BAB IV

METEDOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Deskriptif. Menurut Notoatmodjo (2012) penelitian deskriptif yaitu suatu penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu fenomena yang terjadi di dalam masyarakat. Pada Penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan Kadar Hemoglobin Pada Perokok Elektrik di Banjar Pagutan Desa Padangsambian Kaja Kecamatan Denpasar Barat.

B. Tempat dan Waktu

1. Tempat penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Banjar Pagutan Desa Padangsambian Kaja Kecamatan Denpasar Barat, dan untuk pemeriksaan kadar hemoglobin darah dilakukan di Laboratorium Patologi Klinik RSUP Sanglah.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini mulai dilakukan dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei 2020. Mulai penyusunan usulan penelitian sampai dengan penyetoran Karya Tulis Ilmiah setelah ujian akhir program.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah anggota perokok elektrik di Banjar Pagutan Desa Padangsambian kaja Kecamatan Denpasar Barat yang berjumlah 145 orang

2. Sampel penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi harus bener- bener mewakili populasi (Sugiyono,2014). Pada penelitian ini sampel yang diambil berdasarkan umur, aktifitas fisik, volume konsumsi liquid.

a. Unit analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar Hemoglobin dan responden dalam penelitian ini adalah Perokok Elektrik yang memenuhi kriteria inklusi. Agar karakteristik dari sampel tidak menyimpang dari populasi maka ditentukan kriteria inklusi.

b. Kriteria sampel

1) Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmojo, 2012). Dalam penelitian ini kriteria inklusi yaitu :

a) Perokok Elektrik di Banjar Pagutan Desa Padangsambian kaja

b) Jenis kelamin laki- laki

c) Tidak memiliki riwayat penyakit yang berhubungan dengan darah seperti Leukimia, talesemia mayor, penyakit ginjal, sirosis hati, dan polisitemia.

d) Bersedia menjadi responden

2) Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmojo, 2012). Dalam penelitian ini kriteria eksklusi yaitu:

a) Tidak mengonsumsi selain rokok elektrik

c. Jumlah dan besar sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin (Sevilla *et.al*, 2007) dalam (Supriyanto dan Iswandiri, 2017).

$$n = \frac{N}{1+(N\ x\ e^2)}$$

Keterangan :

n = Jumlah Besar Sampel

N = Jumlah populasi (145 orang)

e = Error Level (tingkat kesalahan 25%)

$$n = \frac{145}{1 + (145 \times 0{,}25^2)}$$

$$n = \frac{145}{1 + (145 \times 0{,}0625)}$$

$$n = \frac{145}{10{,}0625}$$

$n = 14{,}4099$

$n = 14\ sampel$

d. Teknik sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* yaitu metode yang paling umum dan paling sederhana. Subjek memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai subjek dalam penelitian (Swarjana, 2015). Subjek dipilih menggunakan tabel bilangan random atau dengan cara seperti undian dengan kertas kecil diisi nama atau nomor kemudian dilipat kemudian di ambil secara acak.

D. Jenis dan Teknik Penggumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang meliputi Nama, umur, jenis kelamin, aktivitas fisik dan intensitas merokok kadar hemoglobin responden.

2. Cara pengumpulan data

a. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memberikan penjelasan tentang tujuan dan manfaat dari penelitian dan untuk mendapatkan data karakteristik responden kemudian responden menandatangani informed consent dan melakukan kuisoner.

b. Pemeriksaan kadar hemoglobin

Dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin pada masing-masing responden dengan menggunakan alat *Hematology Analyzer*.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data melalui wawancara, mengenai umur, jenis kelamin , aktivitas fisisk, jumlah konsumsi rokok dan kadar hemoglobin responden.

4. Instrumen pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data sehingga data lebih mudah untuk dikumpulkan, instrument pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini, yaitu:

a. Instrumen laboratorium yang digunakan, yaitu: taourniquet, Hematology Analyzer, spuit, tabung vacutainer dengan antikoagulan EDTA, holder dan cooler box.

b. Form identitas responden

c. Kamera

d. Alat tulis

5. Alat, Bahan, dan Prosedur Kerja

a. Alat

1) *Tourniquet*, berfungsi sebagai alat untuk membendung darah sebelum dilakukan pengambilan

2) *Spui*t, digunakan pada saat melakukan pengambilan darah vena

3) Tabung *vacutainer* dengan tutup berwarna ungu dengan antikoagulan *EDTA* kapasitas 3 ml , berfungsi sebagai tempat penampungan darah *vena*

4) *Cooler Box*, berfungsi sebagai tempat transportasi penyimpanan sampel yang akan dibawa ke laboratorium, Simpan pada suhu 2^0C sampai 6^0C

5) Alat *Hematology analyzer*, berfungsi sebagai alat yang digunakan untuk pemeriksaan hemoglobin

b. Bahan

1) Kapas alkohol merk OneMed, digunakan untuk mendesinfeksi lokasi penusukan

2) Kapas kering merk OneMed, digunakan untuk membungkus/membalut luka setelah dilakukan pengambilan darah

3) Plester, digunakan untuk menempelkan kapas setelah pengambilan darah

4) Sampel darah vena, sebagai sampel yang akan diperiksa

5) Label, sebagai tempat penulisan identitas sampel

c. Prosedur kerja

1) Pengumpulan data responden

a) Data responden dikumpulkan dengan melakukan wawancara kepada responden kemudian mencatat hasil wawancara pada lembar yang telah disediakan.

b) Hal-hal yang diwawancarai yaitu nama, umur, jenis kelamin, dan jumlah rokok elektrik yang dihisap

2) Pengambilan sampel darah *vena*

Menurut Usman (2014), prosedur pengambilan darah vena dengan sistem *vacutainer* atau *syringe* pada pasien rawat jalan, sebagai berikut:

a) Dipasang kelengkapan APD, yaitu: jas laboratorium, sarung tangan, masker, dan lainnya).

b) Disiapkan peralatan: jarum, *holder*, *syringe* 3 cc dan 5 cc, kapas alkohol 70%, tali pembendung (tourniquet), plester, dan tabung vakum.

c) Diidentifikasi pasien dengan benar sesuai dengan data di lembar permintaan.

d) Jika menggunakan sistem *vacutainer,* siapkan untuk memasang jarum pada *holde*r, pastikan terpasang erat.

e) Jika menggunakan *syringe,* pilikan ukuran/volume disesuai dengan jumlah sampel yan akan diambil, pilih ukuran jarum yang sesuai, dan pastikan jarum terpasang dengan erat.

f) Ditanyakan tentang keadaan pasien, misalnya puasa atau konsumsi obat. Catat bila pasien minum obat tertentu.

g) Pasien diminta meluruskan lengannya, pilih lengan yang banyak melakukan aktifitas jika tidak memungkinkan dipilih vena yang jelas terlihat.

h) Pasien diminta mengepalkan tangan dan beri penjelasan saat darah mulai masuk ke tabung genggaman mulai di lepas pelan – pelan.

i) Dipasangkan *tourniquet*/karet pembendungan pada lengan atas ± 7 – 10 cm (4 jari) di atas vena *fossa cubiti* (pemasangan tidak boleh lebih dari 1 menit).

j) Lakukan disinfeksi daerah tusukan dengan alkohol swab 70% selama 30 detik dengan melingkar dimulai dari tengah kearah luar lebih kurang 2 cm atau lebih sampai mengering sempurna, jangan menyentuh daerah yang sudah di desinfeksi terutama daerah yang akan dilakukan penusukan bila tersentuh lakukan kembali desinfeksi.

k) Diarahkan jarum dengan menyentuh ke vena yang sudah disinfeksi dengan sudut kurang dari 30 derajat dengan lubang jarum menghadap ke atas.

l) Dilakukan tusukan ke sepanjang vena dengan posisi lubang jarum menghadap ke atas.

m) Jika menggunakan sistem *vacutainer* masukkan tabung ke dalam holder dan dorong sehingga jarum bagian posterior tertancap pada tabung, maka darah akan mengalir masuk ke dalam tabung. Tunggu sampai darah berhenti mengalir. Jika memerlukan beberapa tabung, setelah tabung pertama terisi, cabut dan ganti dengan tabung kedua, begitu seterusnya.

n) Jika menggunakan *syringe* pembagian darah untuk dimasukan ke dalam tabung vakum dengan cara menusuk ke karet penutup tabung biarkan sampai darah berhenti baru cabut jarum *syringe* dari tabung vakum dan lakukan homogenisasi, untuk tabung yang tidak vakum memasukkan dengan cara melepaskan jarum kemudian alirkan darah lewat dinding tabung perlahan – lahan agar tidak terjadi hemolisis.

o) Dilepaskan tourniquet.

p) Diletakkan kapas kering di tempat tusukan lalu segera lepaskan/tarik jarum. Tekan kapas beberapa saat lalu plester, jangan menarik jarum sebelum tourniquet dibuka.

q) Dilakukan homogenisasi pada tabung dengan membolak – balikan ke kanan dan ke kiri atau membentuk angka depan dengan pelan 5 – 10 kali dan lakukan pelabelan tabung sesuai identitas pasien dan letakkan tabung dengan benar.

r) Jangan lupa ucapkan terima kasih atas kerjasamanya.

s) Dirapikan tempat kerja, buang sampah sesuai kriteria sampah media untuk sisa bahan yang sudah kontak dengan pasien, sampah non medis untuk kertas dan bahan yang tidak kontak dengan pasien dan jarum bekas dibuang ke *sharp box.*

3) Pemeriksaan Kadar Hemoglobin menggunakan alat *Hematology Analyzer*

a) Alat dipastikan dalam keadaan *Ready*.

b) Pada kolom spesimen ID dilakukan *scaning barcode* yang ada pada tabung spesimen.

c) Kemudian *Host Qery* di klik dan akan terlihat kata Matched.

d) *Test Selection* di klik lalu pilih permintaan pemeriksaan (CBC).

e) Spesimen pasien dimasukkan kea lat.

f) Hasil pasien akan masuk ke datalog dan terpampang di layar *Run* lalu hasil pemeriksaan dicetak.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Data yang telah diperoleh dari hasil wawancara, pemberian kuesioner dan pengukuran Kadar Hemoglobin Pada Perokok Elektrik di Banjar Pagutan Desa Padangsambian Kaja Kecamatan Denpasar Barat akan dikelompokkan, diolah, dan disajikan dengan menggunakan teknik tabulating data, yaitu data yang disajikan dalam tabel dan diberi narasi.

2. Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis secara deskriptif, yaitu analisis yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian, dimana hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase, yang kemudian dibandingkan dengan teori untuk selanjutnya dibahas (Notoatmodjo, 2012).