

**LAPORAN PENELITIAN  
KEMITRAAN**



**PENGARUH KEBIASAAN PENGGUNAAN *VAGINAL DOUCHING* TERHADAP  
KEJADIAN BAKTERIAL VAGINOSIS PADA PASIEN PENDERITA LEUKOREA  
DAN NON LEUKOREA DI ASRI MEDICAL CENTRE**

Ketua : dr. Supriyatningsih, M.Kes., SpOG

Anggota : 1. Amelia Nur Rachmalina (20130310176)

2. Ika Anis Nur Nadhira (20130310178)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
SEPTEMBER 2016**

## HALAMAN PENGESAHAN

**Judul Penelitian : PENGARUH KEBIASAAN PENGGUNAAN VAGINAL DOUCHING TERHADAP KEJADIAN BAKTERIAL VAGINOSIS PADA PASIEN PENDERITA LEUKOREA DAN NON LEUKOREA DI ASRI MEDICAL CENTRE**

**Kode>Nama Rumpun Ilmu** : 274/Kebidanan dan Penyakit Kandungan

**Ketua Peneliti** :

- a. Nama Lengkap : dr. Supriyatingsih, M.Kes, Sp.OG
- b. NIK : 19720218200010 173 041
- c. Jabatan fungsional : Dosen bagian Obstetri dan Ginekologi
- d. Program Studi : Pendidikan Dokter
- e. Nomor HP : 08122969429
- f. Alamat surat (e-mail) : [supriyatingsih\\_upi@yahoo.com](mailto:supriyatingsih_upi@yahoo.com)

**Anggota Peneliti (1)** :

- a. Nama Lengkap : Amelia Nur Rachmalina
- b. NIM : 20130310176
- c. Program Studi : Pendidikan Dokter
- d. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

**Anggota Peneliti (2)** :

- a. Nama Lengkap : Ika Anis Nur Nadhira
- b. NIM : 20130310178
- c. Program Studi : Pendidikan Dokter
- d. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

**Lokasi Penelitian** : Asri Medical Center, Yogyakarta

**Jumlah Biaya yang diusulkan** : Rp 5.000.000

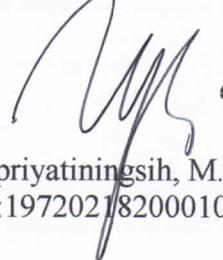
Yogyakarta 11 September 2016

Mengetahui,  
Kepala Program Studi Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



dr. Alfaina Wahyuni, M.Kes., SpOG  
(NIK.173027)

Ketua Peneliti



(dr. Supriyatingsih, M.Kes., SpOG)  
NIK:19720218200010 173 041



Menyetujui,  
Ketua LP3M



Hilman Latief, MA., Ph.D

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	1
HALAMAN PENGESAHAN .....	2
DAFTAR ISI .....	3
RINGKASAN.....	4
BAB I PENDAHULUAN	
A. LATAR BELAKANG .....	5
B. RUMUSAN MASALAH .....	6
C. TUJUAN PENELITIAN .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. LANDASAN TEORI.....	7
1. Leukorea .....	7
2. Bakterial Vaginosis .....	8
3. Vaginal Douching .....	9
B. HIPOTESIS .....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	11
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	11
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	12
D. Variable Penelitian .....	13
E. Definisi Operasional Variabel .....	13
F. Instrumen Penelitian .....	14
G. Teknik Pengumpulan Data.....	15
H. Uji Validitas dan Rehabilitasi .....	15
I. Analisis Data.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. HASIL.....	18
B. PEMBAHASAN.....	20
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. KESIMPULAN .....	24
B. SARAN .....	24
DAFTAR PUSTAKA .....	26

## RINGKASAN

Leukorea atau keputihan (*white discharge/flour albus*) adalah gejala yang sering kali dialami oleh para wanita, sewaktu ada cairan (bukan darah) yang keluar dari alat genital wanita. Gejala ini adalah salah satu yang paling sering dialami oleh para wanita, pada usia produktif khususnya.

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan penggunaan *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada pasien penderita leukorhea dan non leukorhea di asri medical centre.

Jenis penelitian ini adalah non eksperimental yang sifatnya deskriptif analitik dengan rancangan *cross sectional*. Didapatkan 20 responden pada kelompok leukorea dan 20 responden pada kelompok non leukorea yang menggunakan *vaginal douching* di Asri Medical Center. Pada kelompok leukorea didapatkan wujud bakterial vaginosis sebanyak 18 pasien (90%) dan 8 pasien (20%) pada kelompok non leukorea. Analisis multivariant didapat hubungan kejadian bakterial vaginosis pada kelompok leukorea adalah 1,872 dibanding kelompok non leukorea ( $p=0,021$ ;  $RR=1,875$ ;  $CI=2,345 - 2,460$ ).

**Kata kunci** : leukorea, *vaginal douching*, bakterial vaginosis

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Leukorea atau keputihan (*white discharge/flour albus*) adalah gejala yang sering kali dialami oleh para wanita, sewaktu ada cairan (bukan darah) yang keluar dari alat genital wanita. Gejala ini adalah salah satu yang paling sering dialami oleh para wanita, pada usia produktif khususnya. Namun tidak menutup kemungkinan juga terjadi pada usia dini ataupun pada orangtua (Aghe, 2009).

Di Indonesia sendiri yang mengidap leukorea di perkirakan mencapai 75%, ini merupakan masalah yang serius yang di derita oleh kaum wanita yang tidak mengenal umur dan status sosial (Prasetyowati, 2009).

Sedangkan menurut data penelitian tentang kesehatan reproduksi wanita menunjukkan 75% wanita di dunia pasti menderita keputihan, paling tidak sekali dalam hidupnya. Berdasarkan sebuah data, permasalahan yang sering berhubungan dengan kesehatan vagina diantaranya adalah keputihan (leukorea), iritasi vagina dan infeksi vagina. Dari data tersebut menunjukkan bahwa penyebab permasalahan kesehatan vagina adalah akibat penggunaan *vaginal douching* secara rutin (Jarvis, 2006).

Sedangkan menurut hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *vaginal douching* akan mengakibatkan perubahan keseimbangan kimiawi dan flora vagina sehingga mengakibatkan wanita mempunyai faktor resiko terhadap infeksi bakteri. Selain itu *vaginal douching* juga bisa menyebarkan infeksi vaginal atau servikal yang sudah terjadi menyebar ke arah atas menuju organ-organ panggul (rahim, *tuba fallopii*, dan *ovarium*). Penelitian yang lain juga menunjukkan bahwa perempuan yang melakukan *vaginal douching* secara rutin cenderung mengalami iritasi vagina (Golden, 2003 ; Qomariyah, 2005).

Penelitian di Amerika dan Inggris menunjukkan bahwa penderita *flour albus* oleh karena bakterial vaginosis menempati urutan teratas, 40-50% dari penderita dengan *flour albus* adalah oleh karena *Gardnerella vaginalis*, 20-30% oleh *Kandida albicans* dan 30% oleh *Trikomonas vaginalis* (Eichman, 1993).

Dari studi pendahuluan terhadap pasien-pasien di Asri Medical Center didapatkan yang mengalami keputihan (leukorea) dan banyak diantaranya menggunakan *vaginal douching* sebagai suatu solusi untuk mengatasi keputihan tersebut. Oleh sebab itu perlu

untuk diketahui hubungan antara penggunaan *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada kasus leukorea yang dibandingkan terhadap kasus non leukorea pada pasien-pasien di Asri Medical Center.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan Masalah dalam penelitian ini adalah Apakah terdapat hubungan penggunaan *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada pasien penderita leukorea dan non leukorea di Asri Medical Center.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan penggunaan *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada kasus leukorea yang diderita oleh pasien-pasien di Asri Medical Center. Tujuan khususnya adalah diketahuinya jumlah pengguna *vaginal douching* pada pasien leukhorea dan pasien non leukorea di Asri Medical Center, dan diketahuinya kejadian bakterial vaginosis pada kasus leukorea akibat penggunaan vaginal douching pada pasien penderita leukorea dan non leukorea di Asri Medical Center.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Leukorea**

###### **a. Definisi Leukorea**

Leukorea atau keputihan adalah semua pengeluaran cairan dari alat genitalia bukan berupa darah. Leukorea bukan penyakit tersendiri tetapi merupakan manifestasi gejala. Penyebab utama leukorea harus dicari dengan anamnesa, pemeriksaan kandungan, dan pemeriksaan laboratorium. Leukorea fisiologis dijumpai pada keadaan menjelang menstruasi, pada saat keinginan seks meningkat dan pada waktu hamil (Manuaba, 2010). Leukorea patologis ditandai dengan jumlahnya yang sangat banyak, berwarna, berbau, dan disertai keluhan-keluhan seperti gatal, terjadi pembengkakan, panas dan pedih ketika buang air kecil, serta nyeri di perut bagian bawah (Wiknjosastro, 2005).

###### **b. Etiologi Leukorea**

Penyebab terjadinya keputihan dapat disebabkan kondisi nonpatologis dan kondisi patologis. Penyebab nonpatologis terjadi pada saat menjelang menstruasi atau setelah menstruasi, rangsangan seksual, saat wanita hamil, stress baik fisik maupun psikologis sedangkan penyebab patologis terjadi karena infeksi jamur, infeksi bakteri, infeksi parasit jenis protozoa dan infeksi gonorrhoe (Manuaba, 2010).

###### **c. Tanda dan Gejala**

Segala perubahan yang menyangkut warna dan jumlah dari sekret vagina merupakan suatu tanda infeksi vagina. Infeksi vagina adalah sesuatu yang sering kali muncul dan sebagian besar perempuan pernah mengalaminya dan akan memberikan beberapa gejala leukorea :

1. Keputihan yang disertai rasa gatal, ruam kulit dan nyeri.
2. Sekret vagina yang bertambah banyak.
3. Rasa panas saat kencing.
4. Sekret vagina berwarna putih dan menggumpal.

5. Berwarna putih kerabu-abuan atau kuning dengan bau yang menusuk.

**d. Jenis-Jenis Leukorea**

Jenis dan tanda-tanda keputihan (leukorea) dapat dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu keputihan normal (fisiologis) dan keputihan penyakit abnormal (patologis). Keputihan yang fisiologis terjadi pada saat menjelang, sesudah, atau di tengah-tengah siklus menstruasi. Jumlahnya tidak terlalu banyak, jernih/putih, biasanya keputihan fisiologis ini disebabkan oleh hormon yang ada di dalam tubuh kita. Keputihan patologis ditandai dengan jumlahnya yang amat banyak, berwarna, berbau dan disertai keluhan-keluhan seperti gatal, nyeri, terjadi pembengkakan, panas dan pedih ketika buang air kecil, serta dan nyeri di perut bagian bawah (Wiknjosastro, 2005).

**2. Bakterial Vaginosis**

**a. Pengertian bakterial vaginosis**

Bakterial vaginosis adalah keadaan yang biasa terjadi, yang mempengaruhi jutaan wanita setiap tahun (Wang, 2007) dan berhubungan dengan berbagai masalah kesehatan termasuk persalinan prematur yang menghasilkan berat badan lahir rendah (Leitich, 2003), penyakit radang panggul (Peipert, 2001), keputihan berbau busuk mungkin satu-satunya gejala bakterial vaginosis, dan wanita yang terkena kebanyakan tidak menunjukkan gejala (Klebanoff, 2004).

*Gardenella vaginalis* adalah flora vagina normal, yang menyebabkan bakterial vaginosis pertumbuhan berlebih berikut disebabkan oleh perubahan pH vagina (misalnya, karena dari *vaginal douching*), sering hubungan dengan beberapa mitra seksual (Tilli, 2005). Pada vagina, debit air abu-abu atau kuning dan berbau busuk. Vagina dengan  $\text{pH} \geq 4,5$  merupakan media yang sangat baik untuk perkembangbiakan *Gardenella vaginalis*. *Gardenella vaginalis* dilaporkan sering terjadi dari semua wilayah di dunia (Manis dan Gibbs, 2002).

### 3. *Vaginal Douching*

#### a. **Pengertian *Vaginal Douching***

*Vaginal douching* adalah pencucian vagina dengan cara menyemprotkan air atau cairan seperti cuka, baking soda, atau bahan antiseptik. Air atau cairan tersebut diletakkan dalam botol kemudian disemprotkan ke dalam vagina melalui suatu tabung dan ujung penyemprot (Qomariyah, 2005).

#### b. **Jenis-Jenis *Vaginal Douching***

*Vaginal douching* meliputi eksternal *douching* dan internal *douching*. Eksternal *douching* yaitu pembilasan bagian labia dan bagian luar vagina menggunakan bahan-bahan tertentu, sedangkan internal *douching* yaitu memasukkan bahan atau alat pembersih ke dalam vagina dengan cara menggunakan jari dan atau dalam bentuk *spraying* atau *liquid*. Air atau cairan lain (cuka, baking soda, atau larutan *douching* komersil) tersebut diletakkan dalam botol lalu disemprotkan ke dalam vagina menggunakan suatu tabung dan ujung penyemprot (Qomariyah, 2004).

#### c. **Tujuan *Vaginal Douching***

Menurut Taylor, dkk (2000) tujuan *douching* yang sesungguhnya adalah untuk tujuan terapeutik, yaitu untuk membersihkan vagina yang dikarenakan tindakan pembedahan dan untuk memberikan antiseptik yang berguna untuk mengurangi pertumbuhan bakteri. Cairan obat yang digunakan untuk irigasi vagina adalah 2% larutan sodium bikarbonat, larutan hidrogen peroksida, larutan povidon-iodine, larutan asam asetat lemah (1 sendok makan vinegar/cuka dalam 1000 ml air). Jumlah cairan berkisar antara 1500 ml sampai dengan 2000 ml. Cairan ini diberikan secara perlahan dalam waktu 10 sampai dengan 15 menit pada suhu 100°F sampai dengan 105°F (37,7°C sampai dengan 40,5°C).

Tetapi oleh masyarakat umum khususnya bagi perempuan, *douching* vagina dilakukan sebagai bagian dari personal hygiene mereka. Tujuan mereka melakukan *douching* diantaranya adalah untuk membilas darah sehabis periode menstruasi, membersihkan vagina setelah melakukan hubungan seksual untuk mencegah IMS, membersihkan sperma untuk mencegah kehamilan, dan mencegah bau saat keputihan (Qomariyah, 2005).

#### **d. Faktor Risiko**

*Vaginal douching* mengakibatkan perubahan keseimbangan kimiawi dan flora vagina, sehingga mengakibatkan wanita mempunyai faktor resiko terhadap infeksi bakteri. Selain itu *douching* juga bisa menyebarkan infeksi vaginal atau servikal yang sudah terjadi menyebar ke arah atas menuju organ-organ panggul (rahim, *tuba fallopi*, dan *ovarium*). Hasil dari suatu penelitian menunjukkan bahwa perempuan yang melakukan *vaginal douching* secara rutin cenderung mengalami iritasi vagina (Golden, 2003 ; Qomariyah, 2005). Membersihkan daerah genital lebih aman bila menggunakan air saja dibandingkan dengan menggunakan obat-obatan atau bahan-bahan komersil yang dijual dipasaran sebab akan mempengaruhi pertumbuhan flora dalam vagina yang akan meningkatkan resiko terjadinya infeksi dan meningkatkan resiko terjadinya keputihan (*fluor albus*) (Qomariyah, 2004).

Peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan antara penggunaan *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada kasus leukorea. Tetapi peneliti tidak meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi seperti lingkungan, stress, kelembaban, hormon, infeksi, tumor. Penanggulangan leukorea salah satunya adalah memakai *vaginal douching*, dan peneliti ingin meneliti apakah ada dampak dari penggunaan *vaginal douching* terhadap perubahan flora normal pada vagina terutama bakterial vaginosis.

#### **B. Hipotesis**

H<sub>0</sub> : Tidak ada hubungan penggunaan *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada kasus leukorea dan non leukorea yang diderita oleh pasien di Asri Medical Center.

H<sub>a</sub> : Ada Hubungan penggunaan *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada kasus leukorea dan non leukorea yang diderita oleh pasien di Asri Medical Center.

### 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 dan non leukorea yang diderita pasien di Asri Medical Center.

#### B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi adalah subjek (manusia;klien) yang memenuhi kriteria yang ditetapkan (Nursalam, 2008). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien di Asri Medical Center yang menggunakan *vaginal douching*. Yang berjumlah ..... 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

$$= \frac{(1,96)^2 \cdot 0,75 (1-0,75) \cdot 127}{(127-1) \cdot 0,05^2 + (1,96)^2 \cdot 0,75 (1-0,75)}$$

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

Jadi, sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 88 orang, tetapi dalam penelitian ini sampel yang diteliti hanya 20 orang pada pasien leukoreadan 20 orang pada pasien non leukorea, 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 pasien di bagian Obstetri dan Ginekologi di Asri Medical Center.
- 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) Pasien 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 15 Mei 2015 – 15 Agustus 2015.

#### **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 pathogen 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. 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 pasien leukorea dan non leukorea di Asri Medical Center. 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, akan diambil 88 orang untuk dijadikan sebagai responden untuk uji validitas dan reliabilitas. Jadi jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 88 orang tetapi sampel yang diteliti dalam penelitian ini hanya 20 orang pada pasien leukorea dan 20 orang pada pasien non leukorea, karena keterbatasan kriteria inklusi.

Teknik pengumpulan data dengan teknik membagikan kuesioner yang sifat terstruktur atau terarah, 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 dimengerti. Responden dikumpulkan 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 Reliabilitas**

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:

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

Keterangan : r = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

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

$\sigma_t^2$  = 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 dan non leukorea yang diderita pasien di Asri Medical Center. 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

$\Sigma D^2$  = *Difference* adalah benda jenjang subyek

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

Leukorea atau sering dikenal dengan keputihan merupakan suatu cairan vagina yang bukan berupa darah. Penyebab leukorea ada beberapa faktor antara lain kebersihan disekitar area vagina, dan juga penggunaan *vaginal douching*. Beberapa bakteri disini hidup sebagai saprofit tanpa menimbulkan keluhan atau gejala (asimtomatis) dapat tumbuh dengan variasi pH yang luas, tetapi pertumbuhannya akan lebih baik pada pH 4,5 - 6,5.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan secara *non eksperimental* laboratorium dengan pengambilan sampel sekret vagina pada pasien penderita leukorea dan non leukorea yang menggunakan *vagional douching* dan menderita bakterial vaginosis secara *cross sectional* didapatkan masing- masing kelompok sebanyak 20 sampel yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini. Sampel sekret vagina yang telah diambil kemudian diperiksa di laboratorium dengan hasil sebagai berikut:

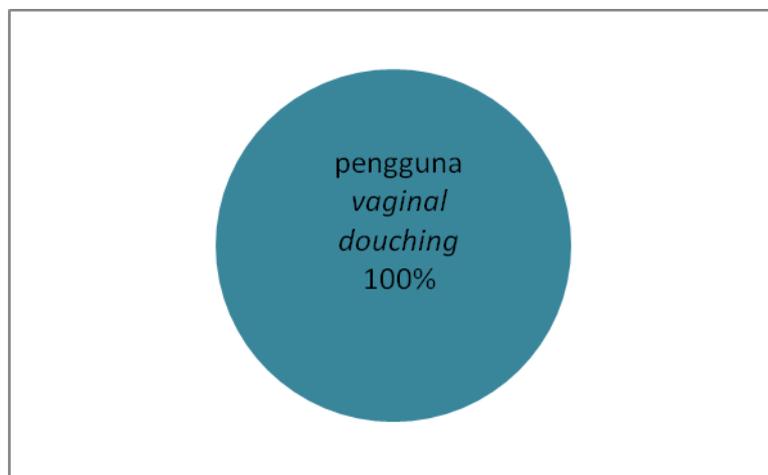
- a. Distribusi Pengguna *Vaginal Douching* pada kelompok Leukorea dan Non leukorea terhadap kejadian Bakterial Vaginosis.

Tabel 1. Distribusi Pengguna *Vaginal Douching* pada kelompok Leukorea dan Non Leukorea terhadap kejadian Bakterial Vaginosis.

Pengguna <i>vaginal douching</i>	Bakterial Vaginosis			
	Leukorea		Non Leukorea	
	Ditemukan	Tidak ditemukan	Ditemukan	Tidak ditemukan
Sabun sirih, sabun mandi ,dan antiseptik	18 (90%)	2 (10%)	8 (40%)	12 (60%)
Total Responden	20 (100%)		20 (100%)	

Tabel diatas menunjukkan mikroorganisme leukorea akibat penggunaan *vaginal douching*, sedangkan *vaginal douching* yang digunakan berupa sabun siring, sabun mandi, dan antiseptic. Dari hasil diatas didapatkan 40 responden yang telah diperiksa di laboratorium terdapat adanya Bakterial Vaginosis pada kelompok leukorea adalah sebanyak 18 orang ( 90 %), dan 8 orang (40%) pada kelompok non leukorea.

Tabel 2. Distribusi Penggunaan *Vaginal Douching*



- b. Pengaruh antara kebiasaan penggunaan *Vaginal Douching* terhadap kejadian Bakterial vaginosis pada pasien leukorea dan non leukorea.

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang diteliti. Pada peneliatian ini analisis bivariat digunakan untuk mengetahui adanya hubungan antara dua variable yang sedang diteliti yaitu hubungan antara kebiasaan penggunaan *vaginal douching* dengan kejadian bakterial vaginosis.

Tabel 3. Analisis perbandingan kejadian bakterial vaginosis pada pasien penderita leukorea dan non leukorea.

Kebiasaan Vaginal Douching	Kejadian Bakterial Vaginosis				Total		p	RR
	Ya		Tidak		F	%		
	N	%	N	%				
Leukorea	18	90%	2	10%	20	100%	0,02	1,875
Non Leukorea	8	40%	12	60%	20	100%		( CI: 2,345 - 2,460)
Jumlah	26	65%	14	35%	40	100%		

Tabel 3 merupakan analisis setiap variable- variabel yang diteliti yaitu kebiasaan penggunaan *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada kelompok leukorea dan non leukorea. Pada tabel diatas menunjukkan nilai  $P=0,021$ . Interpretasi hasil uji korelasi dalam program pengolahan data jika nilai  $P<0,05$  berarti terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel.

Tabel diatas menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan *vaginal douching* dengan kejadian bakterial vaginosis pada penderita leukorea dan non leukorea. Nilai RR pada tabel diatas menunjukkan nilai 1,872 yang bermakna ratio kejadian bakterial vaginosis pada kelompok leukorea yang menggunakan *vaginal dauching* adalah 1,872 lebih besar dari kejadian bakterial vaginosis pada kelompok non leukorea yang menggunakan *vaginal douching*.

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian maka didapatkan responden yang berstatus pasien AMC yang memakai *vaginal douching* yang menderita leukorea sebanyak 20 orang dan yang tidak menderita leukorea 20 orang, baik sebelum menstruasi atau setelah menstruasi bahkan ada beberapa responden mengeluhkan leukorea ditandai dengan

jumlahnya yang sangat banyak, berwarna, berbau, dan ada beberapa diantaranya disertai keluhan-keluhan seperti gatal. Hal tersebut sama sesuai dengan hasil penelitian Leukorea ditandai dengan jumlahnya yang sangat banyak, berwarna, berbau, dan disertai keluhan-keluhan seperti gatal (Wiknjosastro, dkk 2005). Di dalam vagina terdapat berbagai bakteri, 95 persen adalah bakteri *lactobacillus* dan selebihnya bakteri patogen (bakteri yang menyebabkan penyakit). Dalam keadaan ekosistem vagina yang seimbang, bakteri patogen tidak akan mengganggu. Peran penting dari bakteri dalam flora vaginal adalah untuk menjaga derajat keasaman (pH) agar tetap pada level normal. Sumber lain mengatakan bahwa dengan tingkat keasaman tersebut, *lactobacillus* akan tumbuh subur dan bakteri patogen akan mati. Pada kondisi tertentu, kadar pH bisa berubah menjadi lebih tinggi atau lebih rendah dari normal. Jika pH vagina naik menjadi lebih tinggi dari 4,2 (kurang asam), maka jamur akan tumbuh dan berkembang. Akibatnya, *lactobacillus* akan kalah dari bakteri patogen. (Greer, Cameron, Mangowan, 2003.)

Setelah melakukan penelitian lebih lanjut ditemukan semua responden menggunakan *vaginal douching*, umumnya mereka menggunakan *vaginal douching* beranggapan sebagai bagian dari *personal hygiene* mereka. Tujuan mereka melakukan *douching* diantaranya adalah untuk membilas darah sehabis periode menstruasi, membersihkan vagina setelah buang air kecil ataupun besar secara rutin, dan mencegah bau saat keputihan. Di dalam suatu penelitian dijelaskan bahwa vagina terdapat flora normal dan bakteri. Keasaman yang normal menjaga agar bakteri tersebut tetap dalam jumlah yang sedikit. Tetapi *vaginal douching* dapat mengganggu keseimbangan ini, sehingga wanita mudah sekali terkena infeksi vagina bahkan Menurut Taylor, dkk (2000) tujuan *douching* yang sesungguhnya adalah untuk tujuan terapeutik, yaitu untuk membersihkan vagina yang dikarenakan tindakan

pembedahan, Dan untuk memberikan antiseptik yang berguna untuk mengurangi pertumbuhan bakteri. Bahkan menurut (Olds, 2001).Normalnya, *douching* dengan menggunakan bahan atau larutan tertentu pada wanita sehat tidak dianjurkan, karena tidak perlu dan bukan tindakan yang bijaksana, karena *douching* justru akan merubah flora bakterial normal dan keseimbangan kimiawi vagina, merubah mukus/lendir yang alami dan mengganggu ekologi vagina. Sumber lain mengatakan Praktik *douching* atau tindakan bilas vagina sering dilakukan oleh masyarakat umum maupun pekerja seksual. Sampai saat ini masih terdapat perbedaan pendapat mengenai manfaatnya. Praktik *douching* dengan bahan yang tidak mengubah pH justru dapat menurunkan kejadian ISR. Daun sirih dan cairan khusus pembersih vagina dapat menetralkan pertumbuhan jamur, sedangkan sabun mandi tidak dapat menjangkau bagian dalam vagina sehingga tidak dapat menetralkan pertumbuhan jamur (Qomaryah, 2001).

Penggunaan cairan pembersih vagina atau *vaginal douching* dengan intensitas sering dapat mengganggu flora normal vagina sehingga dapat menjadi faktor resiko terjadinya infeksi bakteri. Faktor risiko untuk terjadinya bakterial vaginosis. Berdasarkan penelitian dari 20 sampel sekret vagina menderita leukorea terdapat adanya spesies bakterial vaginosis sebanyak 18 (90%) sampel. Dan tidak ditemukan sebanyak 2 (10%). Dari 20 sampel sekret vagina menderita non leukorea terdapat adanya species bakterial vaginosis sebanyak 8 (40%) dan yang tidak ditemukan sebanyak 12 (60%). Dari hasil tersebut jelas membuktikan ada hubungan antara penggunaan *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada kasus leukorea dan non leukorea yang diderita pasien AMC. Hasil penelitian sebelumnya oleh (Azizah,2008) menyatakan hubungan antara kondisi vagina setelah dibilas dengan kejadian candidiasis vaginalis bermakna secara statistik. Risiko terkena candidiasis vaginalis pada kondisi vagina yang dibiarkan basah setelah *douching*

adalah 3,537 lebih besar dibanding yang dikeringkan terlebih dahulu. menurut penelitian oleh (Qomaryah,2001) Apabila *douching* vagina hanya dilakukan dengan menggunakan air dan sabun mandi akan meningkatkan risiko untuk terjadi candidiasis 2,486 kali dibandingkan jika *douching* vagina dilakukan dengan air sirih atau cairan khusus untuk membersihkan vagina. Pada semua kelainan yang mengganggu flora normal vagina dapat menjadikan vagina sebagai tempat yang sesuai bagi candida untuk berkembang biak. Apabila cara membilas vagina dilakukan dengan salah maka risiko kejadian bakterial kandidiasis akan meningkat 2,471 kali dibandingkan bila membilas vagina dilakukan dengan benar.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

1. Kejadian bakterial vaginosis pada kasus leukorea dan non leukorea akibat penggunaan *vaginal douching* pada pasien AMC 2015 ditemukan pada seluruh responden yaitu 18 pasien dari 20 responden kelompok leukorea dan 8 pasien dari 20 responden non leukorea dengan presentase 90% dan 40%.
2. Berdasarkan hasil uji analisa multivariant menyatakan adanya hubungan yang kuat pada penggunaan *vaginal douching* terhadap kejadian bakterial vaginosis pada kelompok leukorea yaitu 1,872 kali dibanding kelompok non leukorea pada pasien di AMC.

#### B. Saran

Saran yang dapat diberikan berkaitan dengan hasil penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut:

##### 1. Bagi Pasien

Kesadaran serta partisipasi aktif para pasien wanita mengenai pentingnya menjaga kebersihan reproduksi dan segera mengunjungi layanan kesehatan primer apabila dirasa mengeluh leukorea yang bersifat patologis.

## 2. Peneliti selanjutnya

Diperlukan penelitian lanjutan untuk meneliti tentang penggunaan *vaginal douching* dengan memperhatikan faktor-faktor predisposisi lain terhadap kejadian bakterial vaginosis pada kasus leukorea dan diharapkan penelitian selanjutnya dilakukan dengan sampel yang lebih banyak, dan cakupan yang lebih luas sehingga diharapkan hasil yang diperoleh dapat lebih menyeluruh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aghe. (2009). *Leukorrea*. File : //localhost/E : /Data%20Kebidanan? leukorrea.htm.januari. Diakses pada tanggal 10 Maret 2012.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Azizah Gama T, Yuli Kusumawati, Farida Aprilianingrum. (2008). Pengaruh aktivitas seksual dan vaginal douching terhadap timbulnya infeksi menular seksual kondiloma akuminata pada pekerja seks komersial resosialisasi argorejo kota semarang. Karya Tulis Ilmiah strata satu, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Chandran, L. (2002). *Cervicitis*. *eMedicine Journal* 2002;3(4)
- Eichman AR. (1993). *Other Veneral Disease*. In: *Dermatologist in General Medicine 1<sup>st</sup> Ed.* Philadelphia: McGraw-Hill Inc; 1993:2764-8.
- Golden, Matthew. (2003). *Vaginitis and Sexually Transmitted Diseases in Infectious Diseases*. WebMD Inc. 2003; chapter xxii.
- Harjani, WNS. (2007). *Hubungan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang keputihan (flour albus) dengan upaya pencegahannya (studi pada siswi SMA tunas patria ungarantahun 2007)*. Skripsi. Universitas Diponegoro Semarang.
- Hartono. (2010). *Analisis Data Statistik dan Penelitian Dengan SPSS 16.0*, Pustaka Pelajar : Yogyakarta.
- Hidayat, A. (2009). *Pengantar Konsep Dasar Keperawatan*. Surabaya : Salemba Medika
- Husney, A. (2011). *Infectious Disease*. MD, *MD-Family Medicine*.

<http://www.kesrepro.info/2004>

- Jarvis.(1994). *The management of gynaecological infections in Obstetric and Gynecology A Critical Approach to the Clinical Problems*. Oxford University Press : Oxford.
- Klebanoff MA, Schwebke JR, Zhang J, Nansel TR, Yu KF, Andrews WW. (2004). *Vulvovaginal symptoms in women with bacterial vaginosis*. *Obstetri and Gynecology* 2004;104:267-72.
- Leitich H, Bodner-Adler B, Brunbauer M, Kaider A, Egarter C, Husslein P. (2003). *Bacterial vaginosis as a risk factor for preterm delivery: a meta-analysis*. *Am J ObstetGynecol* 2003;189:139-47.
- Manis R dan R Gibbs.(2002).*Gardenella vaginalis dalam penyakit menular dari saluran alat kelamin perempuan*. Lippincott Williams dan Wilkins, sebagainya edisi Desember 2002.
- Manoe, I.M.S. M, Rauf, S, Usmany,H. (2002). *Pedoman Diagnosis dan Terapi Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta.
- Manuaba, I.A.C., Manuaba, I.B.G.F., Manuaba, I.B.G. (2010). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta : EGC
- Nursalam.(2008). *Konsep penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan; Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan Edisi 2*.Jakarta ; Salemba Medika.
- Peipert JF, Ness RB, Blume J, et al. (2001).*Clinical predictors of endometritis in women with symptoms and signs of pelvic inflammatory disease*. *Am J ObstetGynecol* 2001; 184:856-63.
- Prasetyowati. (2009). *Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Keputihan Pada Siswi Muhammadiyah Metro 2009*.

Qomariah, Siti. Douching. <http://www.bkkbn.go.id.2005>.

Qomariah, Siti. Douching. <http://www.bkkbn.go.id.2004>.

Ramayanti. Pola Mikroorganisme *Fluor Albus* Patologis yang disebabkan oleh Infeksi Pada Penderita Rawat Jalan Di Klinik Ginekologi Rumah Sakit Umum Dr.Kariadi Semarang. Semarang: Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 2004. (Diakses tanggal 8 Maret 2011).  
Diunduh dari:<http://eprints.undip.ac.id/12387/1/2004PPDS3634.pdf> .

Sekaran, Uma, (2003), *Business Research Methods*, John Wiley and Son's Inc : New York.

Sianturi, MHR.(1996). *Keputihan suatu kenyataan dibalik suatu kemelut*. Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Indonesia, 1996.

Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Riset & Development*, Alfabeta : Bandung.

Sugiyono. (2008). *Statistik Untuk penelitian*, Alfabeta : Bandung.

Sylvia, YM dan Julius ES. (2001). *Diagnosis praktisvaginosis bacterial pada kehamilan*. Bagian Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti 2001;20(2):74-8).

Taylor C,et all. (2000). *Fundamentals of nursing the art and science of nursing care B*. Third Edition. Philadhelpia: Lippincott

Tilli M, et all. (2005).Apakah adanya pH role normal vagina keluar diagnosis vaginosis bakteri? *DST æ J bra Doenças Sex Transm* 17 (2) :117-120, 2005.

Wang J. (2007). *Bacterial vaginosis*. *Prim Care Update Ob Gyns* 2000;7:181-5.

Wiknjosastro, et all. *Radang dan Beberapa penyakit lain pada alat genital wanita in Ilmu Kandungan.*(1999). Edisi kedua , Cetakan Ketiga. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirodihardjo : Jakarta

Wiknjosastro, H, Saifuddin, B, Rachimhadi, Trijatmo. (2005). *Ilmu Kandungan.* Ed 5. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo : Jakarta.

Wolrath, H. (2000). Analysis of bacterial vaginosis related amines in vaginal fluid by gas chromatography and mass spectrometry. *J ClinMicrobiol* 2000;39:402-6.