

Peningkatan Infeksi Candida Sp. pada Ibu Hamil yang Memakai Celana Ketat

Maryati Sutarno¹, Maimunah²

^{1,2}Departement of Midwifery, STIKes Abdi Nusantara, Indonesia

Article Info	Abstrak
<p>Kata Kunci: Resiko; Kandidiasis; Vagina</p> <p>Dikirim : 5 Juni 2019 Direvisi : 10 Juni 2019 Diterima : 10 Juni 2019</p> <p> Maryati Sutarno  maryatisutarno@gmail.com  https://orcid.org/0000-0003-2802-5528</p>	<p>Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana peningkatan kejadian infeksi Candida Sp. pada ibu hamilyang memakai celana ketat. Penelitian ini menggunakan studi deskriptif observasional. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil yang mengalami fluor albus di Puskesmas Bantimala Pangkep. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Sampel yang digunakan adalah ibu hamil yang mengalami fluor albus sebanyak 60 orang dilaksanakan bulan Februari – Mei Tahun 2017. Candida Sp. diidentifikasi menggunakan metode Polymerase Chain Reaction mix. Data dianalisis menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan pemakaian celana ketat terhadap infeksi Candida Sp. pada ibu hamil. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kejadian infeksi Candida Sp. pada ibu hamil dengan fluor albus yang menggunakan celana ketat 5 kali lebih besar dibanding Ibu hamil yang tidak memakai celana ketat hasil uji Chi-Square diperoleh nilai $p = <0,05$.</p>
	<p><i>This is an open access article under the CC BY-SA license.</i></p> 

1. Pendahuluan

Fluor albus merupakan keluarnya cairan dari organ genetalia atau vagina yang berjumlah berlebihan dan bukan darah (Mokodongan, 2015). Terdapat dua jenis Fluor Albus yaitu Fluor albus fisiologis dan fluor albus patologis. Fluor Albus fisiologis adalah cairan yang keluar dari vagina yang bukan darah dengan jumlah yang tidak berlebihan, berwarna jernih, tidak berbau dan tidak terasa gatal atau panas. Terjadi karena

pengaruh hormonal pada saat kehamilan atau pada saat mendekati ovulasi, menjelang dan sesudah menstruasi atau karena adanya rangsangan seksual (Mustika et al., 2012 ; Setyorini, 2014). Sedangkan Fluor albus patologis adalah cairan yang keluar dari vagina yang bukan darah tetapi jumlahnya berlebihan, berwarna putih, kuning, atau hijau, berbau busuk dan amis serta menimbulkan rasa gatal bahkan panas (Setyorini, 2014). Perubahan Fluor albus fisiologi menjadi patologis dapat terjadi karena infeksi jamur seperti *Candida* atau infeksi parasit seperti *Trichomonas vaginalis*, atau adanya infeksi bakteri, seperti gonococcus, chlamydia, trichomatis atau adanya infeksi virus seperti *Candyloma acuminata* dan Herpes (Mustika et al., 2012). Adapun penyebab lain terjadinya Fluor albus patologis selain infeksi diantaranya karena adanya benda asing, penyakit organ kandungan, penyakit menahun serta akibat adanya gangguan keseimbangan hormon (Pamarutuan, 2014).

Wanita hamil lebih beresiko terjadi Fluor albus dengan infeksi candida dibandingkan wanita tidak hamil. Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan di India pada tahun 2012, dikatakan bahwa insidensi kandidiasis vaginalis mengalami peningkatan pada wanita hamil sebesar 22,5% dibanding dengan wanita tidak hamil sebesar 16,66% (Aring B. et al, 2012). Infeksi yang disebabkan oleh *Candida* sp. telah meningkat secara dramatis di seluruh dunia karena peningkatan kasus infeksi pada pasien immunocompromized. Juga merupakan infeksi jamur yang paling sering dijumpai pada penderita AIDS (Nirwati dkk., 2015). Ibu hamil dengan *Candida* Sp. dan Vaginosis bakterialis, serta infeksi vagina lainnya digolongkan pada kehamilan dengan resiko tinggi diantaranya meningkatkan resiko 2-5 kali kemungkinan terjadinya persalinan preterm, abortus berulang, korioamnionitis, endometritis, kolonisasi di cairan amnion, rendahnya berat lahir, endometritis pasca salin dan infeksi pasca operasi (Pribadi dkk., 2015). Data Kementerian Kesehatan Indonesia prevalensi kandidiasis di Indonesia 2010 mencapai 25% -50%, bakteri vaginosis 20% -40% dan trikomoniasis 5% -15%. Beberapa infeksi genital mengalami peningkatan prevalensi selama 2011-2013, bakterial vaginosis 45% -50%, kandidiasis vulvovaginal 30% -35% dan tricomoniasis 5% -10% (Kemenkes RI, 2013). Infeksi tersebut diatas merupakan masalah kesehatan masyarakat. karena prevalensinya yang tinggi. infeksi tersebut mengalami evolusi dalam fase akut dan fase kronis karena kurangnya diagnosis yang akurat dan pengobatan yang tepat (Monteon et al., 2013). Oleh karena itu perlu perhatian lebih lanjut pada masalah tersebut. Pada Penelitian sebelumnya didapatkan bahwa Pemakaian celana ketat dapat meningkatkan resiko terjadinya kandidiasis (Akpan et al., 2011).

2. Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Deskriptif observasional dengan menggunakan cross sectional design. Sampel swab vagina

diambil dan diperiksa di laboratorium dengan menggunakan teknik Polymerase Chain Reaction Mix (PCR Mix). Kemudian Hasil dianalisis menggunakan Uji Chi- Square.

3. Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Sampel

No	Karakteristik	Kelompok Penelitian				P
		Candida Sp.(-) (n=33)		Candida Sp.(+) (n=27)		
		n	%	n	%	
1	Umur Ibu					
	Resiko tinggi	5	8.3	3	5	0.719
	Resiko rendah	28	46.7	24	40	
2	Pendidikan					
	Rendah	11	18.3	10	16.7	0.765
	Tinggi	22	36.7	17	28.3	
3	Pekerjaan					
	IRT	25	41.7	23	38.3	0.364
	Bekerja	8	13.3	4	6.7	

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa Karakteristik sampel penelitian ini homogen berdasarkan umur ibu, pendidikan dan pekerjaan. Homogenitas ini berarti bahwa sampel penelitian berdasarkan umur, pendidikan dan pekerjaan secara statistik tidak ada perbedaan yang bermakna.

Tabel 2. Hubungan Antara Penggunaan Celana Ketat dengan Infeksi Candida Sp. Pada Ibu Hamil dengan Flour Albus

No	Karakteristik	Kelompok Penelitian				P	OR
		Candida Sp.(-) (n=33)		Candida Sp.(+) (n=27)			
		n	%	n	%		
1	Pakai	5	8.3	17	28.3	0.000*	9.520
2	Tidak Pakai	28	46.7	10	16.7		

Berdasarkan tabel 2 diketahui dari 60 responden menunjukkan bahwa Ibu hamil yang memakai Celana ketat lebih banyak yang terinfeksi Candida Sp dan ibu hamil yang memakai celana ketat beresiko terinfeksi Candida Sp. 9,5 kali lebih besar dibandingkan yang tidak memakai celana ketat.

4. Pembahasan

Karakteristik umur ibu dalam penelitian ini homogen, artinya tidak ada perbedaan yang bermakna pada umur ibu terhadap infeksi Candida Sp. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa umur ibu wanita di usia reproduktif sehat yaitu 20-35 banyak yang mengalami kandidiasis dikarenakan pada umur tersebut aktivitas seksual meningkat sehingga meningkatkan kerentanan

terinfeksi *Candida Sp.* (Guaschino, Benvenuti and Group SOPHY Study, 2008). Karakteristik Pendidikan dalam penelitian ini homogen, artinya tidak ada perbedaan yang bermakna pada pendidikan ibu terhadap kejadian infeksi *Candida Sp.* Ibu hamil baik pada ibu yang ber pendidikan tinggi maupun ibu yang berpendidikan rendah. Hal ini dikarenakan walupun ibu berpendidikan tinggi belum tentu memiliki pengetahuan yang baik tentang menjaga kesehatan organ reproduksi sehingga mempengaruhi dalam perilaku hygienenya. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan terhadap kejadian Kandidiasis yang artinya semakin tinggi pendidikan ibu maka pengetahuan ibu tentang perilaku kesehatan semakin baik sehingga mempengaruhi perilaku kesehatan ibu (Guaschino, Benvenuti and Group SOPHY Study, 2008; Huang, Peng and Luo, 2016).

Karakteristik Pekerjaan dalam penelitian ini homogen, artinya tidak ada perbedaan yang bermakna pada Pekerjaan ibu terhadap kejadian infeksi *Candida Sp.* baik pada ibu yang bekerja maupun ibu yang tidak bekerja. Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa Kandidiasis banyak ditemukan pada jenis kelamin perempuan yang diduga karena pekerjaannya dalam rumah tangga yang sering kontak dengan air, kehamilan, dan sering memakai pakaian ketat sehingga menyebabkan keringat dan lembab (Omisi and Gladys, 2016). Penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa Ibu yang memiliki pekerjaan dapat mengakibatkan kelelahan sehingga mempengaruhi imunitas ibu sehingga rentan untuk terinfeksi *Candida Sp.* (Getas et al., 2013) Ibu hamil yang memiliki kebiasaan menggunakan Celana ketat pada penelitian ini lebih banyak yang mengalami infeksi *Candida Sp.* Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan resiko infeksi *Candida Sp.* 5 kali lebih besar pada ibu yang memiliki kebiasaan menggunakan celana ketat dibanding dengan yang tidak memiliki kebiasaan memakai celana ketat.

Hal ini mendukung penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa wanita yang memiliki kebiasaan memakai celana ketat memiliki resiko lebih besar untuk mengalami Kandidiasis vulvovaginal (VVC). Hal ini disebabkan karena pada pemakaian celana ketat seperti celana legging, celana atau rok berbahan jeans, celana berbahan nilon dan sintetis lainnya membuat suasana sekitar vagina menjadi lebih lembab karena bahannya yang tidak menyerap keringat, ditambah lagi kondisi iklim tropis Indonesia yang panas akan menyebabkan banyak keringat sehingga sifat *Candida Sp.* yang tadinya komensial dapat berubah menjadi patogen dan mengubah kondisi vagina diantaranya mengubah dan menaikkan pH vagina menjadi lebih basa dan memicu perkembangan dan pertumbuhan jamur *Candida Sp.* menjadi lebih cepat dan mengalahkan flora normal vagina dalam kompetisinya sehingga terjadilah fluor albus patologis akibat infeksi *Candida Sp.* atau kandidiasis (Na et al., 2014). Wanita yang memakai celana ketat seperti celana dalam yang berbahan nilon ketat atau berbahan

sintetis memiliki resiko yang lebih tinggi untuk mengalami Vulvo Vaginal Candidiasis (VVC) dibanding dengan wanita yang memakai celana dalam berbahan katun.

Celana dalam jenis nilon mempunyai serat-serat yang halus dan tidak menyerap keringat sehingga sirkulasi udara tidak berlangsung dengan baik, berbeda dengan celana dalam yang terbuat dari kapas akibatnya, area genital cenderung lebih sering terpapar keringat, kondisi dan suhu disekitar vagina menjadi lembab dan panas sehingga mendorong pertumbuhan bakteri dan jamur. Adanya jamur berlebihan menyebabkan vagina menjadi bau dan gatal. Pakaian dalam yang ketat juga bisa mencegah penguapan pada fluor albus fisiologis sehingga terjadi kelembaban yang terus menerus pada daerah vulva dan perineum dan menimbulkan kemerahan dan nyeri (Akpan et al., 2011; Na et al., 2014). Faktor resiko kandidiasis diantaranya kehamilan, antibiotik dan kebiasaan sering memakai celana ketat, jenis pakaian dalam, Jenis perumahan dan riwayat pribadi pasien dengan kandidiasis vulvovaginal (Hounto et al., 2014; Konate et al., 2014). Pengetahuan tentang personal hygiene yang benar, Kebersihan alat kelamin, pemakaian jenis celana dalam dari bahan satin ataupun bahan sintetis yang mempengaruhi vagina menjadi lembab sehingga mempengaruhi derajat keasaman di daerah vagina menjadi mudah terinfeksi *Candida albicans* (Anggraeni, 2013). Oleh karena itu pendidikan kesehatan dapat mempengaruhi perilaku hygiene wanita sehingga pendidikan kesehatan kepada masyarakat khususnya wanita sangatlah penting untuk menghindari faktor penyebab Kandidiasis termasuk pemakaian celana ketat seperti legging, jeans serta celana dalam yang berbahan nilon atau sintesis lainnya. Hal ini karena Fluor Albus patologis baik karena jamur maupun bakteri patogen lainnya dapat meningkatkan resiko kehamilan seperti KPD, preterm, dan Korioamnitis (Pribadi, Mose and Anwar, 2015).

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari pemeriksaan 60 sampel dengan menggunakan teknik Polymerase Chain Reaction Mix (PCR Mix) hasil swab vagina ibu hamil dengan fluor albus diidentifikasi ibu hamil yang terinfeksi *Candida Sp.* sebanyak 45% dan terdapat peningkatan resiko infeksi *Candida Sp.* pada ibu hamil yang menggunakan celana ketat Resiko terkena Infeksi *Candida Sp.* pada Ibu hamil yang menggunakan celana ketat 9,5 kali lebih besar dibanding yang tidak menggunakan.

6. Daftar Pustaka

Akpan, U. P., Ekpenyong, C. E., Ibu, J. E. and Ibu, J. O. (2011) 'Incidence of vulvovaginal candidiasis among Nigeria women in tight fitting underwears: The need for counseling and health education', *Journal of Public Health and Epidemiology*, 3(10), pp. 478–481.

- Anggraeni (2013) 'Hubungan antara faktor umur, pendidikan, jenis pekerjaan, personal hygiene, penggunaan pembersih vagina, penggunaan alat kontrasepsi dan pH vagina dengan kejadian kandidiasis', pp. 1–6.
- Cunningham, F. G., Gant, N. F., J. Leveno, K., Gilstrap, L. C., Hauth, J. C. and Wenstrom, K. D. (2014) *Obstetri Williams*. 23rd edn. Jakarta: EGC.
- Cunningham, F. G., Gant, N. F., J. Leveno, K., Gilstrap, L. C. and Wenstrom, K. D. (2011) *Obstetri William*. Jakarta: EGC.
- Getas, I. W., Ayu, I. G., Danuyanti, N., Ayu, I. and Widiartini, W. (2013) 'Hubungan Perilaku Hygiene dan Sanitasi Terhadap Tingkat Kandidiasis dari Hasil Pemeriksaan Urine Wanita Penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Narmada Kecamatan Narmada, Lombok Barat', *Media Bina Ilmiah*, 7(1978), pp. 5–10.
- Guaschino, S., Benvenuti, C. and Group SOPHY Study (2008) 'an observational study of vaginal pH and lifestyle in women of different ages and in different physiopathological conditions. Part I', Indexed for MEDLINE, 60(2), pp. 105–14. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=educational+women+with+healthy+behavior+candidiasis>.
- Gustafsson, R. J., Ahrné, S., Jeppsson, B., Benoni, C., Olsson, C., Stjernquist, M. and Ohlsson, B. (2011) 'The Lactobacillus flora in vagina and rectum of fertile and postmenopausal healthy Swedish women.', *BMC women's health*, 11(1), p. 17. doi: 10.1186/1472-6874-11-17.
- Hounto, A., Adisso, S., Djamal, J., Sanni, R., Amangbegnon, R., Bankole, B. B., Kinde, D. G. and Massougbdji, A. (2014) 'Place of vulvovaginal candidiasis in the lower genital tract infections and associated risk factors among women in Benin', Indexed for MEDLINE, 24(2).
- Huang, P., Peng, W. and Luo, B. (2016) 'A Survey and Analysis of Exercise Among Pregnant Women Conducted Using the Theory of Reasoned Action', Indexed for MEDLINE, 63(4), pp. 50–9. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=relationship+of+educational+women+with+healthy+behavior>.
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2013) Jakarta : Badan Peneliti dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Konate, A., Yavo, W., Kassi, F. K., Djohan, V., Angora PC, Barro, K., H Bosson Vanga, Soro, F. and Menan, E. (2014) 'Aetiologies and contributing factors of vulvovaginal candidiasis in Abidjan (Cote d'Ivoire', *NCBI*, 24(2), pp. 9–93.
- Locke, T. and Keat, S. (2013) *Microbiology and Infectious Disease on the move*. Jakarta: PT. Index Permata Puri.
- Mokodongan, M. H., Wantania, J. and Wagey, F. (2015) 'Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Keputihan', 3(April), pp. 1–5.
- Momper, J., Capparelli, E., Wade, K., Kantak, A., Dhanireddy, R., Cummings, J., Nedrelov, J., Hudak, M., GT, M., Natarajan, G., J1, G., M, L., PB, S. and Jr, B. D. (2016) 'Population Pharmacokinetics of Fluconazole in Premature Infants with Birth Weights Less than 750 Grams', *NCBI*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27401564>.

- Monalisa, Bubakar, A. and Amiruddin, M. (2012) 'Clinical Aspects Fluor Albus of Female and Treatment', Indonesian Journal of ..., pp. 19–29. Available at: <http://www.blog.unhas.ac.id/index.php/ijdv/article/view/255>.
- Monteon, A. L., Figueroa, F. S. G., Poceros, G. R., Gómez, D. G. and Ligonio, A. R. (2013) 'Codetection of *Trichomonas vaginalis* and *Candida albicans* by PCR in Urine Samples in a Low-Risk Population Attended in a Clinic First Level in Central Veracruz, Mexico', *BioMed Research International*, 2013, p. 7.
- Mtibaa, L., Fakhfakh, N., Kallel, A., Belhadj, S., Salah, N. B., Bada, N. and Kallel, K. (2017) 'Vulvovaginal candidiasis: Etiology, symptomatology and risk factors', *NCBI*, 27(2), pp. 153–158.
- Mustika et al. (2012). Penggunaan Air Rebusan Daun Sirih terhadap Keputihan Fisiologis dikalangan Remaja Putri Mahasiswa Poltekkes Denpasar, *Skala Husada*. 101-106
- Na, D., Weiping, L., Enfeng, Z., Chan, W., Zhaozhao, X. and Honghui, Z. (2014) 'Risk factors for *Candida* infection of the genital tract in the tropics', *African Health Sciences*, 14(4), pp. 835–839. doi: 10.4314/ahs.v14i4.10.
- Nirwati, H., Praseno and Mustofa, M. (2011) 'Isolasi *Candida* Sp dan Pola Kepekaannya terhadap berbagai Antijamur di Laboratorium mikrobiologi Fakultas Kedokteran UGM', pp. 1–6.
- Omisi and Gladys, I. momodu (2016) 'Impact of shared Sanitation Toilets on Candidiasis Infections among females in Auchi Community, Edo State, Nigeria', Kwame Nkurumah University of Science and technology, Kumasi, Ghana.
- Pamaruntuan, A. T. C., Ratag, B. T., Rattu, J. A. M., Kesehatan, F., Universitas, M. and Ratulangi, S. (2014) 'Perorangan Dengan Kejadian Keputihan Patologis Pada Siswi Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Manado', pp. 11–16.
- Pribadi, A., Mose, J. . and Anwar, A. . (2015) *Kehamilan Resiko Tinggi*. Jakarta: CV. Agung Seto.
- Setyorini, A. (2014) *Kesehatan Reproduksi dan Pelayanan Keluarga Berencana*. Bogor: IN MEDIA.