

# HUBUNGAN ANTARA PERILAKU PERSONAL HYGIENE DENGAN TIMBULNYA KEPUTIHAN PADA REMAJA PUTRI

## RELATIONSHIP BETWEEN PERSONAL HYGIENE BEHAVIOR AND LEUCORRHOEA IN YOUNG WOMEN

Nurwinda Saputri

STIKes Muhammadiyah Pringsewu Lampung

Email : nurwindasaputri17@gmail.com

**Abstract : Relationship Between Personal Hygiene Behavior and Leucorrhoea in Young Women.** The relationship between personal hygiene behavior with the emergence of leucorrhoea in Class VIII young women in the state junior high school 2 pringsewu. Leucorrhoea is the discharge from the vaginal discharge that not only causes changes but can also cause infertility and pregnancy outside the womb and cervical cancer, 75% of women in Indonesia have experienced once-in-a-lifetime vaginal discharge. The aim of the study was to find out the number of young women attending school in SMP N 2 pringsewu to find out the number of adolescents who practice personal hygiene. The research method used is quantitative (numerical) analytic with cross sectional research design. The study population was VIII grade girls in pringsewu 2 Public. The sample is 60 people. Selection of samples using simple random sampling. The analysis carried out was the chi square test based on an error rate of 5%. The results of the study were that the proportion of women who had vaginal discharge was (66.7%) and young women who had good personal hygiene were (55.0%). Based on  $dk = 1$  and the error rate of 5%, Chi Square count = 10.909 > Chi Square table = 3.48. This means that there is a relationship between vaginal discharge and personal hygiene behavior. The conclusion of the study is that there is a relationship between personal hygiene behavior and the discharge of vaginal discharge in VIII grade girls in Pringsewu 2 Public.

**Keywords :** personal hygiene behavior, vaginal discharge, adolescence

**Abstrak : Hubungan Antara Perilaku Personal Hygiene Dengan Timbulnya Keputihan Pada Remaja Putri.** Hubungan antara perilaku personal hygiene dengan timbulnya keputihan pada remaja putri Kelas VIII di SMP Negeri 2 pringsewu. Keputihan adalah keluarnya cairan yang berlebihan dari liang senggama (vagina) yang tidak hanya menyebabkan infeksi namun dapat pula mengakibatkan kemandulan dan hamil di luar kandungan serta kanker leher rahim, 75% wanita di Indonesia pernah mengalami keputihan sekali seumur hidupnya. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui jumlah remaja putri yang mengalami keputihan di SMP N 2 Pringsewu untuk mengetahui jumlah remaja putri yang melakukan perilaku personal hygiene. Metode penelitian yang digunakan adalah analitik kuantitatif (numerik) dengan desain penelitian *cross sectional*. Populasi penelitian adalah remaja putri kelas VIII di SMP Negeri 2 Pringsewu. Sampelnya sebanyak 60 orang. Pemilihan sampel dengan cara *simple random sampling*. Analisis yang digunakan adalah uji *chi square* dengan berdasarkan tingkat kesalahan 5%. Hasil penelitian adalah bahwa proporsi remaja putri yang mengalami keputihan adalah (66.7%) dan proporsi remaja putri yang memiliki personal hygiene yang baik adalah (55.0%). Berdasarkan  $dk = 1$  dan tingkat kesalahan 5% maka *Chi Square* hitung = 10.909 > *Chi Square* tabel = 3,48. Ini berarti terdapat hubungan antara keputihan dengan perilaku personal hygiene. Kesimpulan dalam penelitian adalah terdapat hubungan antara perilaku personal hygiene dengan timbulnya keputihan pada remaja putri kelas VIII di SMP Negeri 2 Pringsewu.

**Kata Kunci :** perilaku personal hygiene, keputihan, remaja

### PENDAHULUAN

Masalah keputihan adalah masalah yang sejak lama menjadi persoalan bagi kaum wanita. Tidak banyak wanita yang tahu apa itu keputihan dan menganggap masalah keputihan itu enteng.

*Leukorhoer (white discharge, flour albus, keputihan)* adalah nama gejala yang diberikan kepada cairan yang dikeluarkan dari alat genitalia yang tidak berupa darah (Pribakti,2004). Keputihan sering dikaitkan dengan kadar keasaman daerah sekitar vagina

karena keputihan bisa terjadi akibat pH vagina tidak seimbang. Asam laktat mempunyai potential Hydrogen (pH) di kisarkan 3,8-4,2.

Akibat keputihan ini sangat fatal bila lambat ditangani. Tidak hanya bisa mengakibatkan kemandulan dan hamil di luar kandungan dikarenakan terjadi penyumbatan pada saluran tuba, keputihan juga bisa merupakan gejala awal dari kanker leher rahim yang merupakan pembunuhan nomor satu bagi wanita dengan angka insiden kanker servik diperkirakan mencapai 100 per 100.000 penduduk per tahun, yang bisa berujung pada kematian (Iskandar, 2002).

Setahunnya terdapat kurang lebih 400 ribu kasus baru kanker leher rahim (*cervical cancer*), sebanyak 80 persen terjadi pada wanita yang hidup di negara berkembang. Perhatikan tabel dibawah ini mengenai kanker servik di Indonesia tahun 1988-1994 di RSCM kanker servik di Indonesia mencapai 26.200. Data penelitian menunjukkan bahwa 75% wanita di dunia pasti mengalami keputihan paling tidak sekali seumur hidup dan 45% diantaranya dapat mengalami keputihan sebanyak 2 kali atau lebih (Medica dolistik, 2008). Masalah keputihan di Indonesia semakin meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian menyebutkan bahwa tahun 2002, 50% wanita Indonesia pernah mengalami keputihan, kemudian pada tahun 2003, 60% wanita pernah mengalami keputihan, sedangkan 2004 hampir 70% wanita. Indonesia pernah mengalami keputihan setidaknya sekali dalam hidupnya. Data yang diperoleh dari poli kebidanan puskesmas Sewon tahun 2008 terdapat 72 kasus keputihan dengan 24 kasus remaja yang mengalami keputihan dan 68 kasus keputihan usia reproduksi sehat, tahun 2015 dari bulan Januari-Juni terdapat 43 kasus keputihan dengan 11 remaja yang mengalami keputihan dan 23 usia reproduksi sehat.

Berdasarkan pra survey yang penulis lakukan pada 3 SMP yaitu pada SMP Negeri 2 Sewon yang dilakukan pada tanggal 10 Februari 2015, SMP Negeri 1 pringsewu pada tanggal 14 Mei 2015 dan SLTP Negeri 3 pada tanggal 2 Juni 2015. Penulis melakukan wawancara secara langsung tentang keputihan dan personal hygiene pada 15 anak remaja putri pada setiap sekolah yang disebutkan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kuantitatif (numerik), Rancangan yang digunakan dalam fenomena ini adalah *cross sectional* Penelitian ini dilakukan pada remaja

putri kelas VIII di SMP Negeri 2 pringsewu tahun 2015 pada bulan Juli sampai bulan Agustus tahun 2015.

Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri kelas VIII SMP Negeri 2 pringsewu. Teknik dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sebanyak 55 orang. Responden kemudian melakukan pendandatangan persetujuan menjadi responden. Kriteria inklusi 1) Siswi yang sudah menstruasi 2) Usia remaja 12-15 tahun 3) Siswi yang tidak menggunakan antibiotik dalam waktu yang lama. Cara penelitian sampel dijadikan responden diperoleh dengan cara *simple random sampling* karena pengambilan sampel populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan peserta yang ada dalam populasi itu.

Namun demikian penelitian ini menjunjung tinggi prinsip etika dalam penelitian berupa prinsip *respec for person, justice* dan *beneficience and non maleficience*.

Instrument dalam penelitian adalah menggunakan kuesioner terdiri dari 26 pertanyaan dengan 2 pilihan jawaban. Jawaban "Ya" diberi nilai 1 dan untuk jawaban "Tidak" diberi nilai 0. Teknik kolerasi untuk validitas intrumen menggunakan kolerasi *Pearson Product Moment*, pengukuran reliabilitas dilakukan dengan cara *one shot* atau diukur sekali saja.

## HASIL

### Analisis Bivariat

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 55 responden dalam menggunakan kuesioner maka dapat disajikan sebagai berikut :

#### 1. Umur

**Tabel 1. Distribusi Umur Remaja Putri**

No	Umur	Jumlah	Presentase
1	Remaja awal (10-11th)	55	100%
2	Remaja akhir (17-21th)	-	-
	Jumlah	55	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa (100%) remaja putri termasuk ke dalam remaja awal.

#### 2. Asal informasi

**Tabel 2. Asal Informasi**

No	Asal informasi	Jumlah	Presentase
1	Majalah	3	5%
2	TV	4	6,7%
3	Teman, keluarga	48	88,3%
	Jumlah	55	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hanya sebagian remaja putri memperoleh informasi tentang keputihan dari teman atau keluarga yaitu sebanyak (88,3%) dan sebagian kecil memperoleh informasi dari majalah yaitu (5%) dan TV (6,5%).

### 3. Informasi tentang keputihan

**Tabel 3. Distribusi Informasi Tentang Keputihan**

No	Informasi tentang Keputihan	Jumlah	Presentase
1	Ya	28	51.0%
2	Tidak	27	49.0%
	Jumlah	55	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hanya sebagian remaja putri yang mengetahui informasi tentang keputihan yaitu sebanyak (50%).

### 4. Jumlah remaja yang mengalami keputihan

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Timbulnya Keputihan**

No	Keputihan	Frekuensi	Persen
1	Tidak	20	36,36%
2	Ya	35	63,64%
	Jumlah	55	100%

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa dari 55 responden sebagian besar remaja putri mengalami keputihan yaitu sebanyak 35 orang (63,64%).

### 5. Distribusi jawaban responden

**Tabel 5. Distribusi Keputihan Jawaban Responden**

No	Pertanyaan	Ya		Tidak	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Keputihan yang gatal	28	46.7	32	53.3
2	Pengeluaran cairan berwarna putih kelabu, encer, becek dan berbau amis	20	33.3	40	66.7
3	Keputihan disertai perih/rasa nyeri pada kelamin	15	25	45	75.0
4	Pengeluaran cairan berwarna kuning kehijauan	15	25	45	75.0
5	Penggunaan antibiotik, kastikosteroid, dan immunosupreson dalam waktu yang lama	2	3.3	58	96.7
6	Rasa panas pada daerah kewanitaan	27	45	33	55.0

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa remaja putri yang menderita keputihan dengan gejala rasa gatal adalah sebanyak

(46.7%), pengeluaran cairan berwarna putih kelabu, encer, becek dan berbau amis sebanyak (33.3%). Merasakan perih atau nyeri pada kelamin sebanyak (25%), dan pengeluaran cairan berwarna kuning kehijauan sebanyak (25%). Pengguna antibiotik, kastikosterid dan immunosupreson sebanyak (3.3%) dan panas pada daerah kewanitaan sebanyak (45%).

### 6. Perilaku Personal Hygiene

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 60 responden didapatkan proporsi perilaku personal hygiene adalah sebagai berikut

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Personal Hygiene**

No	Personal Hygiene	Frekuensi	Presentase
1	Tidak Baik	25	45.45%
2	Baik	30	55.55%
	Jumlah	55	100.0%

Berdasarkan tabel diatas sidapat bahwa sebagian besar remaja putri kelas VIII memiliki perilaku Personal Hygiene baik yaitu sebanyak 33 orang (55.56%). Dan sebanyak 27 orang (45.45%) remaja putri memiliki perilaku Personal Hygiene yang tidak baik.

**Tabel 7. Distribusi Perilaku Personal Hygiene Jawaban Responden**

No	Pertanyaan	Ya		Tidak	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Keputihan yang gatal	28	46.7	32	53.3
2	Pengeluaran cairan berwarna putih kelabu, encer, becek dan berbau amis	20	33.3	40	66.7
3	Keputihan disertai perih/rasa nyeri pada kelamin	15	25	45	75.0
4	Pengeluaran cairan berwarna kuning kehijauan	15	25	45	75.0
5	Penggunaan antibiotik, kastikosteroid, dan immunosupreson dalam waktu yang lama	2	3.3	58	96.7
6	Rasa panas pada daerah kewanitaan	27	45	33	55.0

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat (58.3%) remaja putri yang tidak menghindari cairan untuk membersihkan vagina, sebanyak (76,7%) tidak menjaga kebersihan bulu pubis dengan cara mencukurnya, sebanyak (75%) tidak mencuci pakaian dalam yang terkena keputihan dengan air mendidih atau menggosok dengan strika yang panas, sebanyak (58.3%) tidak mengganti pembalut 4-5 kali perhari saat menstruasi, dan sebanyak (65%) remaja putri yang jarang mengganti pembalut dan membersihkan sisa darah saat menstruasi yang menempel pada vagina.

## PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

1. Hubungan Antara Perilaku Personal Hygiene Dengan Timbulnya Keputihan  
Mengetahui hubungan antara keputihan dengan perilaku personal hygiene pada remaja putri kelas VIII yang dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 8. Hubungan Perilaku Personal Hygiene \* Timbulnya Keputihan**

No	Perilaku personal hygiene	Timbulnya Keputihan		Total	
		Tidak keputihan	Keputihan		
1	Tidak baik	Count	15	15	27
	% of total	25.0%	20.0%	45.0%	
2	Baik	Count	5	20	33
	% of total	8.3%	46.7%	55.0%	
Total		Count	20	35	55
		% of total	33.3%	66.7%	100.0%

Berdasarkan tabel diatas diperoleh data bahwa responden yang berperilaku personal hygiene tidak baik dan tidak mengalami keputihan sebanyak (25.0%), dan responden dengan perilaku personal hygiene tidak baik dan mengalami keputihan sebanyak (20%).

Responden dengan perilaku personal hygiene baik dan tidak mengalami keputihan sebanyak (8.3%), responden dengan perilaku personal hygiene baik dan mengalami keputihan sebanyak (55.0%).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan teknik kolerasi *chi square* dengan pengajuan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak ada hubungan antara perilaku personal hygiene dengan timbulnya keputihan

$H_a$  : Ada hubungan antara perilaku personal hygiene dengan timbulnya keputihan

Ketentuan pengujian adalah jika  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jika  $\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

Berdasarkan  $df = 1$  dan tingkat kesalahan 5% maka didapatkan continuity correction<sup>a</sup> 9.167. dengan harga *chi square* hitung = 10.909 > *chi square* tabel = 3,481, karena harga *chi square* hitung > *chi square* tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Ini berarti terdapat hubungan antara keputihan dengan perilaku personal hygiene.

### 1. Perilaku personal hygiene

Hasil dari penelitian menunjukkan personal hygiene yang dialami remaja putri kurang baik adalah 25 orang yaitu 45.45%, dan yang baik sebesar 55.55% yaitu 30 orang. Hal ini diperoleh dari ramaja putri yang belum melakukan personal hygiene seperti tidak menghindari cairan antiseptik untuk membersihkan vagina yaitu sebanyak 58.3%, tidak menjaga kebersihan bulu pubis dengan cara mengguntingnya sebanyak 76.7%, tidak mencuci pakaian dalam yang terkena keputihan dengan air mendidih atau dengan strika yang panas 75%, tidak mengganti pembalut 4-5 kali perhari saat menstruasi 58.3%, serta jarang mengganti pembalut dan membersihkan sisa darah saat menstruasi yang menempel pada vagina 65%.

Hal ini sesuai dengan teori (Cunningham, dkk) perilaku personal hygiene merupakan salah satu faktor yang memegang peranan penting ntuk menghindari infeksi yang dapat menyebabkan keputihan. Kurangnya personal hygiene seperti tidak melakukan pencukuran bulu pubis, tidak mengganti pembalut 4-5 kali perhari, serta tidak mengganti pembalut dan membersihkan sisa darah saat menstruasi yang menempel pada vagina, maka akan menjadikan daerah vagina menjadikan daerah vagina menjadi lembab, banyak bakteri sehingga memudahkan timbulnya mikroorganisme penyebab infeksi.

Personal hygiene adalah keadaan individu yang bebas dari kotoran termasuk diantaranya debu, sampah, dan bau. Selain itu juga berarti bebas dari virus, bakteri pathogen dan bahan-bahan kimia yang berbahaya. Personal hygiene juga merupakan usahan kesehatan perseorangna untuk dapat memelihara kesehatan sendiri, memperbaiki dan mempertinggi nilai kesehatan, mencegah timbulnya penyakit.

Personal hygiene dapat dibagi beberapa macam antara lain :

- a. Hygiene kulit
- b. Hygiene pakaian
- c. Hygiene genetalia

## 2. Keputihan

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar remaja putri mengalami keputihan yaitu sebanyak 35 orang dengan persentase 63.64%, dan yang tidak hanya 20 orang atau 36.36%. Keputihan adalah merupakan masalah yang menjadi persoalan bagi kaum wanita khususnya pada remaja putri. Banyaknya keputihan pada remaja putri yang merupakan remaja awal adalah karena hanya 50% remaja putri yang mengetahui tentang informasi keputihan dan kurangnya informasi dari media massa maupun elektronik, sehingga remaja putri menganggap keputihannya adalah normal-normal saja.

Hal ini sesuai dengan teori (Cunningham, dkk) yaitu *Leukorrhoe* (keputihan) adalah cairan putih yang keluar dari liang senggama secara berlebihan. Ciri-ciri keputihan ini ada 2 macam yaitu keputihan fisiologis dan patologis. Ciri-ciri keputihan fisiologis ini adalah keputihan yang normal yang terjadi pada setiap wanita dan ini merupakan tanda bahwa alat genitalia sehat dan mampu membersihkan diri sendiri. Cairan yang keluar berupa lendir berwarna putih dengan pH sekitar 4,0. Ciri-ciri patologisnya adalah Keluarnya cairan disertai perubahan warna, bau, dan keluar dengan jumlah yang berlebihan. Gejalanya terasa gatal dapat disertai panas di daerah vulva atau vagina.

## 3. Hubungan perilaku personal hygiene dengan timbulnya keputihan

Berdasarkan hasil penelitian di dapat *chi square* hitung lebih dari *chi square* tabel yaitu  $10.909 > 3,841$ . Hal ini menunjukkan terdapat hubungan antara perilaku personal hygiene dengan timbulnya keputihan pada remaja putri kelas VIII di SMP Negeri 2 Pringsewu Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku personal hygiene mempengaruhi timbulnya keputihan, karena personal hygiene yang kurang baik sehingga dapat mempengaruhi terjadinya perubahan keasaman di daerah vagina. berdasarkan teori (Zubier, 2002) bahwa perubahan keasaman daerah vagina berkaitan dengan keputihan, karena dapat mengakibatkan pH vagina tidak seimbang. Ketidakseimbangan pH dalam vagina akan mengakibatkan tumbuhnya jamur dan

kuman, sehingga dapat terjadi infeksi yang akhirnya mengakibatkan keputihan.

Perbandingan hasil penelitian dengan teori adalah bahwa keputihan disebabkan karena kurangnya personal hygiene, dimana personal hygiene yang kurang dapat memicu berkembangbiaknya mikroorganisme selain flora normal yang terdapat di vagina, sehingga dapat menyebabkan perubahan kadar keasaman di daerah vagina. adanya perubahan keasaman tersebut menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan pH di vagina dan dapat memudahkan mikroorganisme lain dapat menyebabkan infeksi yang akhirnya menimbulkan keputihan.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 60 responden remaja putri kelas VIII di SMP Negeri 2 Pringsewu, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Proporsi keputihan pada remaja putri kelas VIII di SMP Negeri 2 Pringsewu Periode Tahun 2015 adalah sebanyak (66.7%).
2. Proporsi remaja putri kelas VIII di SMP Negeri 2 Pringsewu Periode Tahun 2015 dengan personal hygiene baik adalah sebanyak (55.0%).
3. Terdapat hubungan antara perilaku personal hygiene dengan timbulnya keputihan pada remaja putri kelas VIII di SMP Negeri 2 Pringsewu Periode Tahun 2015, dengan hasil perhitungan harga *chi square* ( $\chi^2$ ) hitung =  $10.909 >$  dari *chi square* tabel = 3,841.

## SARAN

1. Diharapkan ilmu pengetahuan dapat terus berkembang dengan adanya teori-teori baru, sehingga ilmu pengetahuan dapat menjadi pedoman dalam pembelajaran yang baik.
2. Perlu adanya upaya peningkatan pengetahuan remaja putri tentang personal hygiene khususnya pada alat genitalia yaitu dengan memberikan konseling pada remaja putri sehingga frekuensi keputihan pada remaja putri dapat berkurang.
3. Diharapkan dapat meneliti faktor lain selain personal hygiene yang dapat mempengaruhi keputihan. Sehingga dapat diketahui faktor apa saja yang dapat mempengaruhi keputihan.

4. Diharapkan mahasiswa dapat memberikan peningkatan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi khususnya pada remaja putri.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap III LC, Hauth JC, Wenstron KD, 2005, *Obstetri William edisi 21*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Benson RC dan Pernoll ML, 2009, *Obstetri dan Ginekologi*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Enha, eni, 2005, *A Wisdom FoR Adolescent*, Tinta, Yogyakarta
- Notoatmodjo, soekidjo, 2003, *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta
- Adam, 2001, *Hygiene Perseorangan*, Bhartara Karya Akasara, Jakarta.
- Hamalik, 2003, *Psikologi Remaja*, Mandar Maju, Bandung.
- Jones, 2005, *Hamil dan Diabetes Millitus*, Yayasan Bina Pustaka, Jakarta
- Sukaca E. Bertiani, 2009, *Cara Cerdas Menghdapi Kanker Serviks (leher rahim)*, Genius Printika, Yogyakarta
- Arikunto, 2002, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Rineka Cipta, Jakarta
- \_\_\_\_\_, 2002, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Reneka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo, 2005, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Reneka Cipta, Jakarta.
- Riyanto agus, 2009, *Pengolahan Data dan Analis Data Kesehatan*, JazameDIA, Yogyakarta
- Al-Mighwar, 2006, *Psikologi Remaja*, Pustaka Setia, Bandung.
- Praktiknya, 2003, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*, Puja Grafindo Persada, Jakarta.
- Dwikarya, 2004, *Menjaga Organ Intim*, Kawan Pustaka, Jakarta
- Danis, Difa, *Kamus Istilah Kedokteran*, Gitamedia Press
- Nadesul, Handrawan, 2002, *428 Jawaban Untuk Duapuluh lima penyakit Manajer dan Keluhan-Keluhan Orang Mapan*, Kompas, Jakarta
- Takasihaeng, Jan, 2000, *Hidup Sehat Bagi Wanita*, Kompas, Jakarta
- Zibuer, 2002. *Keputihan Kenali Penyebabna*, [http : // www.kliniket.com](http://www.kliniket.com). Diakses 03 Mei 2015.
- Widjanarko, 2002, *Masalah Keputihan*, [http : // www.mail.archive.com](http://www.mail.archive.com). Diakses 23 april 2015.
- Iskandar, 2002, *Awas Keputihan Bisa Mengakibatkan Kematian dan Kemandulan*, [http : // www.mitrakeluarga.com](http://www.mitrakeluarga.com). Diakses 20 februari 2015
- Juanita, 2004, *Putih Belum tentu Bersih dan Sehat*, [http : // www.sinarharapan.com](http://www.sinarharapan.com). Diakses 23 April 2015.
- Pribakti, 2004, *Keputihan Gejala Kanker*, [www.medicahoslitik.com](http://www.medicahoslitik.com). Diakses 03 Mei 2015.
- Candida Biang Petaka, 2006, [http : // www.intisari.online.com](http://www.intisari.online.com). Diakses 29 Februari 2015.