

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental yang dilakukan dengan mendapatkan data sekunder dari Laboratorium Cito. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*, yaitu jenis penelitian yang pengukuran variabel-variabelnya hanya dilakukan pada satu saat. Metode penelitian ini termasuk dalam kriteria penelitian analitik independen, karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan kelengkapan formulir pengiriman dan adekuasi hasil apusan *Pap smear* oleh dokter umum dan dokter spesialis (Sp. OG).

#### B. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

##### a. Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini adalah populasi pasien yang merupakan sasaran akhir penerapan hasil penelitian (Sastroasmoro, 2002). Pada penelitian ini populasi targetnya adalah pasien yang memeriksakan atau mengirimkan *Pap smear* ke Laboratorium  
Patologi Anatomi Cito Yogyakarta

## b. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau adalah bagian dari populasi target yang dapat dijangkau oleh peneliti (Sastroasmoro, 2002). Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah pasien yang memeriksakan atau mengirimkan *Pap smear* ke Laboratorium Patologi Anatomi Cito pada bulan Maret - Juli 2011.

## 2. Sampel

Penetapan besar sampel pada penelitian ini dihitung dari penelitian sebelumnya. Penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai acuan untuk menentukan besar sampel adalah jurnal dengan judul "The Adequacy of Papanicolau Smears as Performed by Family Physicians and Obstetrician-Gynecologists". Dari jurnal tersebut didapatkan  $P_2 = 0,6$ , sehingga jumlah sampel yang bisa dihitung :

$$N_1 = N_2 = \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$(1,69\sqrt{2 \times 0,106 \times 0,894} + 0,84\sqrt{0,206 \times 0,794 + 0,006 \times 0,994})^2$$

### Keterangan

- $N_1$  : jumlah sampel kelompok uji yang dicari  
 $N_2$  : jumlah sampel kelompok kontrol yang dicari  
 $Z\alpha$  : deviat baku alfa  
 $Z\beta$  : deviat baku beta  
 $P_2$  : proporsi pada kelompok kontrol  
 $Q_2$  :  $1 - P_2$   
 $P_1$  : proporsi pada kelompok uji  
 $Q_1$  :  $1 - P_1$   
 $P$  : proporsi total  $\frac{(P_1+P_2)}{2}$   
 $Q$  :  $1 - P$

### C. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Dalam pemilihan sampel terbagi menjadi dua kriteria pemilihan yaitu kriteria inklusi dan eksklusi.

#### 1. Kriteria Inklusi

Merupakan persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subyek agar dapat diikutsertakan dalam penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah apusan *Pap smear* yang dikirimkan ke Laboratorium Patologi Anatomi Cito pada bulan Maret – Juli 2011 oleh

## 2. Kriteria Eksklusi

Merupakan keadaan yang mengakibatkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah hasil apusan *Pap smear* pasien yang sudah mengalami histerektomi, sedang menstruasi, dan sedang mengkonsumsi atau dalam pengaruh obat-obatan yang sekiranya dapat mengganggu keadaan hormonal calon pasien.

## D. Variabel Penelitian

### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah variabel kelengkapan formulir pengiriman dan adekuasi hasil apusan *Pap smear*.

### 2. Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian kali ini adalah pelaku pengambilan apusan *Pap smear*, yaitu dokter umum dan dokter spesialis (Sp. OG).

### 3. Variabel Pengganggu

Variabel pengganggu pada penelitian ini adalah variabel yang mengganggu dalam proses pengambilan apusan *Pap smear*, seperti

## E. Pelaksanaan Penelitian

### 1. Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan meminjam preparat dari Laboratorium Patologi Anatomi Cito Yogyakarta, sedangkan pembacaan preparat dilakukan di Laboratorium Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

### 2. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Formulir *medical record* pasien pada bulan Maret – Juli 2011
- b. Slide/preparat *Pap smear* pasien pada bulan Maret – Juli 2011
- c. Mikroskop
- d. Alkohol 95 %
- e. *Counter*

### 3. Cara Pengumpulan Data Penelitian

Data penelitian ini diperoleh dari pengecekan kelengkapan formulir dan adekuasi hasil apusan *Pap smear* yang meliputi penghitungan jumlah sel ekto serviks, sel endo serviks, hasil fiksasi, dan distribusi sel.

## F. Definisi Operasional Penelitian

1. Pemeriksaan *Pap smear* adalah pemeriksaan sitologi eksofoliatif untuk

proses inflamasi, infeksi, atau keganasan. Sel serviks yang didapat akan dioleskan pada slide dan dikirim ke laboratorium patologi untuk diperiksa.

2. Formulir diambil dari rekam medis Laboratorium Cito. Formulir berisi tentang hasil anamnesis dan hasil pemeriksaan klinis pasien.
3. Hasil pemeriksaan klinis pasien dalam formulir meliputi usia, jumlah anak, tujuan pemeriksaan, jenis pemeriksaan, cairan fiksasi yang digunakan, penggunaan kontrasepsi, adanya keluhan pada organ reproduksi, cairan vagina, dan keadaan serviks. Hasil pemeriksaan klinis dikatakan lengkap apabila delapan sampai sembilan poin tersebut diisi, dikatakan kurang lengkap apabila diisi enam sampai tujuh poin, dan dikatakan tidak lengkap apabila diisi kurang dari enam poin.
4. Slide/preparat diambil dari arsip Laboratorium Patologi Anatomi Cito.
5. Pemeriksa adalah dokter spesialis patologi anatomi dan peneliti (mahasiswa) sebagai asisten dan fasilitator dalam proses penelitian.
6. Adekuasi sediaan *Pap smear* adalah penilaian kelayakan suatu sediaan untuk dilakukan pembacaan sitologi, dilihat dari densitas sel ektoserviks, sel endoserviks, hasil fiksasi, dan distribusi sel.
7. Sel ektoserviks adalah sel epitel skuamosa yang melapisi ektoserviks uteri. Kriteria dikatakan adekuat adalah apabila terdapat 8.000-12.000

8. Sel endoserviks adalah sel epitel kolumnar yang terdapat pada zona transformasi di kanalis serviks uteri. Kriteria untuk dikatakan adekuat adalah terdapat minimal sepuluh sel.
9. Hasil fiksasi adalah hasil fiksasi sel-sel pada lendir serviks pada kaca preparat. Hasil fiksasi dikatakan baik jika sel-sel dapat terlihat jelas dan dikatakan buruk apabila sel pecah atau lisis sehingga tidak dapat dinilai.
10. Distribusi sel adalah penyebaran sel-sel yang terambil pada saat pengolesan lendir serviks pada kaca preparat. Kriteria distribusi sel dibagi menjadi dua, dilihat dari ada atau tidak adanya penumpukan sel.

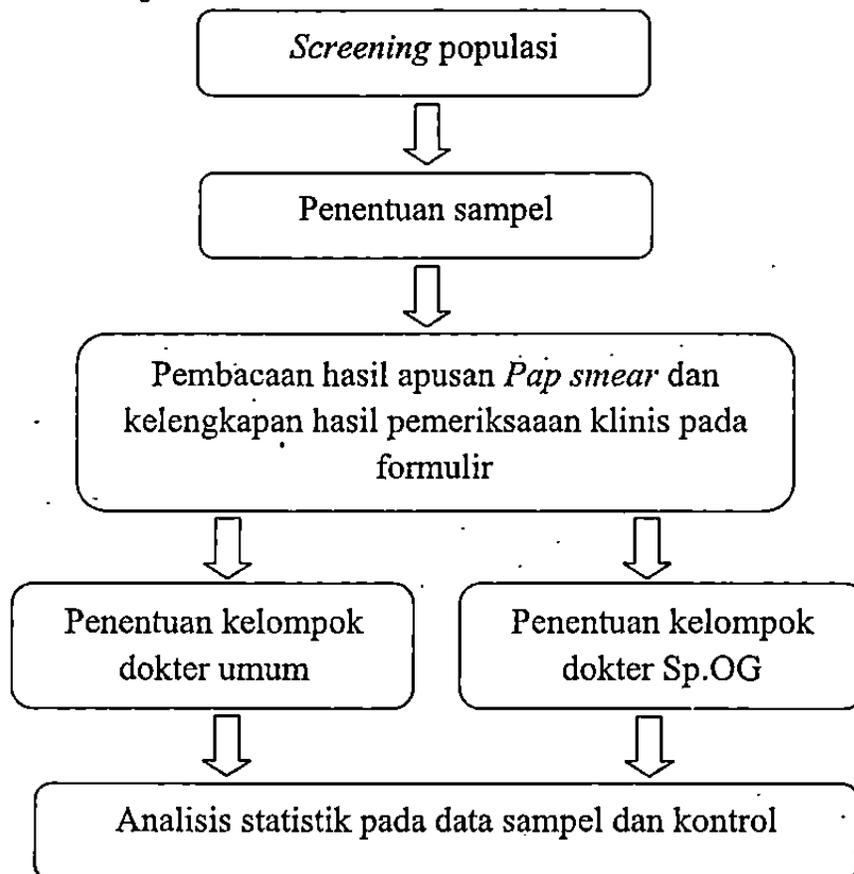
## **G. Cara Penelitian**

1. Peneliti meminjam preparat dan formulir *Pap smear* pasien pada bulan Maret – Juli 2011 dari Laboratorium Patologi Anatomi Cito.
2. Pada formulir diperiksa kelengkapan pengisiannya, yaitu poin usia, jumlah anak, tujuan pemeriksaan, jenis pemeriksaan, cairan fiksasi yang digunakan, penggunaan kontrasepsi, adanya keluhan pada organ reproduksi, cairan vagina, dan keadaan serviks.
3. Pada preparat dilakukan penilaian adekuasi, yaitu penghitungan jumlah sel ektoserviks, sel endoserviks, hasil fiksasi, dan distribusi sel.
4. Data yang sudah diperoleh kemudian dipisahkan antara kelompok dokter umum dengan dokter spesialis (Sp.OG).

## H. Teknik Analisis Data

Skala pengukuran kelengkapan formulir dan adekuasi apusan *Pap smear* adalah nominal sehingga uji analisis statistik yang digunakan adalah uji chi kuadrat (*Chi Square Test*). Indikator yang digunakan adalah kelengkapan formulir, kecukupan dapatan jumlah sel ektoserviks, sel endoserviks, hasil fiksasi, dan distribusi sel.

## I. Bagan Cara Kerja



## J. Kesulitan Penelitian

1. Jumlah apusan *Pap smear* di Laboratorium Patologi Anatomi Cito Yogyakarta lebih banyak dilakukan oleh dokter spesialis obstetri-ginekologi dan perawat, sehingga dilakukan perluasan kriteria inklusi

untuk sampel agar jumlah sampel minimal pada kelompok dokter umum dapat terpenuhi.

2. Terdapat beberapa format formulir yang berbeda sehingga dilakukan pembakuan format sesuai dengan format formulir dari Laboratorium Patologi Anatomi Cito Yogyakarta.
3. Terdapat hasil fiksasi yang buruk pada beberapa sampel sehingga mempersulit pembacaan apusan *Pap smear*.
4. Tidak diketahui data tambahan yang cukup untuk menganalisis hasil penelitian secara mendalam.

#### **K. Etika Penelitian**

Semua penelitian dengan subyek manusia baru dapat dilaksanakan apabila telah diperoleh *informed consent* dari calon subjek penelitian atau keluarganya, kecuali jika subjek tidak mampu memberi persetujuan, hanya menggunakan rekam medis, atau penelitian menggunakan jaringan yang diawetkan dan tidak dapat dilacak sumbernya (Sastroasmoro, 2002). Pada penelitian ini tidak disertakan *informed consent*, tetapi peneliti tetap