

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian non eksperimental yang sifatnya deskriptif analitik dengan rancangan *cross sectional*. Jenis penelitian non eksperimental adalah penelitian yang tidak memberikan intervensi pada objek dan hanya mengamati kejadian yang sudah ada, sedangkan rancangan *cross sectional* merupakan rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran/pengamatan pada saat yang bersamaan antara faktor resiko/paparan dengan penyakit, yaitu tentang hubungan antara *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada kasus leukorea yang diderita mahasiswi FKIK UMY 2009.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi adalah subjek (manusia;klien) yang memenuhi kriteria yang ditetapkan (Nursalam, 2008). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswi FKIK UMY 2009 yang menggunakan *vaginal douching*. Yang berjumlah 127 orang.
2. Sampel adalah populasi terjangkau yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Sampling adalah proses penyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada (Nursalam, 2008).

$$n = \frac{Z^2 \alpha/2 p(1-p)N}{(N-1) d^2 + Z^2 \alpha/2 p(1-p)}$$

Keterangan :

n = banyaknya sampel

$Z \alpha / 2$ = nilai pada distribusi normal standar yang sama dengan tingkat kemaknaan (untuk $\alpha = 0,05$ adalah 1,96)

p = prevalensi sampel

N = populasi

d = limit dari error atau presisi absolut

$$\begin{aligned}
 &= \\
 &= \frac{(1,96)^2 \cdot 0,75 (1-0,75) \cdot 127}{(127-1) \cdot 0,05^2 + (1,96)^2 \cdot 0,75 (1-0,75)} \\
 &= \frac{(1,96)^2 \cdot 0,75 (0,25) \cdot 127}{(127-1) \cdot 0,05^2 + (1,96)^2 \cdot 0,75 (0,25)} \\
 &= \frac{0,7203 \cdot 127}{0,315 + 0,7203} \\
 &= \frac{91,4781}{1,0353} \\
 &= 88,35
 \end{aligned}$$

Jadi, sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 88 orang, tetapi dalam penelitian ini sampel yang diteliti hanya 30 orang, karena keterbatasan kriteria inklusi.

Sampel yang dipilih menggunakan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti. Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi (Nursalam, 2008). Penelitian ini kriteria inklusinya, antara lain :

- a) Tercatat sebagai mahasiswi FKIK UMY 2009.
- b) Menggunakan *vaginal douching*.
- c) Menderita leukorea.
- d) Bersedia menjadi responden.
- e) Mahasiswi yang tidak dalam terapi obat-obatan.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini, diantaranya :

- a) Tidak menggunakan *vaginal douching*.
- b) Tidak menderita leukorea.
- c) Tidak bersedia menjadi responden.
- d) pH vagina $\leq 4,5$.
- e) Mahasiswi yang dalam terapi obat-obatan.

Teknik sampling yang di gunakan adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiono (2007) *purposive sampling* adalah cara pengambilan sampel untuk tujuan tertentu. Setelah menunjukan kriteria inklusi dan eksklusi pada saat studi pendahuluan.

C. Lokasi dan Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Asri Medical Center Yogyakarta, waktu dan penelitian dilakukan sejak tanggal 21 Juni-19 Nopember 2012.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas : penggunaan *vaginal douching*
2. Variabel terikat : bakterial vaginosis
3. Variabel pengganggu :
 - a) Penyakit infeksi
 - b) Antibiotik
 - c) Kebersihan

Variabel yang diteliti penelitian ini adalah variabel bebas dan terikat. Cara pengendalian variabel pengganggu yaitu dengan memilih responden dengan keadaan diluar kriteria variabel pengganggu, hal ini dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada calon responden pada saat studi pendahuluan. Diharapkan variabel pengganggu dapat dikendalikan dan tidak mengganggu jalannya penelitian.

E. Definisi Operasional Variabel

1. Leukorea adalah suatu keadaan fisiologis atau patologis yang berupa cairan yang keluar dari lubang vagina berupa cairan. Leukorea dapat di

sebabkan oleh beberapa faktor baik dari psikologis, lingkungan yang lembab, antibiotik, *douching*. Pengukuran tingkat leukorea terbagi menjadi 3 tingkatan yaitu : tingkat ringan, sedang dan berat. Diukur 1 kali dengan skala ordinal.

2. Bakterial vaginosis adalah akibat dari perubahan flora normal vagina yang disebabkan oleh antibiotik kontrasepsi, hubungan seksual, penggunaan *vaginal douching*, stress dan hormon sehingga bakteri patogen mengalami proliferasi (pertumbuhan). Perubahan flora normal vagina mengakibatkan jumlah *hydrogen peroksida* yang dihasilkan oleh *Lactobacillus acidophilus* menurun sehingga terjadi perubahan pH dan memacu pertumbuhan *Gardnerella vaginosis*. Dalam penelitian ini dilakukan pengambilan spesimen dan diteliti di laboratorium Asri Medical Center.
3. *Vaginal douching* adalah pencucian vagina baik menggunakan air daun sirih, antiseptik atau sabun. Pada mahasiswa FKIK UMY 2009, *vaginal douching* dengan menggunakan cara eksternal *douching* yaitu pembilasan bagian labia dan bagian luar vagina menggunakan bahan-bahan tertentu. Pengukuran *vaginal douching* dengan menggunakan kuesioner skala penggunaan *vaginal douching* yang diadopsi dari Prihartanti (2010). Terbagi menjadi 4 tingkatan yaitu: tidak pernah menggunakan *vaginal douching*, pernah menggunakan *vaginal douching*, kadang kadang menggunakan *vaginal douching*, sering

menggunakan *vaginal douching*. Diukur sekali dengan hasil menggunakan skala ordinal.

F. Instrumen penelitian

Ada 5 Instrumen penelitian yang terdiri dari :

1. Kuesioner karakteristik responden

Kuesioner ini diberikan pada waktu studi pendahuluan dengan tujuan untuk mengetahui kriteria inklusi dan eksklusi untuk menentukan jumlah sampel penelitian. Kuesioner ini berisi nama, umur, kejadian leukorea dan kebiasaan menggunakan *vaginal douching*.

2. Alat ukur leukorea dan *vaginal douching*

Untuk mengetahui kejadian leukorea dan tingkatan penggunaan *vaginal douching* maka diberikan kuesioner kepada mahasiswi FKIK UMY 2009. Penilaiannya adalah dengan memberikan skor dengan alternatif jawaban :

- a) Skor 0 untuk setiap pernyataan yang tidak menderita leukorea atau tidak pernah menggunakan *vaginal douching*.
- b) Skor 1 untuk setiap pernyataan yang pernah menderita leukorea dan atau pernah menggunakan *vaginal douching*
- c) Skor 2 untuk setiap pernyataan yang kadang-kadang menderita leukorea dan atau kadang-kadang menggunakan *vaginal douching*.
- d) Skor 3 untuk setiap pernyataan yang sering menderita leukorea dan atau sering menggunakan *vaginal douching*.

Kategori tingkatan penilaian leukorea dan *vaginal douching* dibagi menjadi 3 yaitu :

- a) Pernah menderita leukorea dan pernah menggunakan *vaginal douching* dengan skor < 56% dari skor total
 - b) Kadang-kadang menderita leukorea dan kadang-kadang menggunakan *vaginal douching* dengan skor 56-75% dari skor total
 - c) Sering menderita leukorea dan sering menggunakan *vaginal douching* dengan skor >75 % dari skor total (Nursalam, 2008).
3. Pengambilan sampel *vaginal discharge* dilakukan oleh dr. Supriyatiningih, Sp.OG.
 4. Pemeriksaan sediaan *vaginal discharge* dikirim dan diteliti di laboratorium Asri Medical Center.

G. Teknik Pengumpulan Data

Setelah menentukan kriteria inklusi dan eksklusi pada saat studi pendahuluan didapatkan sampel sebanyak 127 mahasiswi, akan diambil 88 orang untuk dijadikan sebagai responden untuk uji validitas dan rehabilitas. Jadi jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 88 orang tetapi sampel yang diteliti dalam penelitian ini hanya 30 orang karena keterbatasan kriteria inklusi.

Teknik pengumpulan data dengan teknik membagikan kuesioner yang sifat terstruktur atau terpimpin, sehingga semua pertanyaan yang diajukan

pada responden sama dan terarah dan tidak terjadi bias terhadap responden. Teknik ini dilakukan untuk memperoleh data yang berupa tanggapan, informasi, jawaban responden. Kuesioner diberikan kepada responden dengan menjelaskan maksud pertanyaan dan memberikan kesempatan kepada responden untuk bertanya tentang hal yang tidak di mengerti. Responden di kumpulkan di ruang tutorial masing masing responden pada waktu dan tempat yang telah disepakati, kuesioner yang telah diisi dikembalikan pada saat itu juga.

H. Uji Validitas dan Rehabilitas

1. Validitas dimaksudkan untuk menyatakan sejauh mana data yang ditampung pada suatu angket (kuesioner) akan mengukur yang ingin diukur. Hendaknya semua pertanyaan yang hendak diukur harus berkaitan (Hartono, 2010). Nilai uji validitas yang ditolerir oleh banyak peneliti adalah minimal 50% (0.50) . Ini dikarenakan jika nilai uji validitas lebih kecil dari 0.50, maka pertanyaan (angket) yang digunakan tidak valid. Semakin tinggi nilai uji validitas, maka semakin baik pertanyaan (angket) yang digunakan. Sedangkan menurut Sugiyono (2007;2008), suatu instrument penelitian dikatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel. Sedangkan apabila nilai r hitung lebih kecil dari r tabel maka dinyatakan tidak valid.

Langkah-langkah menguji validitas adalah sebagai berikut:

- a. Mendefinisikan secara operasional suatu konsep yang akan diukur. Konsep yang akan diukur hendaknya dijabarkan terlebih dahulu, sehingga operasionalnya dapat dilakukan.
- b. Melakukan uji coba pengukur pada sejumlah responden. Jumlah uji coba disarankan minimal 30 sampel (30 orang), agar distribusi skor nilai akan lebih mendekati kurva normal.
- c. Mempersiapkan tabel tabulasi jawaban.
- d. Nilai korelasi antara data pada masing-masing pertanyaan dengan skor total dihitung memakai rumus teknik korelasi *product moment*, yang rumusnya sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Dari hasil uji validitas didapatkan hasil $R = > 0,361$ yang berarti bahwa kuesioner dapat digunakan sebagai instrument penelitian.

2. Reliabilitas adalah suatu nilai yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama. Setiap alat pengukur seharusnya memiliki kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran yang konsisten (Sugiyono, 2008). Makin kecil kesalahan pengukuran, maka makin reliabel alat pengukur. Sebaliknya, makin besar kesalahan pengukuran, makin tidak reliabel. Dalam uji reliabilitas terdapat banyak metode pengujian. Namun yang peneliti gunakan adalah Teknik

Cronbach's Alpha. Rumus teknik *Cronbach's (Cronbach's Alpha)* sebagai berikut:

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_i^2} \right)$$

Keterangan : r = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir (semua pertanyaan)

σ_i^2 = varian total

Sekaran (2003) mengelompokan nilai *Cronbach's Alpha* dengan kategori sebagai berikut:

- *Cronbach's alpha* < 0,6 : reliabilitas dianggap buruk,
- *Cronbach's alpha* 0,6 – 0,79 : reliabilitas diterima,
- *Cronbach's alpha* 0,8 – 1,0 : reliabilitas dianggap baik.

I. Analisis data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah bivariat yaitu analisis yang dilakukan untuk mengetahui hubungan dua variabel yang meliputi variabel bebas dan variabel terikat (Notoatmodjo, 2002). Untuk mencari hubungan antara dua variabel dengan data nominal, maka digunakan korelasi *Spearman's rank* (Sugiyono, 2009). Hubungan dua variabel dalam penelitian ini adalah Hubungan antara *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada kasus leukorea yang diderita mahasiswi FKIK UMY 2009. Berdasarkan uji tersebut dapat diputuskan :

Data dalam penelitian ini berdistribusi tidak normal maka analisis bivariat yang digunakan adalah korelasi *Spearman's rank* dengan rumus :

$$r = \frac{6\Sigma D^2}{N(N^2-1)}$$

Keterangan :

r = Koefisiens Korelasi *Spearman's rank*

N = Jumlah sampel

ΣD^2 = *Difference* adalah benda jenjang subyek

J. Etika Penelitian

Masalah etika penelitian merupakan masalah yang sangat penting dan harus diperhatikan. Begitu juga dengan penelitian mengenai hubungan *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada kasus leukorea yang diderita mahasiswa FKIK UMY 2009, yaitu dengan :

1. Merahasiakan identitas responden

Peneliti memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan/mencantumkan nama responden dalam lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode (Hidayat, 2009).

2. *Informed consent*

Merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembaran persetujuan (Hidayat, 2009). Disini peneliti memberikan *Informend consent* sebelum dilakukan

penelitian dan subjek dapat mengerti maksud dan tujuan penelitian dan mengetahui dampaknya.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Peneliti memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya (Hidayat, 2009).