

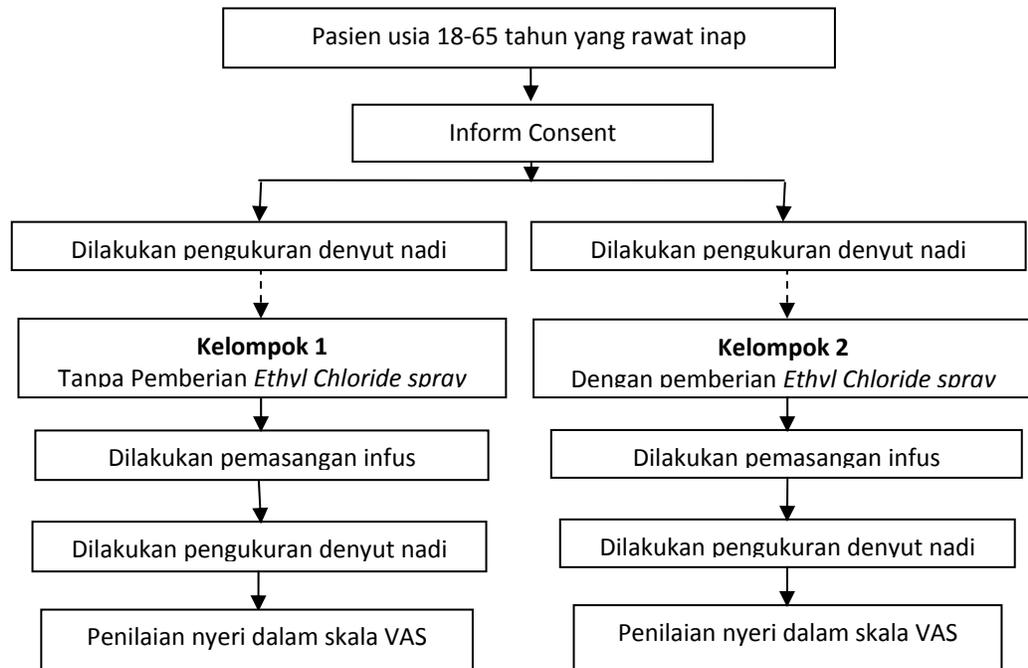
BAB III

METODE PENELITIAN

A. DESAIN PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah Quasi Eksperimental karena tidak bisa menggunakan studi eksperimental yang sebenarnya, selain itu juga terdapat keterbatasan pemilihan subjek atau lingkungan studi. Pada desain ini, peneliti dapat memanipulasi variabel independen dan mengendalikan eksperimen. Namun penggolongan subjek yang dikontrol atau kelompok eksperimental yang acak tidak dapat dilakukan (Dempsey & Dempsey, 2002).

Alur pengambilan data penelitian sebagai berikut.



Gambar 3. Alur Pengambilan Data

B. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

1. Populasi

Semua objek pada penelitian maupun objek yang diteliti merupakan populasi. Agar penelitian menggambarkan atau mewakili seluruh populasi yang diteliti maka populasi harus dibatasi (Notoatmodjo, 2010). Populasi pada penelitian ini adalah pasien dengan usia 18 tahun sampai 65 tahun yang mendapatkan perlakuan infus.

2. Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan mewakili seluruh populasi. Untuk mendapatkan sampel biasanya digunakan beberapa teknik sampling. Beberapa kegunaan sampling dalam penelitian adalah untuk menghemat biaya, mempercepat pelaksanaan penelitian, menghemat tenaga, memperluas ruang lingkup penelitian, dan memperoleh hasil yang lebih akurat (Notoatmodjo, 2010).

Sampel yang diambil memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien yang mendapatkan tindakan pemasangan infus di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta
- 2) Usia pasien adalah 18 sampai 65 tahun

- 3) Bersedia menjadi subjek penelitian dan menerima perlakuan dari peneliti
- 4) Mendapat perlakuan infus dengan *abbocath* ukuran 16 sampai 20
- 5) Dengan persetujuan orang tua/ wali dari pasien
- 6) Mengisi informed consent

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Ada infeksi lokal pada daerah yang diberikan tindakan infus
- 2) Ada riwayat alergi dengan *Ethyl Chloride Spray*
- 3) Mengalami Hemofilia

Teknik yang dipakai dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan teknik *purposive sampling*, teknik ini didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat sendiri oleh peneliti, berdasarkan ciri - ciri atau sifat – sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2010).

Rumus besar sampel pada penelitian eksperimental belum banyak dikembangkan. Menentukan besar sampel (replikasi) dapat digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

t : banyak kelompok perlakuan

r : jumlah replikasi

Untuk penelitian ini menggunakan 2 kelompok perlakuan.

Sehingga jumlah replikasi didapatkan:

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

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

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

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

$$r \geq 15 + 1$$

$$r \geq 16$$

Hasil yang didapatkan adalah 16. Jadi jumlah sampel minimal yang harus digunakan pada penelitian ini adalah 16. Namun untuk mengantisipasi responden yang *drop out* maka jumlah sampel ditambah 10%.

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

Hasil jumlah total sampel minimal yang diperoleh adalah 17,6 yang dibulatkan menjadi 18 sampel. Kesimpulannya adalah diperlukan minimal 18 sampel setiap kelompok untuk dilakukannya penelitian ini (Budijanto, 2013).

C. VARIABEL PENELITIAN

1. Variabel bebas pada penelitian ini adalah pemberian *Ethyl Chloride Spray* pada lokasi pemasangan infus sebelum tindakan infus dilakukan.
2. Variabel terikat pada penelitian ini adalah tingkat nyeri yang dirasakan pasien pada saat pemasangan infus.

D. DEFINISI OPERASIONAL

Tabel 1. Definisi Operasional

NO	VARIABEL	DEFINISI	HASIL
		OPERASIONAL	UKUR/KATEGORI
1.	Pemasangan infus	pemasangan infus dengan <i>abbocath</i> berukuran 16-20 yang dilakukan pada orang dewasa usia 18-65 tahun yang bersedia menjadi responden penelitian	Pemasangan infus dengan ethyl dan tanpa ethyl

-
2. *Ethyl Chloride Spray* *Ethyl Chloride spray* Teknik penyemprotan diberikan pada saat dan lama sebelum pemasangan penyemprotan *Ethyl Chloride Spray* infus selama 3 sampai 7 detik, dengan jarak penyemprotan 8 sampai 23 cm, disemprotkan hingga kulit berubah warna sedikit putih tetapi tidak sampai membeku, setelah itu segera dilakukan pemasangan infus.
3. Tingkat Nyeri Nyeri yang dirasakan *Visual Analog Scale* pasien pada saat Pengukuran denyut pemasangan infus nadi dengan skala 0 diukur dengan VAS (tidak nyeri) sampai 10 dengan skor 0 sampai (nyeri yang hebat) 10, dan dengan pengukuran denyut nadi sebelum pemberian
-

Ethyl Chloride Spray

serta setelah pemasangan infus dilakukan untuk melihat apakah terdapat peningkatan atau tidak.

E. INSTRUMEN PENELITIAN

Instrument penelitian merupakan alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2010).

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Lembar Informed Consent

Pada lembar *informed consent* terdapat pernyataan persetujuan pasien untuk dilibatkan sebagai subjek penelitian yang akan diberi tindakan berupa pemberian *Ethyl Chloride Spray* pada lokasi pemberian infus sebelum infus dilakukan. Pada lembar *informed consent* dicantumkan nama pasien (subjek penelitian), tempat tanggal lahir, usia, berat badan, tinggi badan, dan data lain yang menunjang penelitian.

2. Lembar catatan penilaian *Visual Analog Scaled* dan penilaian denyut nadi sebelum serta sesudah pemasangan infus.

3. Ethyl Chloride Spray dalam kemasan 100 ml

4. Jam tangan untuk mengukur waktu saat menghitung nadi

F. PENGUMPULAN DATA

Jalannya penelitian meliputi beberapa tahap, yaitu:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini mencakup merumuskan masalah, penyusunan proposal, penyusunan instrumen penelitian yang akan dipakai, mengumpulkan data-data, dan menyusun surat permohonan izin penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dimulai dengan pembuatan proposal Karya Tulis Ilmiah. Dilanjutkan dengan proses perizinan dengan menghubungi pihak Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta untuk meminta izin melakukan penelitian. Setelah mendapat izin dilakukan penelitian dan pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Januari sampai Februari 2018. Data diinput untuk dilakukan tabulasi data lalu dilakukan pengolahan dan analisis, selanjutnya dilakukan pembahasan.

G. ANALISIS DATA

Hasil penelitian ini akan dianalisis berdasarkan penilaian nyeri yang diukur menggunakan *Visual Analog Scale* dan penilaian denyut nadi yang datanya diperoleh dari proses penelitian quasi eksperimen. Data dinilai dengan nilai VAS yang menggambarkan kategori nyeri dengan skala dan

denyut nadi yang menggambarkan tingkat nyeri dengan kenaikan frekuensi denyut nadi sebelum dan sesudah pemasangan infus. Data VAS diambil dengan mengobservasi pasien dan menilai skala nyeri yang dirasakan. Data denyut nadi dinilai dengan manual menghitung nadi pada denyut nadi arteri radialis. Penilaian dilakukan kepada kelompok perlakuan dan kontrol, kemudian hasilnya dibandingkan, dibahas, dan dievaluasi. Data kemudian diolah dengan program SPSS yang kemudian dinilai normalitas distribusi data, dan uji hipotesis.