

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Observasional analitik yaitu untuk mengetahui tentang perbandingan nilai hematokrit pada perokok aktif dan perokok pasif di Desa Pataonan Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan Madura.

2.2. Populasi Dan Sampel Penelitian

2.2.1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perokok aktif dan perokok pasif di Desa Pataonan RT 02/RW 04 Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan Madura.

2.2.2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini diambil sebanyak 60 sampel perokok, yang dikelompokkan menjadi dua responden yaitu 30 perokok aktif dan 30 perokok pasif. Teknik sampling dalam pengambilan sampel ini dilakukan secara random. Bahan uji berupa darah yang diambil dari sampel penelitian.

2.3. Lokasi Dan Waktu Penelitian

2.3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Pataonan RT 02 RW 04 Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan Madura, sedangkan pemeriksaan bahan uji dilakukan di Laboratorium Analisis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

2.3.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2013 sampai dengan bulan Juli 2014, sedangkan waktu pemeriksaan bahan uji dilakukan pada bulan April sampai dengan Mei 2014.

2.4. Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional

2.4.1. Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas adalah perokok aktif dan pasif.
- b. Variabel terikat adalah Nilai Hematokrit.

3.4.2 Definisi Variabel Operasional

- a. Perokok aktif adalah orang yang melakukan aktivitas merokok yang menghabiskan 21-30 batang rokok per hari dengan cara dibakar lalu dihisap hingga menimbulkan asap rokok.
- b. Perokok pasif adalah orang yang tidak mengkonsumsi rokok, akan tetapi ikut menghirup asap rokok selama ± 5 menit secara berulang-ulang dan berada dilingkungan perokok aktif.
- c. Nilai hematokrit adalah angka yang menunjukkan nilai nilai hematokrit dalam darah pada perokok aktif dan perokok pasif.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah

1. Survey

Dilakukan survey untuk mengetahui data yang ada pada orang-orang perokok. Survey dilakukan dari rumah ke rumah responden yaitu berupa

metode wawancara dengan mengajukan beberapa pertanyaan (instrument berupa daftar pertanyaan di lampiran).

2. Pemeriksaan Laboratorium

Data nilai hematokrit dikumpulkan dengan pemeriksaan laboratorium yang dilakukan di Laboratorium Analisis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

3.5.1 Langkah – langkah pemeriksaan hematokrit

1. Prinsip : Darah anti-koagulan disentrifugasikan dalam jangka waktu dan kecepatan putar tertentu, sehingga sel-selnya terpisah dalam keadaan mampat/memadat. Nilai volume mampatan sel terhadap volume darah dicatat sebagai hasil pemeriksaan hematokrit/PCV(Soetopo, 2000).
2. Metode : Mikro hematokrit
3. Bahan uji : Bahan uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah darah.
4. Alat : Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *blood lancet*, *autoclick*, tabung kapiler yang mengandung heparin, mikrosentrifuge, *wax*.
5. Cara Kerja :
 - a. Melakukan desinfeksi dengan kapas alkohol pada ujung jari tangan yang akan ditusuk dan biarkan sampai mengering.
 - b. Ujung jari ditusuk dengan menggunakan *blood lancet*, tetesan darah pertama dibuang.
 - c. Tabung kapiler diisi dengan darah kapiler sampai 2/3 panjang tabung.
 - d. Salah satu ujung tabung kapiler ditutup dengan *wax*.

- e. Tabung kapiler ditempatkan ke dalam lubang jari-jari pada mikrosentrifuge dengan posisi tabung kapiler yang berlubang saling berhadapan.
- f. Tabung kapiler disentrifuge dengan kecepatan 15.000 rpm selama 5 menit.
- g. Setelah sentrifuge berhenti, tabung kapiler diambil kemudian dilakukan pembacaan skala pada mampatan eritrosit dan *whole blood*.
- h. Setelah diketahui skala pada mampatan eritrosit dan *whole blood*, nilai hematokrit dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$PCV = \frac{L_2}{L_1} \times 100\%$$

L_2 = Tinggi kolom *whole blood*

L_1 = Tinggi kolom eritrosit

3.5.1 Tabulasi Data

Data yang diperoleh ditabulasikan sebagai berikut:

Tabel 3.1. Contoh tabulasi data

No.	Kode Sampel	Nilai Hematokrit (%)	
		Perokok Aktif	Perokok Pasif
1			
2			
3			
4			
30.			

3.6 Metode Analisis Data

Setelah semua data dikumpulkan kemudian diuji menggunakan uji t bebas.