

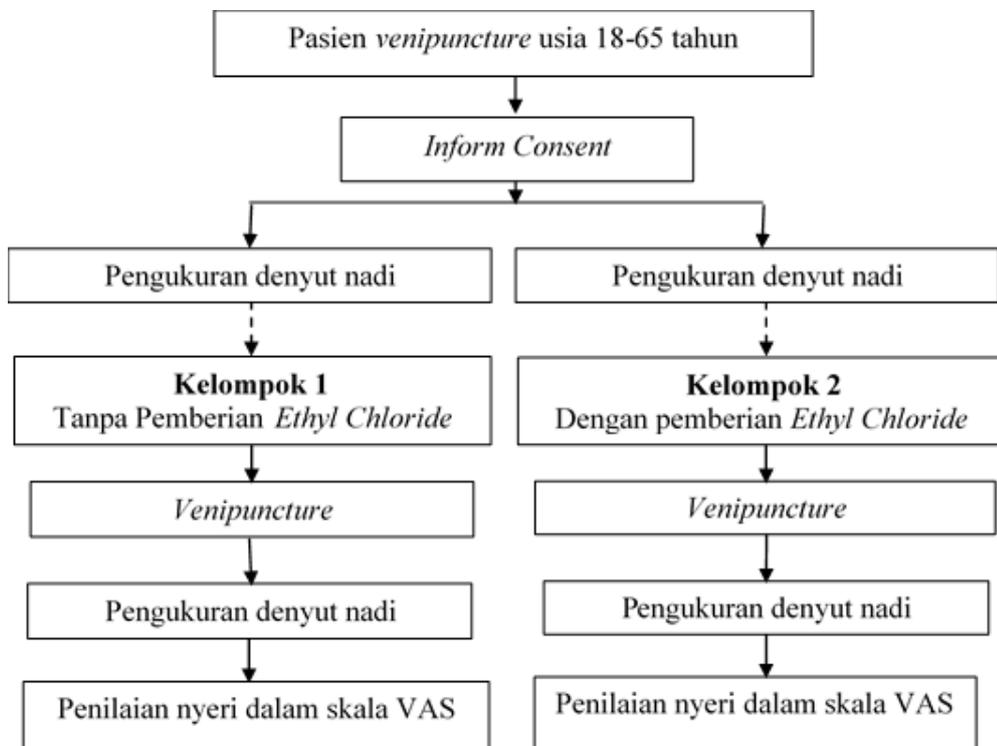
### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. DESAIN PENELITIAN

Pada penelitian ini digunakan rancangan eksperimen semu atau *Quasi Experiment Design*. Desain ini dipilih karena saat di lapangan sulit dilakukan randomisasi. Selain itu, desain ini dikatakan eksperimen semu karena belum atau tidak memiliki ciri-ciri seperti rancangan eksperimen yang sebenarnya sehingga tidak dapat dilakukan kontrol atau manipulasi terhadap variabel-variabel yang seharusnya (Notoatmodjo, 2012).

Alur pengambilan data penelitian sebagai berikut.



Gambar 3. Alur Pengambilan Data

## **B. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN**

### **1. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan sasaran penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien dewasa usia 18 sampai 65 tahun yang menjadi pasien pengambilan darah vena mediana cubiti di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

### **2. Sampel**

Sampel merupakan sasaran penelitian yang dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2012). Sampel yang diambil memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

#### **a. Kriteria Inklusi**

- 1) Pasien yang mendapat tindakan pengambilan darah vena mediana cubiti di RS PKU Muhammadiyah Gamping
- 2) Usia pasien adalah 18 sampai 65 tahun
- 3) Bersedia menjadi subjek penelitian dan menerima perlakuan dari peneliti selama proses pengambilan darah
- 4) Dengan persetujuan dari pasien
- 5) Mengisi *informed consent*
- 6) Keadaan daerah pengambilan darah vena mediana cubiti normal dan tidak ada kelainan

#### **b. Kriteria Eksklusi**

- 1) Pasien yang menolak untuk berpartisipasi dalam penelitian

- 2) Ada infeksi lokal pada daerah pengambilan darah vena mediana cubiti
- 3) Pasien dengan riwayat intoleransi dingin
- 4) Pasien yang mendapatkan pengobatan atau menggunakan analgesik topikal pada 24 jam sebelum diberikan perlakuan

### 3. Besar Sampel

Pada draft protokol Riset Pembinaan Kesehatan tahun 2014, rumus untuk menentukan besar sampel pada penelitian eksperimental belum banyak dikembangkan. Sehingga untuk menentukan besar sampel (replikasi) yang dibutuhkan dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$(t-1) (r-1) \geq 15$$

Keterangan :

t = banyaknya kelompok perlakuan

r = jumlah replikasi

Karena pada penelitian initerdapat 2 kelompok perlakuan, maka jumlah replikasi untuk tiap perlakuan adalah :

$$(t-1) (r-1) \geq 15$$

$$(2-1) (r-1) \geq 15$$

$$1 (r-1) \geq 15$$

$$(r-1) \geq 15$$

$$(r) \geq 15 + 1$$

$$(r) \geq 16$$

Hasil yang didapat adalah 16, sehingga jumlah sampel minimal yang harus didapatkan pada penelitian adalah 16 sampel. Kemudian untuk mengantisipasi adanya responden yang mengalami *drop out* maka jumlah sampel ditambah 10%. Sehingga total sampel untuk setiap perlakuan adalah:

$$\begin{aligned} \text{Total sampel} &= (n) + (n.10\%) \\ &= (16) + (16.10\%) \\ &= 16 + 1,6 \\ &= 17,6 \end{aligned}$$

Hasil total sampel minimal dari perhitungan di atas adalah 17,6, pada realitanya tidak mungkin terdapat 17,6 pasien sehingga jumlah sampel dibulatkan menjadi 18 sampel. Maka dari itu jumlah sampel minimal yang diperlukan dalam penelitian ini adalah 18 sampel (Kementrian Kesehatan RI Badan Litbang Kesehatan, 2015).

### **C. LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Bulan Januari 2018.

#### D. VARIABEL PENELITIAN

Variable pada penelitian ini yakni:

- a) Variabel bebas pada penelitian ini adalah *ethyl chloride spray* yang diberikan sebelum pengambilan darah vena mediana cubiti
- b) Variabel terikat pada penelitian ini adalah tingkat nyeri yang dirasakan pasien pengambilan darah vena mediana cubiti

#### E. DEFINISI OPERASIONAL

Definisi operasional merupakan pembatasan variabel-variabel agar ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diteliti/diamati tidak terlalu luas (Notoatmodjo, 2012).

Tabel 2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Hasil ukur / Kategori
1.	Pengambilan Darah Vena Mediana Cubiti	Pengambilan Darah Vena Mediana Cubiti dengan jarum ukuran 18 <i>gauge</i> pada pasien pada pasien dewasa usia 18 sampai 65 tahun yang bersedia menjadi responden penelitian	Pengambilan darah vena mediana cubiti dengan <i>ethyl chloride spray</i> dan tanoa <i>ethyl chloride spray</i> (nominal)

2.	<i>Ethyl Chloride</i>	<i>Ethyl chloride</i> disemprotkan sebelum pengambilan darah vena mediana cubiti. Disemprotkan 3 sampai 7 detik, dengan jarak penyemprotan 8 sampai 23 cm. setelah itu segera dilakukan pengambilan darah vena mediana cubiti	Lama dan jarak penyemprotan <i>ethyl chloride</i> (numerik)
3.	Rasa Nyeri	Nyeri yang dirasakan oleh pasien pengambilan darah vena mediana cubitidiukur dengan VAS serta dilakukan pengukuran denyut nadi sebelum dan saat pengambilan darah vena mediana cubiti	Skor VAS dan denyut nadi. Skala 0 berarti tidak nyeri sama sekali sampai skala 10 berarti nyeri hebat yang masih dapat dibayangkan (numerik)

## F. INSTRUMEN PENELITIAN

### 1. Instrumen

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah :

- a. Lembar *inform consent*, yang didalamnya terdapat pernyataan persetujuan pasien untuk dilibatkan sebagai subjek penelitian yang akan diberi tindakan berupa *ethyl chloride spray*. Pada

lembar *informed consent* dicantumkan nama pasien (subjek penelitian), jenis kelamin, usia, pekerjaan, alamat dan data lain yang menunjang penelitian

- b. Lembar catatan penilaian skor VAS dan denyut nadi

## 2. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan selama pengambilan darah vena mediana cubiti adalah:

- a. Alat: sarung tangan disposabel, kasa steril, kapas, jarum suntik (ukuran 18 *gauge*), plester, *torniquet*, label, tabung spesimen, jam tangan
- b. Bahan: alkohol atau *antiseptic swab*, *ethyl chloride spray*

## G. CARA PENGUMPULAN DATA

Jalannya penelitian kali ini meliputi beberapa tahap yaitu :

### 1) Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan perumusan masalah, penyusunan proposal, penyusunan instrument penelitian yang akan dipakai, pengumpulan data-data, dan penyusunan surat permohonan izin penelitian

### 2) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dimulai dari menghubungi pihak RS PKU Muhammadiyah Gamping untuk meminta izin dilakukannya

penelitian. Setelah mendapat izin, dilakukan penelitian dan pengumpulan data. Kemudian data diolah dan dibahas.

## H. ANALISIS DATA

Hasil penelitian ini akan dianalisis berdasarkan penilaian nyeri yang datanya diperoleh dari proses penelitian quasi eksperimental. Data akan dinilai dengan VAS yang menggambarkan kategori nyeri dengan skala dan denyut nadi pasien sebelum dan saat tindakan. Penilaian dilakukan pada kelompok perlakuan dan kontrol, kemudian hasilnya dibandingkan, dibahas, dan dievaluasi. Data hasil kemudian diolah dengan program SPSS yang kemudian dinilai normalitas distribusi data, dan uji hipotesis.

## I. ETIKA PENELITIAN

Etika penelitian menurut Hidayat (2007) terdapat 5 macam, antara lain; *informed consent*, *anonymity*, *confidentiality*, *do not harm*, dan *fair treatment*. Penelitian ini berjudul **“Efektivitas Pemberian Ethyl Chloride Spray Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Pengambilan Darah Vena Mediana Cubiti”** memperhatikan beberapa hal yang menyangkut etika penelitian sebagai berikut:

1. *Informed consent*, yaitu peneliti memberikan lembar permohonan menjadi responden dan persetujuan menjadi responden pada calon

responden. Jika responden menolak maka peneliti tidak akan memaksakan dan menghormati hak responden.

2. *Anonymity*, maksudnya nama responden hanya diketahui oleh peneliti. Pada publikasi juga tidak dicantumkan nama responden melainkan menggunakan kode angka.
3. *Confidentiality*, yaitu data atau informasi yang didapat selama penelitian akan dijaga kerahasiaannya dan hanya peneliti yang dapat melihat data tersebut.
4. *Do not harm*, yaitu meminimalkan kerugian dan memaksimalkan manfaat penelitian yang timbul pada penelitian ini.
5. *Fair treatment*, yaitu melakukan perlakuan yang adil dan memberikan hak yang sama pada setiap responden.