

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimental* untuk mengetahui pengaruh perbedaan nyeri pemberian parasetamol pre sirkumsisi dan ibuprofen post sirkumsisi. Menurut Solso & Maclin (2002), penelitian *quasi eksperimental* adalah suatu penelitian yang di dalamnya ditemukan minimal satu variabel yang dimanipulasi untuk mempelajari hubungan sebab akibat. Oleh karena itu, penelitian eksperimental erat kaitanya dalam menguji suatu hipotesis dalam rangka mencari pengaruh, hubungan, maupun perbedaan perubahan terhadap kelompok yang dikenakan perlakuan.

#### **B. Populasi dan Subjek Penelitian**

##### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek (manusia, binatang percobaan, data laboratorium) yang akan diteliti dan memenuhi karakteristik yang telah ditentukan. Populasi terbagi menjadi dua macam, yaitu populasi target dan populasi terjangkau (Riyanto, 2011).

##### a. Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini adalah anak laki-laki kegiatan khitanan massal yang diadakan di RSKIA Sadewa, Sleman, Yogyakarta.

##### b. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah pasien khitanan massal yang diadakan di RSKIA Sadewa, Sleman, Yogyakarta.

## 2. Subjek Penelitian

Subjek adalah sebagian dari populasi yang ingin diteliti, yang ciri-ciri dan keberadaannya diharapkan mampu mewakili atau menggambarkan ciri-ciri dan keberadaan populasi yang sebenarnya. Suatu subjek yang baik akan dapat memberikan gambaran yang sebenarnya tentang populasi (Sugiarto, 2001).

Pengambilan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu dengan cara memilih subjek diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, sehingga subjek bisa mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2009).

Subjek diambil dari pasien kegiatan khitanan massal yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

### a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien yang melakukan sirkumsisi menggunakan teknik dorsumsisi pada khitanan massal yang diadakan di RSKIA Sadewa, Sleman, Yogyakarta
- 2) Pasien telah diindikasi berdasarkan kepentingan agama, social, dan medis untuk melakukan sirkumsisi yang dinilai dari usia 5-12 tahun dan menurut pemeriksaan dokter kondisi pasien di perbolehkan melakukan sirkumsisi.
- 3) Bersedia diobservasi sebagai subjek penelitian

- 4) Harus dengan izin orang tua / wali
- 5) Pada hasil status lokalis pasien sirkumsisi sebaiknya penis harus dalam keadaan normal dan tanpa kelainan

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Ada infeksi lokal
- 2) Mengalami hemophilia
- 3) Ada riwayat alergi obat
- 4) Pasien tidak mampu bekerjasama dengan baik
- 5) Pasien dengan kelainan penis

Menurut Supranto J. (2000) untuk penelitian eksperimen dengan rancangan acak lengkap, acak kelompok atau factorial, secara sederhana dapat dirumuskan :

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

Keterangan : t = banyaknya kelompok perlakuan, r = jumlah replikasi

Jika jumlah perlakuan ada 2 buah, maka jumlah ulangan untuk tiap perlakuan dapat dihitung:

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

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

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

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

$$(r) \geq 16$$

Karena hasil yang didapat adalah 16, maka jumlah subjek minimal yang harus didapatkan oleh peneliti adalah 16 subjek. Untuk

mengatasi responden yang mengalami drop out, maka jumlah subjek ditambah 10 %.

$$\begin{aligned}\text{Total subjek} &= n + (10\%n) \\ &= 16 + (10\% \times 16) \\ &= 16 + (1,6) \\ &= 16 + 2 \\ &= 18 \text{ orang.}\end{aligned}$$

c. Kriteria Drop Out

Pasien tidak mau minum obat

**C. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan**

1. Lokasi Pelaksanaan penelitian

Penelitian dilakukan di RSKIA Sadewa, Sleman Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Pengambilan data dilaksanakan pada minggu pertama bulan Juli 2015

**D. Variabel Penelitian**

Penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu :

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian parasetamol sebelum dan ibuprofen setelah sirkumsisi.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah skala nyeri responden setelah sirkumsisi

## **E. Definisi Operasional**

### **1. Parasetamol**

Parasetamol adalah golongan analgesik non-narkotik. Obat ini adalah penghambat prostaglandin yang lemah pada jaringan perifer atau efeknya kurang terhadap siklooksigenase jaringan perifer dan mempunyai sedikit atau tidak mempunyai aktivitas anti-inflamasi (Mary, *et al.*, 2001).

### **2. Ibuprofen**

Ibuprofen merupakan golongan obat anti inflamasi nonsteroid (AINS) dan turunan sederhana asam fenil propionat. Pada dosis sekitar 2400 mg per hari, efek anti inflamasi ibuprofen setara dengan 4 g aspirin. Obat-obat AINS termasuk ibuprofen mempunyai 3 efek terapi utama, yaitu anti inflamasi, analgesik, dan antipiretik (Mary, *et al.* 2001).

### **3. VAS**

*Visual Analog Scale* adalah instrument pengukuran nyeri paling banyak dipakai dalam berbagai studi klinis dan diterapkan terhadap berbagai jenis nyeri. Terdiri dari satu garis lurus sepanjang 10 cm. Garis paling kiri menunjukkan tidak ada rasa nyeri sama sekali, sedangkan garis paling kanan menunjukkan rasa nyeri yang paling buruk. Kepada pasien dimintakan untuk menunjukkan nyeri yang dirasakan. Pengukuran dengan VAS pada nilai dibawah 4 dikatakan sebagai nyeri ringan, nilai antara 4-7 dinyatakan sebagai nyeri sedang, dan nilai diatas 7 dianggap sebagai nyeri

hebat (Sudoyo, *et al.*, 2009).

#### **F. Alat dan Bahan Penelitian**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar *informed consent* sebagai lembar persetujuan bahwa pasien sirkumsisi bersedia menjadi subjek dalam penelitian. Lembar *informed consent* juga mengikutsertakan lembaran identitas pasien dan beberapa data lain yang diambil dengan metode wawancara dengan tujuan untuk mengidentifikasi apakah pasien masuk dalam kriteria subjek atau tidak. Adapun alat dan bahan lain yang digunakan diantaranya:

1. Alat : Minor set, Kasa steril, Kapas, Jarum suntik, Kain steril untuk mempersempit daerah operasi.
2. Bahan : Cairan desinfektan seperti betadyne, lidokain 2%, parasetamol sirup 10 mg/kgBB, ibuprofen sirup 10 mg/kgBB.
3. Penelitian ini juga menggunakan data primer. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari objek penelitian. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui pengukuran langsung terhadap anak yang diberikan parasetamol sebelum dan ibuprofen sesudah sirkumsisi.

#### **G. Jalannya Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

1. Tahap persiapan
  - a. Mengurus izin penelitian di tempat pelaksanaan khitanan massal.
  - b. Membuat lembar *informed consent* agar menyatakan responden bersedia mengikuti seluruh prosedur dan diharapkan responden bisa

bekerja sama selama proses pengambilan data.

- c. Menetapkan pelaksanaan dan menyiapkan alat dan bahan penelitian seperti parasetamol sirup, ibuprofen sirup, alat tulis, form pengambilan data, serta alat dokumentasi.

## 2. Tahap pelaksanaan

- a. Pengambilan data primer pada responden dengan menggunakan form pengambilan data meliputi identitas responden, parameter nyeri, data lain yang terkait dengan variabel penelitian.
- b. Pengumpulan data dengan observasi setelah responden dinyatakan lulus seleksi dan selesai dengan semua prosedur penelitian dilokasi sunatan massal berlangsung

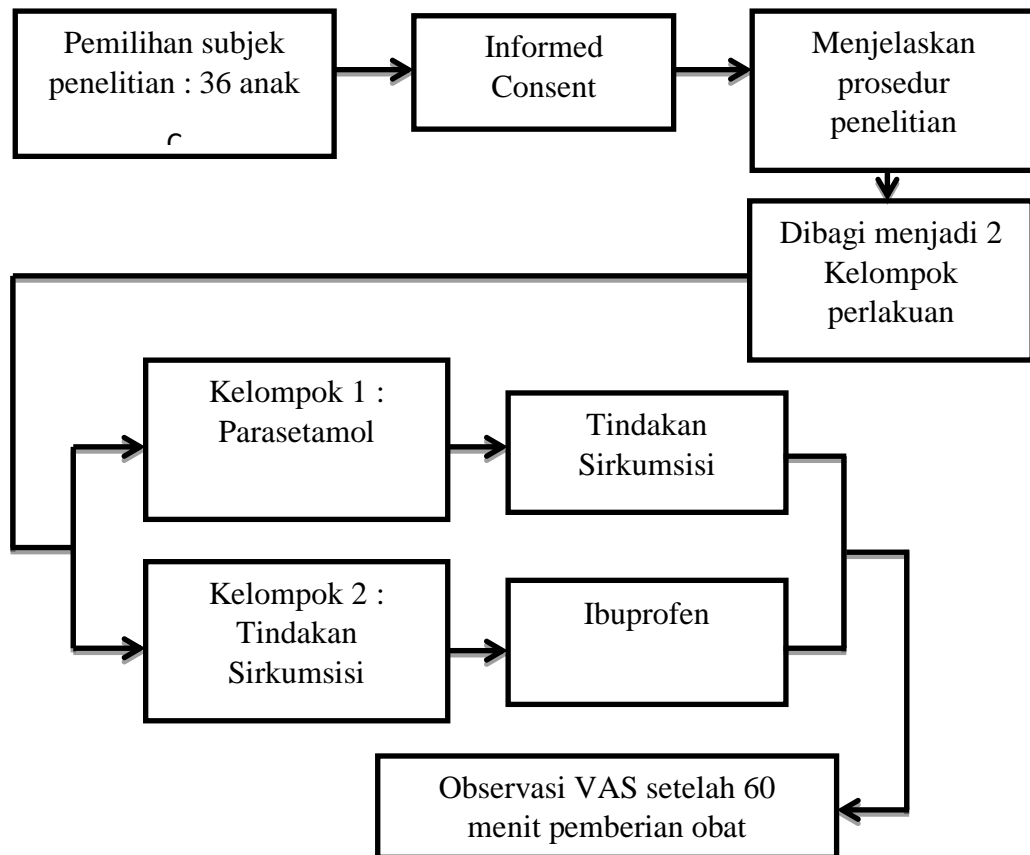
## 3. Tahap akhir

Pengolaan data, analisis data dan presentasi hasil serta pembuatan laporan dan publikasi laporan.

## H. Analisis Data

Data yang diambil berupa rasa nyeri (VAS) dari efek analgesik obat yakni parasetamol dan ibuprofen yang diperoleh dari data quasi eksperimental selama sirkumsisi dan setelah sirkumsisi. Data yang terkumpul kemudian diolah dengan menggunakan aplikasi SPSS untuk melihat pengaruh antara kedua variabel. Selanjutnya dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui distribusi normal atau tidak. Apabila distribusi data normal maka dilakukan uji hipotesis dengan *Independent Sampel t Test*, sedangkan jika distribusi data tidak normal maka digunakan metode Mann Whitney.

## I. Cara Kerja



Gambar 1. Cara Kerja

### Keterangan:

Cara kerja dalam penelitian ini dimulai dengan memilih subjek sebanyak 36 anak dengan memperhatikan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Anak laki-laki usia 5-12 tahun sebanyak 36 anak kemudian dikumpulkan bersama orang tua/wali untuk melakukan persetujuan dengan mengisi lembar *informed consent*. Penjelasan tentang prosedur penelitian dilakukan setelah orang tua/wali menandatangani lembar informed consent, dimana subjek penelitian dijelaskan bahwa pemberian obat yang akan dilakukan dalam 2 kelompok:

1. Kelompok 1 (pemberian parasetamol sebelum sirkumsisi) akan langsung



diberikan parasetamol sirup dan ditunggu sampai 15 menit sebelum diberikan anestesi lokal. Kemudian dilanjutkan dengan proses sirkumsisi sampai akhirnya setelah 60 menit dari waktu pemberian parasetamol kemudian dilakukan pencatatan nyeri dengan metode VAS.

2. Kelompok 2 (pemberian ibuprofen setelah sirkumsisi), responden langsung mengikuti proses sirkumsisi dengan dimulai dari pemberian anestesi lokal yang dilanjutkan dengan tindakan sirkumsisi. Ketika preputium responden telah terpotong sempurna, barulah diberikan pemberian parasetamol sirup dan ditunggu sampai 60 menit untuk pencatatan dengan metode VAS.