaan hemoglobin pada selang kantong darah menggunakan Hb meter.

Prosedur yang dilakukan pada saat penelitian:

- a. Memakai APD: Jas Lab, Masker, Handscoon, sandal lab
- b. Siapkan alat dan bahan: Hb Meter, cuvet, Headseler, gunting dan 47 kantong darah yang sudah disimpan selama 7 hari.
- c. Headseler selang kantong yang sudah disimpan secara bergantian sebanyak 2-3 kali.
- d. Kemudian gunting selang katong yang sudah di headseler, setelah digunting darah yang ada di selang dimasukkan ke dalam kuvet.
- e. Selanjutnya cuvet dimasukkan dalam hemoglobin meter untuk diperiksa Hb pada selang kantong tersebut. Tunggu sampai

hasilnya muncul, setelah itu catat hasil Hb yang tertera pada alat hemoglobin meter tersebut.

- f. Lakukan pemeriksaan sampai selesai.

3.6 Analisa Data dan Penyajian Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik dengan menggunakan metode kuantitatif dengan hasil penelitian diperoleh secara akurat berupa angka-angka, kemudian akan disajikan dalam bentuk tabel. Analisis yang akan digunakan yaitu uji t-berpasangan (*Paired t-test*) dimana dilakukan untuk menguji pada data yang berupa rasio.

3.7 Etika Penelitian

Peneliti menerapkan etika penelitian pada saat kegiatan penelitian berlangsung dan menerapkan prinsip-prinsip yang terkandung dalam etika penelitian sebagai berikut :

- a. Menghormati martabat manusia (*Respect of Person*)

Peneliti memberikan kebebasan untuk menentukan pilihan dan kebebasan dari paksaan untuk berpartisipasi dalam jalannya kegiatan penelitian.

- b. Berbuat baik dengan memaksimalkan manfaat dan meminimalkan resiko (*Beneficence and Nonmaleficence*)

Pada kegiatan penelitian ini, peneliti melakukan sesuai dengan standart operasional prosedur, yang berguna untuk mendapatkan manfaat semaksimal mungkin.

c. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang diberikan pada saat penelitian berlangsung akan dijamin oleh peneliti.

d. Keadilan (*justice*)

Pada prinsip ini peneliti akan melakukan penelitian terhadap subyek dengan penuh keadilan, kejujuran, berhati-hati, profesional, dan memperhatikan faktor-faktor kecermatan pada saat penelitian.