

## **HUBUNGAN ANTARA TERJADINYA KANDIDIASIS VULVOVAGINALIS DENGAN PENGGUNAAN KONTRASEPSI HORMONAL**

Priscilla Jessica<sup>1</sup>, Widyawati<sup>2</sup>, Desy Armalina<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

<sup>2</sup>Staf Pengajar Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

<sup>3</sup>Staf Pengajar Histologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

JL. Prof. H. Soedarto, SH, Tembalang-Semarang 50275, Telp.02476928010

### **ABSTRAK**

**Latar belakang:** Kandidiasis vulvovaginalis (KVV) merupakan infeksi pada vulva dan/atau vagina dikarenakan pertumbuhan yang tidak terkendali dari jamur *Candida sp.*, terutama *Candida albicans*. Salah satu faktor predisposisi yang diduga menyebabkan KVV adalah penggunaan kontrasepsi hormonal. Data statistik menunjukkan pengguna kontrasepsi hormonal jenis suntik sebanyak 48,56%, pil sebanyak 26,60%, dan implan sebanyak 9,23% dari total 8,5 juta perempuan pemakai kontrasepsi di Indonesia. Pada penelitian ini dilakukan analisa hubungan antara terjadinya KVV dengan penggunaan kontrasepsi hormonal.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelatif dengan rancangan *cross sectional*, menggunakan sampel 51 pasien Puskesmas Mangkang Semarang yang memenuhi kriteria inklusi (merupakan pengguna kontrasepsi hormonal, berusia 20-30 tahun, mengalami keputihan). Data yang dikumpulkan merupakan data primer dengan pengambilan sekret/duh vagina pasien yang kemudian diperiksa secara mikrobiologis menggunakan pengecatan gram di Laboratorium Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP Dr. Kariadi Semarang. Analisis data dilakukan dengan uji *chi-square*, dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ .

**Hasil penelitian:** Dari 51 subjek penelitian, 34 pasien (66,7%) di antaranya merupakan pengguna kontrasepsi hormonal jenis suntik, 13 pasien (25,5%) pengguna jenis pil, serta 4 pasien (7,8%) pengguna jenis implan/susuk. Tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian KVV ( $p=0,636$ ).

**Kesimpulan:** Jenis kontrasepsi hormonal yang paling banyak digunakan oleh masyarakat adalah kontrasepsi jenis suntik (66,7%). Tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian KVV.

**Kata kunci:** Kandidiasis Vulvo Vaginalis, kontrasepsi hormonal

### **ABSTRACT**

#### **ASSOCIATION BETWEEN THE INCIDENCE OF VULVOVAGINAL CANDIDIASIS AND THE USAGE OF HORMONAL CONTRACEPTION**

**Background:** Vulvovaginal Candidiasis is an infection on vulva and/or vagina that caused by the overgrowth of fungi *Candida sp.*, especially *Candida albicans*. One of the predisposition factors that is predicted to cause vulvovaginal candidiasis is the usage of hormonal contraception. Statistic data have shown that the users of contraceptive injection is 48,56%, oral contraceptive is 26,60%, and contraceptive implant is 9,23% from 8,5 million women that use contraception in Indonesia.

**Methods:** This study is a correlative analytical research with cross sectional design, involving 51 patients of Mangkang Semarang Community Health Centre as sample that met the

inclusion criteria (the user of hormonal contraception, age between 20-30 years old, having white vaginal discharge). Collected data are primary data by obtaining patients' vaginal swab and examining it through microbiologic test using gram stain in Laboratory of Dermatovenereology Kariadi Hospital Semarang. Data were analyzed by chi-square test, with significance level of  $p < 0,05$ .

**Results of the study:** Out of 51 research subject, 34 patients (66,7%) are the users of contraceptive injection, 13 patients (25,5%) are the users of oral contraceptive, and 4 patients (7,8%) are the users of contraceptive implant. There is no association between the usage of hormonal contraception and the incidence of vulvovaginal candidiasis ( $p = 0,636$ ).

**Conclusion:** The type of contraception that is most widely used by society is contraceptive injection (66,7%). There is no association between the usage of hormonal contraception and the incidence of vulvovaginal candidiasis.

**Key Words:** vulvovaginal candidiasis, hormonal contraception

## PENDAHULUAN

Kandidiasis vulvovaginalis (KVV) merupakan infeksi pada vulva dan/atau vagina dikarenakan pertumbuhan yang tidak terkendali dari jamur *Candida sp.*, terutama *Candida albicans*.<sup>1</sup> Kandidiasis sendiri merupakan penyebab keputihan yang paling sering, prevalensinya sebesar 40%, dengan karakteristik cairan yang keluar biasanya kental, putih seperti susu, bau, dan disertai rasa gatal yang hebat pada kemaluan.<sup>2</sup> 50-75% wanita di Indonesia pernah mengalami kandidiasis, dengan 11,2-28,9% di antaranya adalah akseptor kontrasepsi Keluarga Berencana (KB).<sup>3</sup>

Menurut data dari Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) tahun 2014, kontrasepsi hormonal adalah metode kontrasepsi yang paling digemari, bentuknya bisa berupa suntikan, pil, maupun implan. Data statistik menunjukkan pengguna kontrasepsi suntikan sebanyak 48,56%, pil sebanyak 26,60%, dan implan sebanyak 9,23% dari total 8,5 juta perempuan pemakai kontrasepsi di Indonesia.<sup>4</sup>

Kontrasepsi hormonal telah terbukti efektif dalam mengontrol kehamilan, namun disamping berbagai kelebihan tentu ada kekurangannya, antara lain siklus menstruasi yang memendek atau memanjang, peningkatan berat badan dari penggunaannya, penurunan densitas tulang, kekeringan pada vagina, serta keputihan.<sup>5</sup> Bagi pengguna kontrasepsi hormonal yang mengalami keputihan, penting untuk mengetahui etiologi dari keluhan tersebut agar penatalaksanaan selanjutnya menjadi tepat sasaran. Bila keputihan ternyata timbul karena hormon estrogen yang berlebih akibat pengaruh kontrasepsi, maka keluhan mudah saja diatasi

dengan mengganti metode kontrasepsi yang lebih sesuai, namun bila ternyata disebabkan oleh infeksi, contohnya oleh jamur *Candida sp.*, maka intervensi terhadap kontrasepsi tentu tidak menyelesaikan masalah.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelatif dengan rancangan *cross sectional*/belah lintang yang menggunakan pasien dari Puskesmas Mangkang Semarang sebagai subjek penelitian. Penelitian ini telah dilaksanakan sejak bulan Maret hingga Mei 2016.

Subjek penelitian adalah pasien Puskesmas Mangkang Semarang yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu wanita yang berusia 20-30 tahun dan merupakan pengguna kontrasepsi hormonal. Subjek penelitian yang menderita penyakit sistemik seperti diabetes mellitus atau HIV/AIDS, dan/atau mengkonsumsi antibiotik/jamu dalam jangka waktu yang lama tidak diikutsertakan dalam penelitian.

Berdasarkan perhitungan, besar sampel yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah minimal 51 orang. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 51 orang wanita pengguna kontrasepsi hormonal (baik jenis suntik, pil, maupun implan) sebagai subjek penelitian.

Variabel bebas penelitian adalah kontrasepsi hormonal yang dikategorikan berdasarkan jenisnya, yaitu suntik, oral/pil, serta implan/susuk. Variabel terikat penelitian adalah kejadian kandidiasis vulvovaginalis yang dikonfirmasi melalui pemeriksaan mikrobiologis berupa pengecatan gram.

Uji hipotesis untuk menilai hubungan antara kejadian KVV dengan penggunaan kontrasepsi hormonal menggunakan uji chi-square, karena kedua variabel bersifat nominal. Nilai p dianggap bermakna apabila  $<0,05$ . Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan program SPSS for Windows.

## **HASIL PENELITIAN**

Penelitian ini telah dilakukan pada pasien Puskesmas Mangkang Semarang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan cara *consecutive sampling*. Penelitian ini dilakukan pada 51 subjek penelitian.

**Karakteristik Subjek Penelitian**

Subjek penelitian dikategorikan berdasarkan jenis kontrasepsi hormonal yang digunakan. Dari 51 subjek penelitian, 34 pasien (66,7%) di antaranya merupakan pengguna kontrasepsi hormonal jenis suntik, 13 pasien (25,5%) pengguna jenis pil, serta 4 pasien (7,8%) pengguna jenis implan/susuk.

**Tabel 1.** Distribusi Subjek Penelitian

Jenis Kontrasepsi	Frekuensi	%
Suntik	34	66,7
Pil	13	25,5
Implan	4	7,8

**Hubungan antara Kandidiasis Vulvovaginalis dengan Kontrasepsi Hormonal**

Dari pemeriksaan laboratorium menggunakan metode pengecatan gram, didapati 17 dari 34 pengguna kontrasepsi hormonal jenis suntik positif KVV, kemudian 7 dari 13 pengguna kontrasepsi jenis pil positif KVV, serta 3 dari 4 pengguna kontrasepsi implan juga terkonfirmasi positif menderita KVV.

**Tabel 2.** Hasil uji chi-square kontrasepsi hormonal terhadap KVV

Jenis Kontrasepsi	Preparat KVV				P
	+		-		
	N	%	N	%	
Suntik	17	63,0	17	70,8	0,636
Pil	7	25,9	6	25,0	
Implan	3	11,1	1	4,2	

Berdasarkan uji *chi square* didapati nilai kemaknaan (p) sebesar 0,636 yang berarti hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan KVV tidak bermakna, karena nilai  $p > 0,05$ .

**PEMBAHASAN**

Kontrasepsi hormonal terdiri dari yang mengandung kombinasi estrogen dan progesteron (jenis kontrasepsi oral/pil), serta yang hanya mengandung progesteron saja

(suntik dan implan). Yang berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur *Candida* hanya hormone estrogen, karena estrogen mampu memfasilitasi produksi asam laktat yang berkontribusi terhadap penurunan pH vagina menjadi lebih asam, serta meningkatkan kadar glikogen pada sel epitel vagina.<sup>6</sup> Kedua kondisi tersebut menciptakan situasi yang lebih optimal untuk pertumbuhan mikroorganisme seperti jamur *Candida*. Di samping itu, ada pula penelitian yang dilakukan oleh Melissa M. Barousse dkk yang menyatakan bahwa sel epitel vagina sesungguhnya memiliki kemampuan untuk menghambat pertumbuhan jamur *Candida* secara *in vitro*, dan kemampuan epitel tersebut paling optimal didapati pada fase ovulasi, di mana kadar estrogen memang turun hingga titik terendah.<sup>7</sup> Sebaliknya, hormon progesteron dapat meningkatkan lendir pada epitel vagina yang mampu mejadi *barrier* dari infeksi jamur *Candida*, serta berperan dalam kontrol umpan balik negatif terhadap kelenjar pituitari untuk menginhibisi produksi FSH, yang pada tahap selanjutnya juga menginhibisi pembentukan estrogen.

Pada penelitian ini ditemui kesulitan dalam mencari jumlah sampel yang merata untuk setiap jenis kontrasepsi hormonal, dikarenakan waktu yang terbatas serta secara statistik mayoritas masyarakat memang cenderung memilih menggunakan kontrasepsi suntik, sehingga dari data yang sedikit tersebut sulit untuk menyimpulkan korelasi pada kontrasepsi jenis pil saja yang diduga berpengaruh positif pada kejadian KVV.

Akhirnya kemaknaan hubungan kontrasepsi hormonal dengan KVV dinilai secara keseluruhan (mencakup jenis suntik, pil, dan implan), dan didapatkan hasil tidak bermakna. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh R. Scott McClelland dkk di Seattle yang menyimpulkan bahwa secara keseluruhan memang faktor kontrasepsi tidak terbukti memiliki hubungan yang bermakna terhadap KVV.<sup>8</sup> Dengan kata lain penggunaan kontrasepsi hormonal tergolong aman untuk digunakan, karena sekalipun kontrasepsi hormonal jenis oral/pil mengandung estrogen, namun efeknya dapat dinetralkan oleh kombinasi progesteron di dalamnya.

Korelasi antara kontrasepsi hormonal jenis pil terhadap KVV pun masih kontroversial, beberapa penelitian-penelitian terdahulu yang dianggap berkualitas baik juga menunjukkan hasil yang berlawanan, ini dapat dikarenakan jamur *Candida* termasuk flora normal vagina, sehingga infeksi bersifat oportunistik, sedangkan sangat sulit untuk menginterpretasikan peningkatan koloni jamur *Candida* di vagina mengingat kondisi basal setiap individu yang

berbeda-beda, selain itu infeksi yang disebabkan oleh jamur non-Candida seringkali asimtomatik, sehingga interpretasi kejadian KVV seringkali tidak terdeteksi karena tidak menimbulkan keluhan klinis yang khas.

Namun bila mengamati hasil penelitian ini secara presentase, pasien yang terdiagnosis KVV berjumlah lebih dari 50%, hal ini sangat mungkin dikarenakan oleh faktor-faktor lain di luar variabel penelitian kali ini, seperti *hygiene* sanitasi yang kurang terjaga, penggunaan celana dalam yang terlalu ketat atau berbahan yang tidak menyerap keringat, atau bahkan disebabkan oleh siklus menstruasi yang tidak teratur/memanjang.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada wanita usia 20-30 tahun di Puskesmas Mangkang Semarang, dapat disimpulkan bahwa jenis kontrasepsi hormonal yang paling banyak digunakan oleh masyarakat adalah kontrasepsi jenis suntik (66,7%), serta tidak terbukti adanya hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kejadian Kandidiasis Vulvo Vaginalis (KVV).

### **Saran**

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik di kemudian hari, peneliti menyarankan sebaiknya dilakukan penambahan variabel seperti lama penggunaan kontrasepsi sebagai salah satu komponen analisis yang mempengaruhi kejadian KVV. Di samping itu dapat pula dilakukan pengambilan sampel pada rentang usia yang lebih luas agar dapat melihat pengaruh kontrasepsi hormonal pada setiap tingkatan usia. Dan pada akhirnya perlu juga dilakukan penambahan jumlah sampel pada pengguna tiap jenis kontrasepsi agar distribusi data seimbang dan dapat dinilai hubungan antara masing-masing jenis kontrasepsi dengan kejadian KVV.

---

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Marrazzo J. Vulvovaginal candidiasis : Over the counter treatment doesn't seem to lead to resistance. *BMJ: British Medical Journal* [Internet]. 2003 [cited 2015 Dec 7]; Available from: [National Center for Biotechnology Information](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC145622/).
2. Purbananto, Affendi. The Correlation between Candida sp. Contamination in the Bathroom Water and Candidiasis Incidence. International Conference of Medical and Health Sciences [Internet]. 2015 [cited 2015 Dec 5]; Available from: IISTE.
3. Suyoso, Sunarso. Kandidiasis Mukosa. Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga [Internet]. 2013 [cited 2015 Dec 5]; Available from: Majalah RSU Dr. Soetomo.
4. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Situasi dan Analisis Keluarga Berencana [Internet]. 2014 [cited 2015 Dec 5]; Available from: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
5. I Adenin. Jenis dan Karakteristik Berbagai Kontrasepsi. Universitas Sumatera Utara [Internet]. 2013 [cited 2016 Jan 10]; Available from: [Repository USU](http://repository.usu.ac.id/).
6. Van de Wijgert, Janneke H. H. M., et al. Hormonal Contraception Decreases Bacterial Vaginosis but Oral Contraception May Increase Candidiasis. Lippincott Williams and Wilkins. Pennsylvania: 2013.
7. Barousse, Melissa M., et al. Growth Inhibition of Candida albicans by Human Vaginal Epithelial Cells. *The Journal of Infectious Diseases*. New Orleans: 2001.
8. McClelland, R. Scott, et al. Prospective Study of Vaginal Bacterial Flora and Other Risk Factors for Vulvovaginal Candidiasis. *The Journal of Infectious Diseases*. Seattle: 2009.