

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian analitik dengan menggunakan rancangan penelitian *cross sectional study* yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data dalam satu kali pada satu waktu yang dilakukan pada variabel terikat dan variabel bebas.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah rata-rata seluruh calon pendonor laki-laki dalam 1 bulan yang telah melakukan pemeriksaan hemoglobin sebelum donor darah di UDD PMI Kota Semarang yaitu 1208 pendonor. Jumlah populasi pada penelitian ini didapat dari data sekunder berupa Laporan Donasi Darah di UDD PMI Kota Semarang tahun 2022.

##### **3.2.2 Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah calon pendonor laki-laki perokok yang melakukan pemeriksaan hemoglobin sebelum donor darah di UDD PMI Kota Semarang yang diambil dengan menggunakan teknik *simple random sampling*.

Adapun untuk menentukan ukuran sample peneliti menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Slovin yaitu sebuah rumus atau formula untuk menghitung jumlah sampel minimal apabila sebuah populasi

diketahui jumlahnya dengan taraf kepercayaan 95% akan kebenaran hasil dan taraf kesalahan yang akan terjadi hanya 5%. Rumus yang dikemukakan oleh Slovin adalah sebagai berikut :

$$\text{Rumus : } n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan (*margin of error*)

Diketahui:

N = 1208

e = 5% = 0,05

$$n = \frac{1208}{1 + 1208 (0,05)^2} = \frac{1208}{4,02} = 300,498 = 301$$

Jadi setelah jumlah populasi pada penelitian ini yang memenuhi kriteria sudah diketahui, maka dilakukan perhitungan untuk menentukan ukuran sampel menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Slovin.

Berdasarkan perhitungan sampling menggunakan rumus *slovin*, sampel minimal yang diambil sebanyak 301 responden.

### 3.3 Variabel Penelitian

Adapun variabel penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Variabel bebas/*independent*

Dalam penelitian ini yang merupakan variabel bebas adalah jumlah konsumsi rokok.

## 2. Variabel terikat/*dependent*

Dalam penelitian ini yang merupakan variabel terikat adalah kadar hemoglobin calon pendonor di UDD PMI Kota Semarang.

### 3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

#### 3.4.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu:

1. Responden hanya diambil dari UDD PMI Kota Semarang, yaitu calon pendonor perokok.
2. Pendonor laki-laki usia 25-44 tahun.
3. Bersedia ikut dalam penelitian dengan mengisi *informed consent* sebagai subyek penelitian.

#### 3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di UDD PMI Kota Semarang yang berlokasi di Jalan Mgr. Soegiyopranoto No. 31 Kota Semarang. Waktu penelitian pada bulan September 2022.

#### 3.6 Fokus Studi dan Definisi Operasional Fokus Studi

Fokus studi dalam penelitian ini yaitu pengaruh kebiasaan merokok terhadap kadar hemoglobin pada calon pendonor perokok.

Tabel 3.1 definisi operasional penelitian

| No | Variabel              | Definisi Operasional  | Parameter          | Alat Ukur | Skala   | Kategori   |
|----|-----------------------|---|--------------------|-----------|---------|--|
| 1  | Variabel Independen   |   |                    |           |         |  |
|    | Jumlah Konsumsi Rokok | Jumlah rokok yang dikonsumsi/dinikmati perokok secara langsung. | Donor yang merokok | Kuesioner | Nominal | Jumlah rokok yang dikonsumsi dalam sehari: perokok ringan (1-10 batang); perokok sedang (11-20 |

|                  |  |                                      |              |       |  |  |
|------------------|--|--------------------------------------|--------------|-------|--|--|
|                  |  |                                      |              |       |  | batang);<br>perokok berat<br>(>29 batang).   |
| 2                | Variabel Dependen  |                                      |              |       |  |  |
| Kadar Hemoglobin | Kadar hemoglobin adalah jumlah atau konsentrasi hemoglobin di dalam darah yang biasanya dilakukan sebagai pemeriksaan pra-donor darah yang dinyatakan dalam gr/dl. | Kadar hemoglo-bin dalam darah gr/dl. | Alat Hemocue | Rasio |  | Standar nilai normal Hb yaitu 12,5-17 gr/dl. |

### 3.7 Metode Pengumpulan Data

#### 3.7.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer berupa hasil pemeriksaan kadar hemoglobin yang dilakukan dengan menggunakan alat *Compolab TS* Hb meter digital yang sudah melewati proses validasi dan hasil observasi berupa status calon pendonor sebagai donor perokok.

#### 3.7.2 Teknik Pengumpulan Data

Peneliti memperoleh dan mengumpulkan data penelitian ini menggunakan teknik observasi yaitu observasi partisipasi pasif. Observasi partisipasi pasif. Dalam observasi data yang ingin didapatkan yaitu kadar hemoglobin, usia dan status perokok serta kebiasaan merokok calon pendonor.

#### 3.7.3 Alat Ukur/*Instrument* dan Bahan Penelitian

Adapun instrumen dan alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data kadar hemoglobin responden dari hasil pemeriksaan menggunakan alat *Compolab TS Hb* meter digital di UDD PMI Kota Semarang.
2. Kuesioner.

### **3.8 Analisis Data dan Penyajian Data**

Data hasil observasi pemeriksaan hemoglobin pada calon pendonor perokok dan bukan perokok yang telah dikumpulkan akan diperiksa dan diolah secara komputerisasi menggunakan *Microsoft Office Excel 2010* dan program SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Untuk melakukan pengolahan data peneliti menggunakan teknik sebagai berikut:

#### **3.8.1 Pengolahan Data**

##### *1. Editing*

Dalam *editing* ini, melihat kembali hasil pengumpulan data baik isi maupun hasil dari alat pengumpulan datanya.

##### *2. Coding*

Dalam *coding* ini dilakukan dengan memberikan pengkodean hasil observasi supaya lebih mudah dalam menganalisa data. Pengkodean dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### a. Responden

Responden no. 1      kode R1

Responden no. 2      kode R2

Responden no. n      kode Rn

##### b. Perokok

Perokok                      kode P

### 3. *Entry Data*

*Entry data* dalam penelitian ini dilakukan dengan memasukkan data hasil kuesioner.

### 4. *Tabulating*

Data yang telah diperoleh dari hasil observasi dan pemeriksaan kadar hemoglobin terhadap calon pendonor dimasukkan ke dalam tabel-tabel sesuai dengan jenis variabel yang diolah.

## 3.8.2 Analisis Data

### 1. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian dan hasil yang diperoleh adalah distribusi frekuensi dan persentase pada setiap variabel.

### 2. Analisa Bivariat

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik. Dimana uji statistik yang dipakai disesuaikan dengan skala data yang digunakan. Skala data yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala rasio. mengetahui hubungan antar variabel dengan menggunakan uji *Fisher's Exact*. Hasil disimpulkan bermakna bila nilai  $p$  lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditoleransi yaitu  $\alpha=0,05$ .

## 3.9 Etika Penelitian

Terdapat resiko yang mungkin timbul pada responden dan peneliti selama penelitian, untuk mencegah terjadinya resiko pada responden sebelum melakukan pengambilan data peneliti akan memberikan:

1. *Inform Consent* (lembar persetujuan)

Berisi informasi kepada calon subjek penelitian dan/atau keluarganya sebelum mereka memutuskan kesediaan/ketidaksediaan menjadi subjek penelitian.

2. *Anonimity* (tanpa nama)

Identitas calon pendonor atau responden tidak dicantumkan pada lembar pengumpulan data tetapi peneliti menggunakan pengkodean guna menjaga kerahasiaan data pendonor atau responden.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang diperoleh dari responden akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, penyajian data atau hasil penelitian hanya ditamikan pada forum akademi.