

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan *Cross Sectional* yang menghubungkan antara perbedaan jenis kelamin dengan derajat keparahan OA menurut klasifikasi Kellgren-Lawrence.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang secara klinis berdasar hasil anamnesis dan pemeriksaan fisik mengarah osteoarthritis genu yang datang ke RSUD Tidar Kota Magelang.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah pasien yang secara klinis menunjukkan osteoarthritis genu yang ditetapkan secara *Consecutive Sampling*, yaitu subjek yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian dalam kurun waktu tertentu sehingga jumlah responden dapat terpenuhi (Nursalam, 2003).

- Kriteria inklusi:

- a. Pasien dengan klinis OA genu yang diusulkan pemeriksaan radiografi genu AP/lateral.

- b. Jenis kelamin pria dan wanita.
- c. Bersedia mengisi *informed consent* sebagai sampel penelitian.
- Kriteria eksklusi:
 - a. Pada hasil foto genu didapatkan kelainan yang lain, seperti; tumor, fraktur atau dislokasi, osteomyelitis, dan lain-lain.

Pada pengambilan sampel penelitian, ditentukan perkiraan minimal besar sampel penelitian yang akan digunakan menggunakan rumus analisis deskriptif, yaitu:

$$n = \frac{(Z\alpha)^2 \times P \times Q}{d^2} \longrightarrow n = \frac{(1,96)^2 \times 0,493 \times 0,507}{0,15^2} = 42,7$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

Z α = Deviat baku alfa (1,96) ; α = kesalahan type I (0,05)

P = Proporsi pada kelompok yang diketahui nilainya (0,493)

Q = 1-P = 0,507

d = Nilai presisi berdasar judgement peneliti sebesar 0,15

jadi perkiraan besar sampel minimal untuk penelitian ini adalah sebanyak 43 sampel.

C. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di RSUD Tidar Kota Magelang dengan perkiraan waktu pelaksanaan dimulai dari bulan Mei hingga Oktober tahun 2016.

D. Variabel dan Definisi Operasional

1. Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu:

- Variabel terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah gambaran karakteristik radiologi genu AP/lateral pada pasien OA genu yang diklasifikasikan berdasarkan derajat keparahan menurut Kellgren-Lawrence.

- Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah beda jenis kelamin, yaitu pria dan wanita.

2. Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

a. Gambaran karakteristik radiologi OA: Tanda-tanda pada gambaran radiologis diantaranya adalah pembentukan osteofit, penyempitan ruang antar articulatio, terjadinya sklerosis, dan pembentukan kista, serta dapat diklasifikasikan berdasarkan derajat keparahan OA (0 sampai dengan 4) menurut Kellgren-Lawrence.

b. Jenis kelamin: Pada penelitian ini subjek adalah laki-laki dan perempuan pada semua usia.

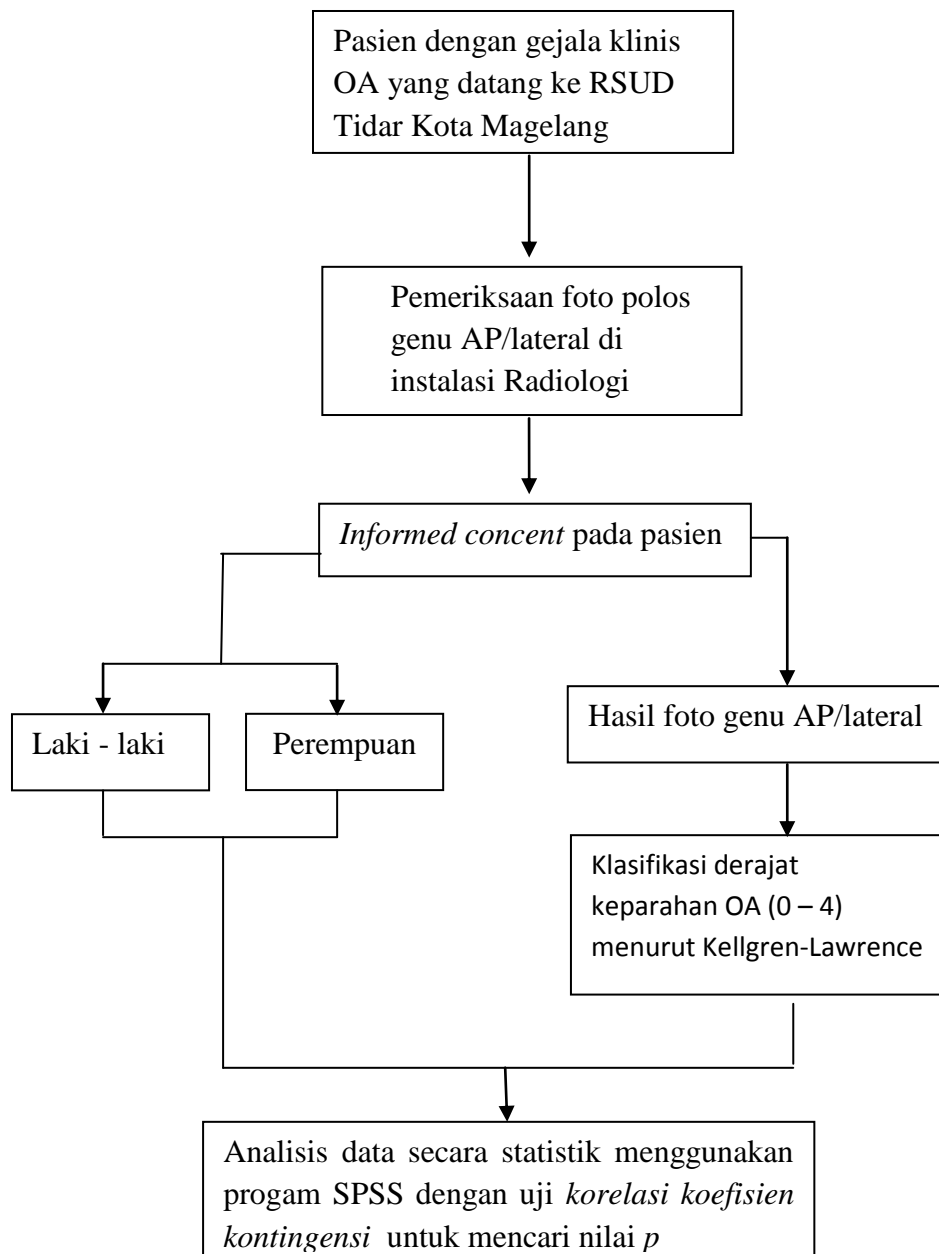
c. Variabel pengganggu: Merupakan variabel atau faktor-faktor yang dapat mengganggu hasil penelitian dan merupakan variabel yang harus dikendalikan. Penelitian ini mempunyai beberapa variabel pengganggu, seperti; BMI yang tinggi, riwayat penggunaan obat, riwayat trauma.

d. Instrumen Penelitian

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Foto rontgen
2. Laptop
3. Program kerja SPSS versi 16.00
4. Lembar rekam medis pasien
5. Lembar *informed consent*
6. Flashdisk/CD untuk menyimpan data apabila diperlukan

E. Alur Penelitian



F. Analisa Data

Data yang diambil dari hasil penelitian akan diolah secara statistik menggunakan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 16.00 *for windows* , dan dianalisis menggunakan uji korelasi koefisien kontingensi karena kedua variabel pada penelitian ini mempunyai hubungan satu arah.

G. Etika Penelitian

Penelitian ini akan dimintakan *ethical clearance* oleh komite etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, serta semua data yang didapat dari rekam medis yang dipergunakan akan dijaga kerahasiaannya.