

Identifikasi *Candida Albicans* pada Urine Ibu Hamil yang Berkunjung

Di RSUD Labuang Baji Makassar

NURWAHIDAH FA'AL SANTRI

ABSTRAK

Candida albicans is a single cell that is round to oval, and multiply by shoots. The presence of *Candida* as a normal flora in the female genital tract and the increase in pH in pregnant women.

The purpose of this study was to identify *Candida albicans* in the urine of pregnant women who visited RSUD Labuang Baji Makassar. Type of research is laboratory observation using 7 samples.

The results of this study are presented in the form of tables and accompanied by narrative so that the results of identification of *Candida albicans* in the urine of pregnant women who visited the hospitals Labuang Baji Makassar.

The result of the research showed that there were 2 samples which showed positive *Candida albicans* with 28.6% percentage and 5 samples showed negative not found *Candida albicans* with percentage of 71.4%.

It is recommended for pregnant women to maintain sanitation of environmental hygiene, because the main factor causing vaginal Candidiasis is hygiene problem.

Keywords: *Candida albicans*, Urine, Pregnant Mother

PENDAHULUAN

Infeksi penyakit kulit karena jamur cukup banyak ditemukan di Indonesia, yang merupakan Negara tropis beriklim panas dan lembab, apalagi bila higienitas juga kurang sempurna. Di Jakarta golongan penyakit ini sepanjang masa lalu menempati urutan kedua setelah dermatitis. Di daerah yang lain, seperti Padang, Bandung, Semarang, Surabaya, dan Manado, keadaannya kurang lebih sama, yakni menempati urutan ke-2 sampai ke-4 terbanyak di bandingkan golongan penyakit yang lainnya. (Budiyanto.A.K, 2004)

Candidiasis terdapat diseluruh dunia yang dapat menyerang semua umur, baik laki-laki maupun wanita. Dari warga New Zealand dengan imun yang rendah tahun 1990 sekitar 15% nya terkena *Candidiasis*. Namun lebih banyak terjadi pada wanita, karena terdapatnya *Candida* sebagai flora normal dalam saluran alat kelamin wanita dan kenaikan pH pada wanita hamil. Di New Zealand dari 1009 wanita 19% terkena *vaginitis*. Tahun 2002 terjadi kenaikan menjadi 33% yang terkena *vaginitis*. (<http://www.wignet.com>)

Infeksi *Candidiasis* dapat terjadi bila ada faktor predisposisi, yaitu faktor endogen dan eksogen. Faktor Endogen terdiri dari umur (bayi), imunologik, dan perubahan fisiologik, seperti kehamilan karena perubahan pH dalam vagina; kegemukan, karena banyak keringat; debility, karena tidak adanya daya dari tubuh; latrogenik, karena rusaknya sel-sel; endokrinopatya, karena adanya gangguan gula darah pada kulit (diabetes); penyakit kronik, karena keadaan

umum yang buruk dan turunnya imunitas. Sedangkan faktor Eksogen terdiri dari iklim, panas, kelembaban menyebabkan mudahnya masuk jamur. (Siregar, S.R, 2004)

Faktor utama penyebab *Candidiasis* vagina adalah masalah kebersihan. Infeksi jamur dapat disebabkan oleh air kotor yang digunakan untuk membersihkan vagina. Di samping itu pakaian dalam yang kotor atau tidak diganti secara teratur juga dapat menyebabkan kerentanan terhadap infeksi. Pakaian dalam ketat atau berbahan nilon dapat menyebabkan vagina menjadi lembab sehingga menyediakan lingkungan yang ideal bagi pertumbuhan jamur. (<http://mikrobia.files.wordpress.com>)

Berdasarkan uraian di atas, penulis akan meneliti identifikasi *candida albicans* pada urine ibu hamil yang berkunjung di RSUD Labuang Baji Makassar.

METODE DAN BAHAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasi laboratorik yang bersifat deskriptif yang bertujuan untuk identifikasi *Candida albicans* pada urine ibu hamil yang berkunjung di RSUD Labuang Baji Makassar. Populasi dalam penelitian adalah ibu hamil yang berkunjung di RSUD Labuang Baji Makassar yang diambil urine ibu hamil yang usia kehamilannya 7 bulan sampai 9 bulan dengan menggunakan tehnik *Purposive sampling*. Lokasi pemeriksaan sampel di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar pada tanggal 19-24 Juni 2016

Prosedur Pemeriksaan

1. Pra Analitik

Alat penelitian yang digunakan adalah Cawan petri, Erlenmeyer, Sendok tanduk, Batang pengaduk, Bunsen, Gelas ukur, Ose, Pipet volume, Pipet tetes, Autoclave, Inkubator, Centrifuge, Objek gelas, Tabung reaksi, Mikroskop. Bahan penelitian yang digunakan adalah urine dan media Sabouraud Dextrosa Agar (SDA).

Persiapan alat

Alat yang akan digunakan terlebih dahulu dibersihkan atau disterilkan. Setelah bersih lalu direndam dalam larutan HCl (Asam klorida) 1% atau dengan Natrium Fosfat selama 24 jam selanjutnya dicuci dengan air dan dibilas dengan air suling. Cawan petri dibungkus dengan kertas perkamen dan disterilkan dengan cara dipijarkan ujungnya dengan api langsung sampai pijar selama 30 detik.

2. Analitik

Sampel urine dimasukan ke dalam tabung reaksi yang bersih dan kering, Dicentrifugasi selama 10 atau 15 menit 3000 rpm, kemudian supernatannya dibuang dan sedimennya (endapan) diambil.

Kemudian dilanjutkan pemeriksaan dengan biakan, mikroskopik dari sediaan langsung yang menunjukkan adanya elemen jamur, hanya menunjukkan adanya infeksi jamur. Baik gambaran klinik maupun pemeriksaan sediaan langsung masih memerlukan diferensiasi lebih lanjut terutama untuk kepentingan penelitian ilmiah. Biakan jamur diperlukan untuk identifikasi lebih akurat. Inkubasi media sabouraud yang telah berisi sampel pada suhu kamar 37°C, dalam 24 - 48 jam terbentuk koloni basah, bulat, mengkilat seperti koloni bakteri, berukuran sebesar kepala jarum pentul yang berwarna putih kekuningan dan berbau ragi. Kemudian pilih koloni yang terpisah lalu diperiksa di bawah mikroskop.

3. Pasca Analitik

Dari hasil pembiakan timbulnya sel ragi (blastospora) berbentuk bulat, lonjong atau bulat lonjong dengan ukuran 2-5 μ x 3-6 μ hingga 2-5,5 μ x 5-28 μ .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan pada tanggal 19 sampai 24 Juni 2016 di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar dengan mengambil sampel sebanyak 7 urine ibu hamil yang berkunjung di RSUD Labuang Baji Makassar, didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 1.1 Hasil Pemeriksaan Identifikasi *Candida albicans* pada urine ibu hamil yang berkunjung di RSUD Labuang Baji Makassar

Kode Sampel	Positif/Negatif	Hasil
Urine A	Negatif	Tidak terdapat pertumbuhan jamur
Urine B	Negatif	Tidak terdapat pertumbuhan jamur
Urine C	Negatif	Tidak terdapat pertumbuhan jamur
Urine D	Negatif	Tidak terdapat pertumbuhan jamur
Urine E	Negatif	Tidak terdapat pertumbuhan jamur
Urine F	Positif	<i>Candida albicans</i>
Urine G	Positif	<i>Candida albicans</i>

Sumber : Data Primer, Juni 2016

Pada tabel 1.1 dari 7 sampel yang diteliti terdapat 2 sampel yang positif terinfeksi *Candida albicans*.

Tabel 1.2 Interpretasi Hasil Pemeriksaan *Candida albicans*

Positif		Negatif		Jumlah	
N	%	n	%	N	%
2	28,6%	5	71,4%	7	100%

Sumber : Data primer, Juni 2016

Keterangan: Positif = $n \times 100\%$
N

$$= 2 \times 100\%$$

$$7$$

$$= 28,6 \%$$

Negatif = $n \times 100\%$

$$N$$

$$= 5 \times 100\%$$

$$7$$

$$= 71,4 \%$$

Jadi presentasi hasil pemeriksaan laboratorium pada sampel adalah 28,6 % ditemukan *Candida albicans*. (Notoatmodjo, 2002)

Dari data tersebut di atas, hasil penilaian menunjukkan bahwa yang ditemukan *Candida albicans* pada Urine Ibu Hamil yang berkunjung di Rumah Sakit Labuang Baji Makassar adalah sebanyak 28,6% dan yang tidak ditemukan *Candida albicans* sebanyak 71,4%.

PEMBAHASAN

Telah dilakukan uji mikrobiologi terhadap *Candida albicans* pada Urine Ibu Hamil yang berkunjung di Rumah Sakit Labuang Baji Makassar, di mana hasil identifikasi menunjukkan bahwa dari 7 sampel di temukan 2 sampel positif adanya *Candida albicans* dengan presentase

28,6% dan % sampel negatif tidak ditemukan *Candida albicans* dengan presentase 71,4%.

Candida albicans adalah sel tunggal yang berbentuk bulat sampai oval dan memperbanyak diri dengan cara membentuk tunas (budding cell) yang disebut blastospora. Blastospora akan memanjang dan saling bersambung membentuk hifa semu atau pseudohifa. Sampai saat ini di kenal kurang lebih 80 spesies *Candida*. Spesies itu di alam hidup dalam berbagai unsur dan organisme, 17 diantaranya di temukan pada manusia. Di antara ke 17 spesies itu *Candida albicans* dianggap jenis yang paling patogen dan paling banyak menimbulkan penyakit.

Candidiasis terdapat di seluruh dunia yang dapat menyerang semua umur, baik laki-laki maupun wanita. Namun lebih banyak terjadi pada wanita, karena terdapatnya *Candida* sebagai flora normal dalam saluran alat kelamin wanita dan kenaikan pH pada wanita hamil. Kebersihan merupakan faktor utama penyebab *Candidosis* Vagina. Infeksi jamur disebabkan oleh air kotor yang digunakan untuk membersihkan vagina. Di samping itu pakaian dalam yang kotor atau tidak diganti secara teratur juga dapat menyebabkan kerentanan terhadap infeksi. Pakaian dalam yang ketat atau berbahan nilon dapat menyebabkan vagina menjadi lembab sehingga menyediakan lingkungan yang ideal bagi pertumbuhan jamur.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pada hasil penelitian terhadap 7 sampel urine ibu hamil yang berkunjung di Rumah Sakit Labuang baji Makassar, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat 2 sampel yang menunjukkan positif *Candida albicans* dengan presentase 28,6% dan 5 sampel yang menunjukkan negatif tidak ditemukan adanya *Candida albicans* dengan presentase 71,4%.

Saran penulis kepada para ibu hamil agar dapat menjaga sanitasi higiene lingkungan, sebab faktor utama penyebab *Candidosis* vagina adalah masalah kebersihan. Untuk membersihkan vagina hendaknya menggunakan air yang bersih atau tidak kotor. Disamping itu menghindari pemakaian pakaian dalam kotor tidak diganti secara teratur, pakaian dalam ketat

atau berbahan nilon yang dapat menyebabkan vagina menjadi lembab, karena dapat menyebabkan infeksi dan akan mempermudah pertumbuhan jamur.

DAFTAR RUJUKAN

- Akhmad. A. S, 2006. Panduan Lengkap Kehamilan, Persalinan Dan Perawatan Bayi. Diglossia. Djokjakarta.
- Brooker. C, Gould. D, 2003. Mikrobiologi Terapan Untuk Perawat. EGC. Jakarta
- Budiyanto. A. K, 2004. Mikrobiologi Terapan. UMM Press. Malang
- Dwidjoseputro. D, 2005. Dasar-dasar Mikrobiologi. Djembatan. Jakarta
- Entjang. I, 2003. Mikrobiologi Dan Parasitologi Untuk Akademi Keperawatan. PT. Citra Aditya Bakti
- Gandahusad. S, 2000. Parasitologi Kedokteran, FKUI. Jakarta
- Gandasoebrata. R, 2004. Penuntun Laboratorium Klinik. Dian Rakyat. Jakarta
- Harahap. M, 2000. Ilmu Penyakit Kulit. Hipokrates. Jakarta
- Hendrawati.D.Y,2008. Morfologi *Candida albicans*.
<http://mikrobia.files.wordpress.com>. Di akses 25-04-2016
- <http://id.wikipedia.org/wiki/jamur>, Di akses 18-04-2016, Makassar
- <http://id.wikipedia.org/wiki/kehamilan>, Di akses 22-04-2016, Makassar
- <http://spiritia.or.id>, Di akses 25-04-2016, Makassar
- <http://wignet.com>, Di akses 25-04-2016, Makassar
- <http://image.google.com.id>, Di akses 29-04-2016, Makassar
- Magdalena. M, 2009. *Candida Albicans*.
<http://www.tempo.com.id>, Di akses 22-04-2016, Makassar
- Notoatmodjo. S, 2002. Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta
- Siregar. S. R, 2004. Penyakit Jamur Kulit Edisi 2. IGC. Jakarta
- Siregar. S. R, 2004. Atlas Saripati Penyakit Kulit Edisi 2. IGC. Jakarta