

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar Hb pada masyarakat yang mengkonsumsi kopi dan bukan mengkonsumsi kopi.

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

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat di Dusun Prajin Kabupaten Sampang sebanyak 350 orang.

##### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Sampel dari penelitian ini adalah masyarakat yang berjenis kelamin laki-laki dengan usia 30-50 tahun mengkonsumsi kopi dan tidak mengkonsumsi kopi di Dusun Prajin Kabupaten Sampang sebanyak 30 sampel yaitu 15 sampel mengkonsumsi kopi dan 15 sampel yang tidak mengkonsumsi kopi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Accidental Sampling*, yaitu mengambil responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian.

#### **3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **3.3.1 Lokasi Penelitian**

Tempat pengambilan dan pemeriksaan sampel dilakukan di Dusun Prajin Kabupaten Sampang.

### **3.3.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Januari - Juni tahun 2017.

### **3.3.3 Waktu Pemeriksaan**

Waktu pemeriksaan dilaksanakan pada bulan April 2017.

## **3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

### **3.4.1 Variabel Penelitian**

1. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah mengkonsumsi kopi.
2. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kadar hemoglobin darah.

### **3.4.2 Definisi Operasional**

1. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah konsumsi kopi yang di kategorikan menjadi 2, yaitu:
  - a. Pengonsumsi kopi adalah seseorang yang mengonsumsi kopi sebanyak 3 cangkir kopi atau lebih setiap hari.
  - b. Bukan mengonsumsi kopi adalah seseorang yang bukan mengonsumsi kopi.
2. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kadar Hb yang merupakan nilai berupa angka yang menunjukkan kandungan Hemoglobin dalam darah yang diukur dengan alat Portable digital analyzer satuan gr/dl.

## **3.5 Pengumpulan Data dan Analisis Data**

Data tentang kadar hemoglobin antara mengonsumsi kopi dan bukan mengonsumsi kopi diperoleh dengan instrumen berupa questioner (angket) dan kadar Hb diperoleh melalui observasi langsung dengan pengujian laboratorium dengan alat Portable digital analyzer.

### **3.5.1 Pengumpulan Data**

#### **3.5.1.1 Tahapan Penelitian**

Instrumen penelitian untuk pengumpulan data tentang orang yang mengkonsumsi kopi dan bukan mengkonsumsi kopi yaitu melalui angket dan data kadar Hb pada orang yang mengkonsumsi kopi dan bukan konsumsi kopi diperoleh melalui uji Laboratorium dengan alat Portable digital analyzer.

#### **1. Prosedur Pengambilan Sampel**

##### **a. Metode**

Metode pemeriksaan dalam penelitian ini adalah metode digital (*hemoglobin testing system Quik-Check*)

##### **b. Prinsip pemeriksaan**

Sodium deoxicholate melisiskan eritrosit dan hemoglobin terbebas. Sodium nitrit mengubah hemoglobin menjadi methemoglobin dan bersama dengan sodium azida membentuk azidamethemoglobin, absorbans diukur pada panjang gelombang yaitu 570 nm untuk sampel jernih dan 880 nm untuk sampel yang keruh.

##### **c. Alat, Bahan, dan Reagen pemeriksaan**

###### **1) Alat:**

Kapas alkohol 70%, plester hepariks, tissue, blood lanset, monolet, satu unit portable digital analyzer.

###### **2) Bahan:**

Bahan yang digunakan adalah darah kapiler yang diambil dari orang yang minum kopi dan bukan minum kopi di Kabupaten Sampang.

**d. Prosedur pemeriksaan**

1) Pengambilan darah kapiler

Prosedur

- a) Masukkan blood lanset ke dalam monolet, kemudian atur kedalaman jarum yang disesuaikan dengan ketebalan kulit jari pasien.
  - b) Ujung jari yang ingin ditusuk (biasanya ujung jari manis atau jari tengah) dipijat pelan-pelan kemudian didesinfeksi dengan kapas alkohol, dan biarkan hingga kering.
  - c) Tempelkan monolet pada ujung jari yang ingin ditusuk, tekan monolet pada ujung jari hingga darah keluar.
  - d) Darah yang sudah keluar diisap dengan menggunakan *capillary transfer tube/dropper* sampai garis batas.
- 2) Pemeriksaan kadar Hb dengan alat Protabel digital analyzer.

Prosedur

- a) Menghidupkan fotometer (Protabel digital analyzer) dengan menekan tombol on
- b) Tuangkan darah pada *canister of test strip*
- c) Tunggu beberapa saat, maka kadar Hb keluar pada layar fotometer.

**3.5.2 Metode Analisis Data**

Data diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium kadar hemoglobin pada pengkonsumsi kopi dan bukan pengkonsumsi kopi, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan ditabulasikan pada uji T bebas, diagram sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin pada Pengkonsumsi dan Bukan Pengkonsumsi Kopi**

<b>Pengkonsumsi Kopi</b>		<b>Bukan Pengkonsumsi Kopi</b>	
<b>Kode Sampel</b>	<b>Kadar Hemoglobin (g/dl)</b>	<b>Kode Sampel</b>	<b>Kadar Hemoglobin (g/dl)</b>
<b>A1</b>		<b>B1</b>	
<b>A2</b>		<b>B2</b>	
<b>A3</b>		<b>B3</b>	
<b>A4</b>		<b>B4</b>	
<b>A5</b>		<b>B5</b>	
<b>s/d A15</b>		<b>s/d B15</b>	

Data kemudian di uji secara statistik dengan menggunakan uji t-bebas, untuk mengetahui perbedaan kadar hemoglobin pada pengkonsumsi kopi dan bukan pengkonsumsi kopi.