

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian adalah Ilmu Bedah khususnya Bedah Ortopedi.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat dan waktu penelitian akan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang dan di mulai dari bulan Maret 2016 sampai dengan jumlah sampel terpenuhi.

#### **3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian observasional dengan rancangan penelitian *cross-sectional*.

#### **3.4 Populasi dan Sampel**

##### **3.4.1 Populasi Target**

Populasi target dalam penelitian ini adalah pasien pasca fraktur *collum femoris*.

##### **3.4.2 Populasi Terjangkau**

Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah pasien *post hip arthroplasty* akibat fraktur *collum femoris* yang datang ke RSUP Dr. Kariadi Semarang selama periode penelitian.

### **3.4.3 Sampel Penelitian**

Sampel dalam penelitian ini adalah populasi yang memenuhi syarat sebagai berikut:

#### **3.4.3.1 Kriteria Inklusi**

- a. Pasien fraktur *collum femoris* yang sudah dilakukan *total hip arthroplasty* minimal 3 bulan.
- b. Usia lanjut.

#### **3.4.3.2 Kriteria Eksklusi**

- a. Menolak berpartisipasi dalam penelitian.
- b. Memiliki gangguan mental.
- c. Memiliki gangguan kesadaran.

### **3.4.4 Cara Sampling**

Sampling dilakukan dengan cara *consecutive sampling*.

### **3.4.5 Besar Sampel**

Besar sampel penelitian dihitung dengan menggunakan rumus besar sampel tunggal untuk estimasi proporsi suatu populasi

$$n = \frac{Z\alpha^2 PQ}{d^2}$$

$$Q = 1-P$$

Keterangan,

n : Besar sampel

Z $\alpha$  : Tingkat kemaknaan (1.96)

P : Proporsi prevalensi yang diperkirakan terjadi pada populasi (50%)

d : Tingkat ketepatan absolut yang dikehendaki (20%)

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.2^2}$$

$$n = 25 \text{ orang}$$

Berdasarkan hasil perhitungan rumus diatas, dibutuhkan masing-masing minimal 25 sampel untuk pasien *cemented* dan *uncemented* THA.

### 3.5 Variabel Penelitian

#### 3.5.1 Variabel bebas

Variabel bebas adalah jenis *Total Hip Arthroplasty*.

#### 3.5.2 Variabel terikat

Variabel terikat adalah derajat fungsional panggul dan tingkat kualitas hidup.

### 3.6 Definisi Operasional

**Tabel 2.** Definisi Operasional

No.	Variabel	Skala
1.	<b>Kualitas Hidup</b>	Interval
	<p>Kualitas Hidup adalah persepsi individu terhadap posisi hidup mereka dilihat dari konteks budaya dan sistem nilai dimana mereka tinggal serta hubungannya dengan tujuan, harapan, standar, dan hal lain yang menjadi perhatian individu yang diukur menggunakan SF-36. Kuesioner SF-36 terdiri dari 8 dimensi yaitu fungsi fisik, peranan fisik, rasa nyeri, kesehatan umum, fungsi sosial, energi, peranan emosi, dan kesehatan jiwa. Dinilai berdasarkan semua dimensi, kemudian dihitung dan dikelompokkan menjadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buruk: skor 0-1800</li> <li>- Baik: skor 1801-3600</li> </ul>	
2.	<b>Jenis Total Hip Arthroplasty</b>	Nominal
	<p><i>Total hip arthroplasty</i> adalah suatu prosedur pembedahan ortopedi dimana kartilago asetabulum diganti dengan tempurung logam buatan dan <i>caput</i> serta <i>collum femur</i> diganti dengan prostesis yaitu bola dan batang buatan yang juga terbuat dari logam. <i>Total hip arthroplasty</i> terbagi menjadi dua tindakan, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>cemented total hip arthroplasty</i></li> <li>- <i>uncemented total hip arthroplasty</i></li> </ul>	

---

No.	Variabel	Skala
3.	<b>Derajat fungsional panggul</b>	Interval
	<p>Pengukuran derajat fungsional panggul merupakan penilaian terhadap disabilitas pasien yang sedang menjalani <i>hip arthroplasty</i>, khususnya <i>total hip arthroplasty</i>. Hal ini menandakan suatu keberhasilan dari tindakan yang telah dilakukan. Salah satu cara menilai derajat fungsional paha adalah menggunakan kuesioner <i>Oxford Hip Score</i>.</p> <p>Dikelompokkan menjadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak ada keluhan: skor 40-48</li> <li>- Ringan sampai sedang: skor 30-39</li> <li>- Sedang sampai berat: 20-29</li> <li>- Berat: 0-19</li> </ul>	

---

### 3.7 Bahan dan Cara Kerja

#### 3.7.1. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada penelitian:

1. *Informed Consent*
2. SF-36
3. *Hip Score*

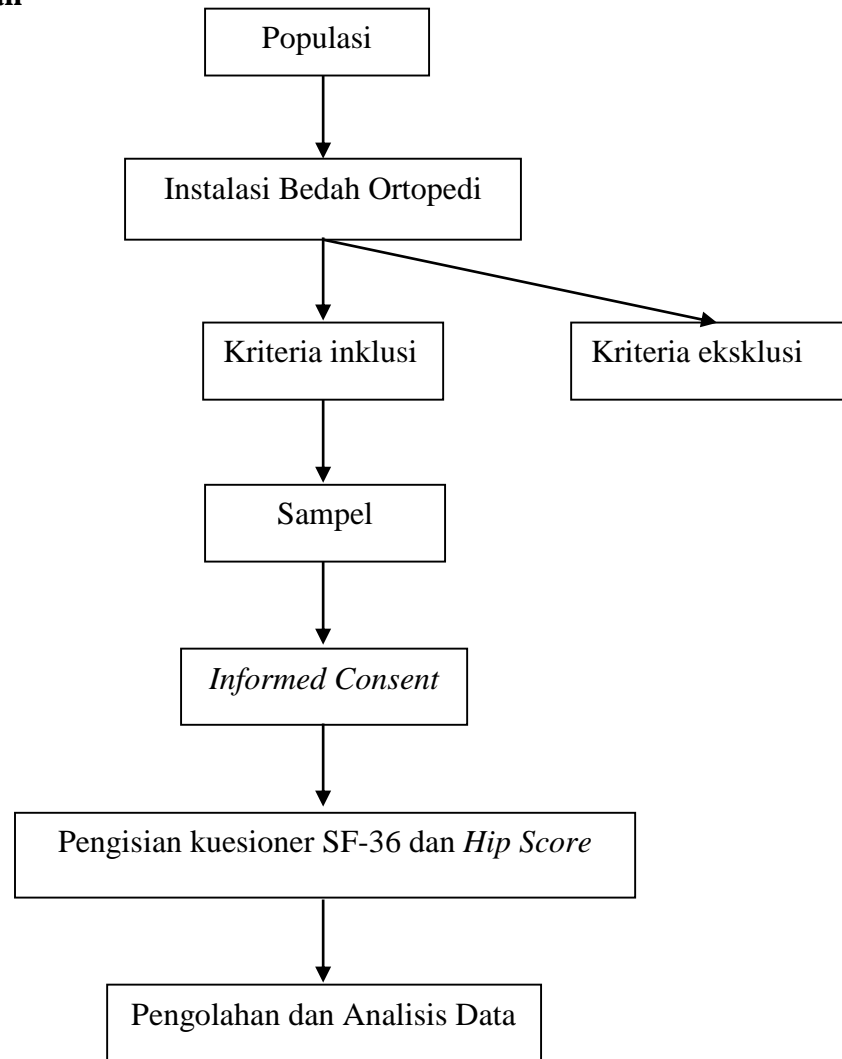
#### 3.7.2. Jenis Data

Jenis data yang diambil pada penelitian ini adalah menggunakan data sekunder untuk melihat pasien yang telah menjalani *total hip arthroplasty* dan data primer yaitu data yang diambil langsung oleh penelitian dari subjek penelitian.

### **3.7.3. Cara Kerja**

1. Pemilihan subjek penelitian yang memenuhi kriteria penelitian menggunakan rekam medis.
2. Peneliti menuju ke instalasi bedah ortopedi RSUP Dr. Kariadi Semarang untuk menemui subjek penelitian.
3. Subjek penelitian diminta persetujuannya untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan menandatangani *informed consent* tertulis.
4. Subjek penelitian mengisi kuesioner SF-36 dan *Hip Score*.
5. Peneliti melakukan pengolahan dan analisis data.

### 3.8 Alur Penelitian



**Gambar 11.** Alur Penelitian

### 3.9 Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah terkumpul selanjutnya diolah dan dianalisis menggunakan komputer dengan perangkat lunak SPSS. Proses pengolahan data diawali dengan *editing*, yaitu melakukan pengecekan terhadap isian kuesioner. Kemudian melakukan *coding*, yaitu memberitahu kode pada setiap jawaban berbentuk huruf menjadi angka agar dapat dilakukan pengolahan data oleh komputer. Selanjutnya melakukan *data entry*, yaitu memasukkan data. Terakhir adalah *cleaning*, yaitu melakukan pengecekan kembali apakah data yang dimasukkan ada kesalahan atau tidak. Data dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui karakteristik subjek penelitian. Analisis deskriptif untuk mendapatkan nilai rerata, simpang baku, median, nilai maksimum dan minimum (usia paling tinggi dan paling rendah). Selain itu data dianalisis untuk mencari normalitas distribusi data menggunakan uji Kolmogorof Smirnof. Jika uji normalitas data  $p > 0.05$  data berdistribusi normal. Data deskriptif disajikan dengan tabel atau grafik. Data dianalisis secara analitik untuk mencari hubungan antara jenis total hip arthroplasty dengan derajat fungsional panggul menggunakan uji *chi-square*. Hubungan antara jenis total hip arthroplasty dengan kualitas hidup menggunakan uji *chi-square*. Derajat kemaknaan yang digunakan  $p < 0.05$ .

### 3.10 Etika Penelitian



Sebelum penelitian dilakukan, protokol penelitian telah diminta *Ethical Clearance* dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Seluruh subjek penelitian akan diminta persetujuannya untuk diikutsertakan dalam penelitian dengan bentuk *informed consent* tertulis. Subjek penelitian diberi penjelasan tentang tujuan, manfaat, dan protokol penelitian. Subjek penelitian dapat menolak untuk berpartisipasi dalam penelitian. Identitas subjek penelitian dirahasiakan dan tidak akan dipublikasikan tanpa seijin subjek penelitian. Seluruh biaya yang berkaitan dengan penelitian akan ditanggung oleh peneliti sendiri dan subjek penelitian akan diberikan imbalan sesuai dengan kemampuan peneliti.

### 3.11 Jadwal Penelitian

**Tabel 3.** Jadwal Penelitian

Kegiatan	Bulan					
	1	2	3	4	5	6
Penyusunan proposal	■	■				
Ujian proposal		■				
Revisi proposal		■				
Pengumpulan data			■	■	■	■
Pengolahan data dan perumusan hasil penelitian			■	■	■	■
Ujian hasil penelitian						■