

## IDENTIFIKASI JAMUR *CANDIDA ALBICANS* PADA URINE MAHASISWI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS PENGGUNA *PANTYLINER*

Uswatun Hasanah Asri<sup>1\*</sup>, Tiara Dini Harlita<sup>2</sup>, Sresta Azahra<sup>3</sup>

Program Studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : nonaranita@gmail.com

### ABSTRAK

Keputihan adalah cairan yang keluar dari vagina selain darah, dapat berupa lendir putih, disertai dengan rasa gatal. Hampir semua wanita pernah mengalami keputihan tetapi tidak sedikit yang jarang mengalaminya. Penyebab utama keputihan disebabkan oleh jamur *Candida albicans* (*C.albicans*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya jamur *C.albicans* pada Urine mahasiswi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis pengguna *pantyliner*. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel yang digunakan adalah Urine *midstream* dengan jumlah sampel 30. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel Urine yang telah diambil diinokulasi pada suhu 37°C selama 3-4 hari pada media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA). Setelah itu dilakukan pemeriksaan secara makroskopis dan mikroskopis terhadap koloni jamur yang tumbuh. Data dianalisis secara *univariat*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari seluruh responden 26,7% positif jamur *C.albicans* dan 73,3% negatif jamur *C.albicans*. Berdasarkan *personal hygiene* yang baik didapatkan hasil 10% positif jamur *C.albicans* dan 16,7% positif jamur *C.albicans* dengan *personal hygiene* yang kurang baik, dan responden yang menggunakan *pantyliner* dengan baik didapatkan hasil 16,7% positif jamur *C.albicans*, sedangkan sebanyak 10% positif jamur *C.albicans* dengan penggunaan *pantyliner* yang kurang baik, dan responden yang menggunakan *pantyliner* jenis herbal didapatkan hasil sebanyak 20% positif jamur *C.albicans* dan sebanyak 6,67% positif jamur *C.albicans* dengan menggunakan *pantyliner* jenis biasa. Dengan demikian, responden dianjurkan dapat melakukan pencegahan terhadap masalah keputihan dengan memperhatikan *personal hygiene*, dan mengurangi pemakaian *pantyliner*.

**Kata kunci** : *candida albicans*, keputihan, *pantyliner*

### ABSTRACT

Vaginal discharge is a liquid that comes out of the vagina other than blood, which can be white mucus, accompanied by itching. Almost all women have experienced vaginal discharge but not a few who rarely experience it. The main cause of vaginal discharge is caused by the fungus *Candida albicans* (*C.albicans*). his study aims to determine the presence of *C.albicans* fungus in the Urine of Diploma III Medical Laboratory Technology female students who use *pantyliners*. This type of research is descriptive with a *cross-sectional* approach. The sample used was *midstream Urine* with a total sample of 30. The sampling technique used was *purposive sampling*. Urine samples that have been taken are inoculated at 37°C for 3-4 days on *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA) media. After that, a macroscopic and microscopic examination of the growing fungal colonies was carried out. Data were analyzed *univariately*. The results showed that of all respondents 26.7% were positive for *C.albicans* and 73.3% were negative for *C.albicans*. Based on good *personal hygiene*, the results were 10% positive for *C.albicans* fungus and 16.7% positive for *C.albicans* fungus with poor *personal hygiene*, and respondents who used *pantyliners* well obtained 16.7% positive results for *C.albicans* fungus while as much as 10% were positive for *C.albicans* fungus with the use of poor *pantyliners*, and respondents who used herbal *pantyliners* obtained 20% positive results for *C.albicans* fungus and as much as 6.67% positive for *C.albicans* fungus using ordinary *pantyliner* types.

**Keywords** : *candida albicans*, vaginal discharge, *pantyliner*

## PENDAHULUAN

Masalah kesehatan alat reproduksi yang sering terjadi pada masa remaja putri yaitu terjadinya keputihan. Keputihan adalah cairan yang keluar dari vagina selain darah, dapat berupa lendir putih, disertai dengan rasa gatal. Hampir semua wanita pernah mengalami keputihan tetapi tidak sedikit yang jarang mengalaminya. Penyebab utama keputihan disebabkan oleh jamur *Candida albicans* (Rifqiyah *et al.*, 2015). Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2007, masalah kesehatan reproduksi wanita yang buruk telah mencapai 33% salah satunya adalah keputihan. Di Indonesia 75% wanita pernah mengalami keputihan minimal sekali dalam hidupnya. Kondisi cuaca di Indonesia yang lembab menjadi salah satu penyebab banyaknya wanita Indonesia yang mengalami keputihan. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda tahun 2013 tercatat sebanyak 1.107 orang yang melakukan pemeriksaan keputihan ditemukan sebanyak 148 orang terinfeksi kandidiasis (Qariati *et al.*, 2018).

Salah satu faktor yang menyebabkan kandidiasis adalah genitalia yang lembab. Hal-hal yang menyebabkan genitalia lembab yaitu pemakaian celana dalam yang ketat, memakai sabun pembilas vagina secara berlebihan, dan jarang mengganti pembalut atau *pantyliner* (Putri & Budiarmo, 2021). Penggunaan *pantyliner* yang baik yaitu dengan mengganti *pantyliner* setiap 4-6 jam sekali, mengganti *pantyliner* setelah buang air kecil (BAK) dan buang air besar (BAB), gunakan *pantyliner* yang mempunyai daya serap yang tinggi dan mempunyai permukaan lembut, dan jangan gunakan *pantyliner* setiap hari (Isnaniar & Hasanah, 2018). Dampak penggunaan *pantyliner* yang tidak baik dapat mengakibatkan pertumbuhan jamur, jerawat atau bisul pada daerah kewanitaan dan juga dapat menyebabkan infeksi saluran kemih (ISK). ISK adalah kondisi berkembangnya mikroorganisme atau bakteri dalam saluran kemih, yang mana dalam keadaan normal *Urine* tidak mengandung bakteri. Sedangkan jika menggunakan *pantyliner* dengan baik membuat daerah kewanitaan selalu kering sehingga tidak terjadinya pertumbuhan jamur atau bakteri (Kistina *et al.*, 2021).

Adanya jamur *C.albicans* dalam *Urine* disebabkan karena uretra wanita lebih pendek dibandingkan dengan pria. Selain itu, lubang luar uretra wanita berada dekat dengan vagina dan anus, daerah ini cenderung memiliki jumlah bakteri dan jamur yang lebih tinggi, sehingga bakteri maupun jamur dapat dengan mudah masuk ke vagina dan masuk hingga kandung kemih (Indrayati *et al.*, 2018). Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Agustin (2018) dengan judul gambaran *C.albicans* pada *Urine* remaja pra menstruasi melaporkan bahwa pada *Urine* remaja pra menstruasi didapatkan dari 40 responden sebanyak 18 responden (45%) positif jamur *C.albicans*. Selain itu, dari 40 responden diketahui bahwa 6 responden (100%) dengan pengetahuan yang buruk, 20 responden (65%) dengan *personal hygiene* yang buruk, dan sebanyak 30 responden (40%) menggunakan air yang berasal dari ledeng/PDAM (Agustin, 2018).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Wahyuni (2019) dengan judul gambaran *C.albicans* pada urin mahasiswa di perguruan tinggi kesehatan kota Padang, penelitian ini menggunakan *Urine midstream* dengan sampel *Urine* mahasiswa yang sedang menstruasi didapatkan hasil dari 35 responden sebanyak 21 responden (60%) positif jamur *C.albicans*. Hal ini dilihat dari penggunaan *pantyliner* sebanyak 10 responden (62,5%) positif jamur *C.albicans*, dari penggunaan *antiseptic* didapatkan hasil 3 responden (100%) positif jamur *C.albicans* dan berdasarkan dari penggunaan air sebanyak 13 responden (61,9%) positif jamur *C.albicans* (Wahyuni, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Persia (2015) tentang hubungan antara pemakaian *pantyliner* dengan kejadian *fluor albus* pada siswi SMA di kota Padang didapatkan hasil sebagian besar responden yang memakai *pantyliner* mengalami *flour albus* 69,2% dan 80%, diantaranya mengganti *pantyliner* kurang dari 2 kali dalam sehari (Persia *et al.*, 2015). Beberapa penelitian sebelumnya telah melaporkan bahwa terdapat jamur

*C.albicans* pada *Urine*. Namun penelitian tentang keberadaan jamur *C.albicans* pada mahasiswi Poltekkes Kemenkes Kaltim belum pernah dilakukan. Mahasiswi Poltekkes Kemenkes Kaltim adalah remaja putri yang baru pertama kali tinggal di kost, umumnya mereka kurang memperhatikan kebersihan tempat tinggal dan diri sendiri, dikarenakan aktivitas kuliah yang padat dari pagi hingga sore hari, apalagi setiap bulan remaja putri akan mengalami siklus menstruasi dan pengeluaran dari sekret vagina yang berlebihan. Pada penelitian ini juga menggunakan sampel *Urine* pengguna *pantyliner* pramenstruasi, karena pengeluaran sekret vagina akan lebih banyak sebelum menstruasi sehingga *pantyliner* akan lebih sering digunakan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya jamur *C.albicans* pada *Urine* mahasiswi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis pengguna *pantyliner*.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Tempat pengambilan sampel dilaksanakan di gedung Jurusan Teknologi Laboratorium Medis. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2023 hingga April 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis tingkat 1 yang berjumlah 65 orang dan tingkat 2 yang berjumlah 78 orang dengan total keseluruhan 143 orang dengan sampel *Urine* pengguna *pantyliner* yang berjumlah 30 dan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan alat bantu *informed consent*. Analisis data secara *univariat*, disajikan dalam bentuk narasi dan tabel sebagai penjelasan dan penelitian ini sudah mendapatkan sertifikat etik dengan No. 38/KEPK-AWS/III/2023.

## HASIL

### Karakteristik Responden

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	Kriteria	N	%
<i>Personal hygiene</i>	Baik	20	66,7
	Kurang Baik	10	33,3
	Jumlah	30	100
Lama penggunaan <i>pantyliner</i>	Baik	23	76,7
	Kurang Baik	7	23,3
	Jumlah	30	100
Jenis <i>Pantyliner</i> yang digunakan	Herbal	18	60
	Biasa	12	40
	Kain	0	0
	Parfum	0	0
Jumlah	30	100	

Berdasarkan Tabel 1 karakteristik responden didapatkan hasil dari 30 responden, sebagian besar responden menunjukkan perilaku *personal hygiene* yang baik (66,7%), menggunakan *pantyliner* dengan baik (76,7%) dan menggunakan jenis *pantyliner* herbal (60%).

### Keberadaan Jamur Khamir dan Kapang Pada *Urine* Mahasiswi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 30 responden, didapatkan hasil pertumbuhan jamur yang bervariasi diantaranya 9 sampel positif jamur khamir, 4 sampel positif jamur kapang dan 17 sampel negatif.

**Tabel 2. Keberadaan Jamur Khamir dan Kapang pada Urine Mahasiswi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis**

Hasil	Jumlah	%
Positif		
Jamur Khamir	9	30
Jamur Kapang	4	13,3
Negatif	17	56,7
Jumlah	30	100

**Mengidentifikasi adanya jamur *C.albicans* Urine Mahasiswi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis****Tabel 3. Identifikasi adanya jamur *C.albicans* Urine Mahasiswi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis**

Hasil	Jumlah	Persentase (%)
<i>C. albicans</i>	8	26,7
Non <i>C. albicans</i>	1	73,3
Jumlah	9	100

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan hasil dari 9 sampel positif jamur khamir terdapat 8 sampel positif jamur *C.albicans* dan 1 sampel positif jamur non *albicans* jenis *Candida parapsilosis* (*C.parapsilosis*).

**Distribusi Frekuensi Jamur *C.Albicans* Berdasarkan *Personal Hygiene*, Lama Penggunaan *Pantyliner* dan Jenis *Pantyliner* pada Mahasiswi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Pengguna *Pantyliner*****Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan *Personal Hygiene***

<i>Personal hygiene</i>	Jamur <i>C.albicans</i>				Jumlah	
	Positif		Negatif			
	n	%	N	%		
Baik	3	10	22	73,3	25	83,3
Kurang Baik	5	16,7	0	0	5	16,7

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa dari 30 responden dengan *personal hygiene* yang baik, sebanyak 3 responden (10%) positif jamur *C.albicans*, dan 5 responden (16,7%) positif jamur *C.albicans* dengan *personal hygiene* yang kurang baik.

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Penggunaan *Pantyliner***

Lama Penggunaan <i>Pantyliner</i>	Jamur <i>C.albicans</i>				Jumlah	
	Positif		Negatif			
	n	%	N	%		
Baik	5	16,7	19	63,3	24	80
Kurang Baik	3	10	3	10	6	20

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa dari 30 responden yang menggunakan *pantyliner* dengan baik sebanyak 5 responden (16,7%) positif jamur *C.albicans* dan 3 responden (10%) positif jamur *C.albicans* dengan penggunaan *pantyliner* yang kurang baik.

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa dari 30 responden sebanyak 6 responden (20%) yang menggunakan *pantyliner* jenis herbal positif jamur *C.albicans* dan 2 responden (6,67%) yang menggunakan *pantyliner* jenis biasa positif jamur *C.albicans*.

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Pantyliner**

Jenis Pantyliner	Jamur <i>C.albicans</i>				Jumlah	
	Positif		Negatif			
	N	%	N	%	N	%
Herbal	6	20	12	40	18	60
Biasa	2	6,67	10	33,3	12	40
Kain	0	0	0	0	0	0
Parfum	0	0	0	0	0	0

## PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 30 responden, didapatkan hasil pertumbuhan jamur yang bervariasi diantaranya 9 sampel positif jamur khamir, 4 sampel positif jamur kapang dan 17 sampel negatif. Kapang merupakan fungi yang berfilamen atau mempunyai miselium, sedangkan khamir merupakan fungi bersel tunggal dan tidak berfilamen. Keberadaan Jamur khamir yang paling sering ditemukan didalam *Urine* adalah jamur *Candida sp.*. Keberadaan jamur ini dapat dipengaruhi oleh perubahan pH dalam vagina, gangguan gula darah pada kulit atau diabetes mellitus, iklim, panas, dan kelembapan sedangkan keberadaan jamur kapang yaitu *Aspergillus sp.* didalam *Urine* karena jamur tersebut merupakan jamur kontaminan yang kemungkinan terjadi pada saat pengambilan dan pengerjaan sampel (Annisa *et al.*, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Annisa (2022) melaporkan bawa 30 sampel *Urine* ibu hamil di Klinik Ramlah Parjib 1 Samarinda, bahwa ditemukan positif jamur *Candida sp.* sebanyak 8 sampel urin ibu hamil dengan persentase 26,7% dan negatif jamur *Candida sp.* sebanyak 22 sampel urin ibu hamil dengan persentase sebesar 73,3% dan juga ditemukan jamur kontaminan yaitu *Aspergillus sp.* sebanyak 6 sampel *Urine* ibu hamil dengan persentase 20%. Menurut asumsi peneliti terdapat pertumbuhan kapang disebabkan karena kontaminasi pada saat pengambilan dan pengerjaan sampel. Kemungkinan jamur dan bakteri yang ada di tangan atau lingkungan berpindah dari organ genital dan akhirnya ke *Urine*.

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan hasil dari 9 sampel positif jamur khamir terdapat 8 sampel positif jamur *C.albicans* dan 1 sampel positif jamur non *albicans* jenis *C.parapsilosis*. Jamur *C.albicans* adalah organisme komensal dan flora normal yang berperan dalam keseimbangan mikroorganisme didalam tubuh, ditemukan dalam traktus intestinal, kulit, dan traktus genital urinaria. Keberadaan Jamur *C.albicans* didalam *Urine* dapat terjadi karena terdapat glikogen yang mampu menopang kehidupan jamur *C.albicans*. Hormon yang bertanggung jawab terhadap munculnya jamur *C.albicans* adalah hormon estrogen. Adanya peningkatan hormon estrogen dapat menyebabkan epitel vagina menebal sehingga menjadi sumber karbon yang baik untuk pertumbuhan jamur *C.albicans* yang mengakibatkan jamur *C.albicans* dapat tumbuh subur dan berkembang biak menjadi patogen (Indriani, 2018).

Penelitian Agustin (2018) melaporkan bahwa 18 (45%) remaja pra menstruasi di Poltekkes Kemenkes Palembang positif jamur *C.albicans* dan 22 (55%) negatif jamur *C.albicans* dari 40 responden, selain itu, dari 40 responden diketahui bahwa 6 responden (100%) dengan pengetahuan yang buruk, 20 responden (65%) dengan *personal hygiene* yang buruk seperti tidak mengeringkan area genital dengan tisu atau handuk bersih, dan sebanyak 30 responden (40%) menggunakan air yang berasal dari ledeng/PDAM (Agustin, 2018). Penelitian Wahyuni (2019) menunjukkan hasil bahwa 21 (60%) mahasiswi di Perguruan Tinggi Kesehatan Kota Palembang positif jamur *C.albicans* dan 19 (40%) negatif jamur *C.albicans* dari 40 responden. Hal ini dilihat dari sebagian besar responden positif jamur *C.albicans* (61,9%) disebabkan karena penggunaan air tergenang. Air ember atau penampungan air di kamar mandi memiliki risiko 70% mengandung jamur *C.albicans* (Wahyuni, 2019). Hasil penelitian yang telah dilakukan pada urin pada mahasiswi pengguna

*pantyliner*, terdapat *Candida non albicans* jenis *C. parapsilosis*. Penelitian Cahyaningtyas (2019) menemukan bahwa *C.parapsilosis* adalah spesies kedua terbanyak yang ditemukan pada lendir vagina wanita dengan *kandidiasis vulvovaginalis* (KVV) setelah *C.albicans*, yaitu sebanyak 8,9%. KVV pada wanita juga banyak disebabkan oleh *C.parapsilosis*, yakni sebanyak 33%, karena *C.parapsilosis* cenderung resisten terhadap pengobatan antijamur. Menurut asumsi peneliti sampel yang positif disebabkan karena responden masih melakukan *personal hygiene* yang buruk seperti menggunakan air tergenang saat membasuh vagina, membersihkan area genital yang salah, tidak mengeringkan area genital dengan tisu setelah BAB/BAK, menggunakan pembersih kewanitaan secara berlebihan dan menggunakan *pantyliner* > 3-4 jam, oleh karena itu petugas Kesehatan diharapkan mampu memberikan edukasi Kesehatan reproduksi tentang *personal hygiene* dan penggunaan *pantyliner* yang baik untuk meningkatkan pemahaman perilaku kebersihan diri dan organ reproduksi yang baik terutama untuk mencegah terjadinya keputihan.

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa dari 30 responden dengan *personal hygiene* yang baik, sebanyak 3 responden (10%) positif jamur *C.albicans*, dan 5 responden (16,7%) positif jamur *C.albicans* dengan *personal hygiene* yang kurang baik. *Personal hygiene* adalah suatu tindakan yang harus dilakukan seseorang untuk tetap mempertahankan kesehatan fisik. *Personal hygiene* yang baik dapat mengurangi risiko terjadinya infeksi antara lain: mengganti pakaian dalam 2 kali sehari, menggunakan air mengalir saat membasuh vagina, membasuh vagina dari depan ke belakang, hindari penggunaan pengharum dan sabun antiseptik secara terus menerus, karena dapat merusak keseimbangan flora normal dalam vagina, menggunakan celana dalam yang bersih serta terbuat dari bahan katun, mencuci tangan sebelum menyentuh vagina, mengeringkan area genital dengan tisu dan hindari penggunaan *pantyliner* secara rutin. Penggantian *pantyliner* secara teratur 4-5 kali sehari atau setelah buang air kecil sangat dianjurkan bagi wanita untuk menghindari tumbuhnya jamur atau bakteri (Trisanti, 2016). *Personal hygiene* yang buruk antara lain: memakai celana dalam yang ketat, penggunaan antiseptik secara berlebihan, gerakan membasuh vagina yang salah, tidak mengeringkan vagina setelah BAB/BAK, menggunakan air tergenang untuk membasuh vagina serta menggunakan pembalut/ *pantyliner* lebih dari 6 jam (Arizki *et al.*, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Tresnawati (2014) menunjukkan bahwa remaja putri dengan *personal hygiene* buruk mengalami keputihan (93,1%), dibandingkan dengan *personal hygiene* baik yang tidak mengalami keputihan (77,8%). Hasil uji statistik menggunakan *Chi Square* pada  $\alpha=0,05$  didapatkan nilai  $p$  sebesar 0,000 ( $p\leq 0,05$ ) yang berarti bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara *personal hygiene* dengan terjadinya keputihan. Menurut asumsi peneliti bahwa sebagian dari mahasiswi masih melakukan *personal hygiene* yang kurang baik seperti menggunakan air tergenang di bak mandi, dan tidak mengeringkan daerah genital dengan tisu. Penggunaan air di kamar mandi dapat memberikan risiko penyebab masalah organ genitalia. Penggunaan air yang baik adalah memanfaatkan air yang mengalir (langsung dari kran) dan lebih baik menghindari menggunakan air yang telah disediakan di ember untuk membasuh vagina. Hal ini disebabkan, karena air ember atau penampungan air di kamar mandi memiliki risiko 70% mengandung jamur *C.albicans* (Arisusilo, 2012).

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa dari 30 responden yang menggunakan *pantyliner* dengan baik sebanyak 5 responden (16,7%) positif jamur *C.albicans* dan 3 responden (10%) positif jamur *C.albicans* dengan penggunaan *pantyliner* yang kurang baik. *Pantyliner* adalah alas yang bentuknya menyerupai pembalut, tetapi dengan ukuran lebih kecil dan lebih tipis. serta daya serap dan tampung dari *pantyliner* cenderung lebih sedikit. Efek samping pemakaian *pantyliner* adalah dapat menimbulkan jamur, bisa menghalangi sirkulasi udara pada daerah vagina dan jamur bisa masuk vagina berasal dari *pantyliner* terutama saat

menstruasi. Sebaiknya *pantyliner* diganti setiap hari dan diganti setiap 3-4 jam sekali (Sari *et al.*, 2022). Menurut penelitian Ramadhan (2022) menunjukkan bahwa Mahasiswi Universitas Yarsi sebanyak 75 responden (85,2%) mengganti *pantyliner* dengan baik (3-6 jam). Dengan perilaku mengganti *pantyliner* yang baik maka sebanyak 37 responden (90,2%) mengalami jumlah keputihan yang berkurang. Hal ini menunjukkan penggunaan *pantyliner* yang baik (3-6 jam) tidak meningkatkan jumlah keputihan sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Kistina (2021) bahwa penggunaan *pantyliner* yang tidak baik ketika frekuensi penggantian kurang dari 2 kali dalam sehari, dan ketika penggunaan *pantyliner* yang berlebihan akan memicu *vaginal discharge*.

Penelitian yang dilakukan Putri (2021) menunjukkan bahwa mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas x Jakarta sebanyak 26 responden (20%) tidak mengalami keputihan dengan pemakaian *pantyliner* yang baik dan 45 responden (34,7%) mengalami keputihan dengan pemakaian *pantyliner* yang kurang baik, pada hasil uji *Chi square* didapatkan nilai  $p < 0,05$  yaitu sebesar 0,039 yang berarti terdapat hubungan antara pemakaian *pantyliner* dengan keputihan. Menurut asumsi peneliti sebagian besar responden tidak mengalami keputihan karena sudah menggunakan *pantyliner* dengan tepat dan beberapa responden masih mengalami keputihan karena responden menggunakan *pantyliner* kurang baik yaitu mengganti *pantyliner* sekali dalam sehari dan memakainya selama 5 jam dengan alasan padatnya aktifitas perkuliahan, sehingga tidak ada waktu untuk mengganti *pantyliner*.

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa dari 30 responden sebanyak 6 responden (20%) yang menggunakan *pantyliner* jenis herbal positif jamur *C.albicans* dan 2 responden (6,67%) yang menggunakan *pantyliner* jenis biasa positif jamur *C.albicans*. *Pantyliner* herbal adalah *pantyliner* yang memiliki komposisi herbal alami yang terkandung dalam *pantyliner* yang tidak hanya menyerap darah, tetapi juga sebagai antiseptik. Selain itu, *pantyliner* herbal juga mengandung kapas murni sebagai bahan penyerap utama dan tidak menyebabkan kanker serviks. *Pantyliner* biasa banyak tersedia di pasar dan harganya juga terjangkau, akan tetapi para produsen mendaur ulang limbah kertas dan mengubah limbah dari bahan bekas menjadi bahan dasar untuk mengurangi biaya produksi dan pembalut yang terbuat dari bahan dasar kain jarang digunakan karena kemampuan menyerap darah yang kurang baik, sehingga media yang baik untuk pertumbuhan kuman (Susanti *et al.*, 2018).

Penelitian yang dilakukan Susanti (2018) menyatakan bahwa tidak ada pengaruh penggunaan pembalut dan *pantyliner* jenis biasa, herbal dan kain terhadap kejadian keputihan pada mahasiswi Prodi D-III Kebidanan Stikes Paguwarnas Maos Cilacap, dengan nilai *chi square* sebesar 0.452 yang berarti lebih besar dari  $\alpha 0.005$ . Menurut asumsi peneliti lebih banyak yang menggunakan *pantyliner* jenis herbal karena ada sensasi tersendiri yang membuat mereka nyaman memakainya, *pantyliner* jenis kain juga banyak digunakan karena banyak tersedia di pasaran dan harganya murah dan terjangkau, sedangkan alasan mereka tidak menggunakan pembalut kain karena mereka belum begitu familiar terhadap pembalut kain dan mereka risih dan tidak mau karena mungkin harus dilakukan pencucian ulang lagi. Menurut Soebachman (2012) biasanya *pantyliner* terbuat dari campuran kardus bekas, yang di beri bahan kimia dan pemutih yang berbahaya bagi kesehatan organewanitaan. Pemakaian *pantyliner* juga tidak di anjurkan setiap hari. *Pantyliner* memang dapat menyerap lendir dan menjaga permukaan vagina tetap kering tetapi pada dasarnya justru membuat permukaan vagina tidak memiliki ruang untuk bernafas sehingga vagina menjadi lembab.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai identifikasi jamur *C.albicans* pada Urine mahasiswi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis pengguna *pantyliner* dapat disimpulkan bahwa jamur *C.albicans* pada urin mahasiswi Diploma III Teknologi

Laboratorium Medis pengguna *pantyliner* berdasarkan *personal hygiene* baik sebanyak 73,3%, berdasarkan lama penggunaan *pantyliner* sebanyak 76,7% menggunakan *pantyliner* dengan baik, dan berdasarkan jenis *pantyliner* yang digunakan sebanyak 60% menggunakan *pantyliner* jenis herbal .

## UCAPAN TERIMAKASIH

Saya ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dan menyelesaikan pembuatan artikel ini. Terima kepada kedua orang tua atas dukungan dan semangat yang diberikan selama proses penulisan jurnal ini. Tanpa adanya dukungan dan semangat yang diberikan saya tidak dapat mencapai pada proses ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, D. (2018). Gambaran *Candida albicans* Pada Urin Remaja Pra Menstruasi Di Poltekkes Kemenkes Palembang Jurusan Analis Kesehatan Tahun 2018. *Karya Tulis Ilmiah*, Palembang: Poltekkes Kemenkes Palembang.
- Annisa Rahmawati, Suhartini, D. S. P. (2022). Identifikasi *Candida Sp* Dalam Urin Ibu Hamil Di Klinik Ramlah Parjib 1 Samarinda, *Jurnal sains dan teknologi laboratorium medik*. 8(2), 1–5.
- Arisusilo, C. (2012). Kanker Leher Rahim (Cancer Cervix) Sebagai Pembunuh Wanita Terbanyak Di Negara Berkembang. *Sainstis*, 112–123.
- Arizki, A. P., Paramitha, A. k, & Siti, C. (2021). Hubungan Perilaku Personal Hygiene Dengan Kejadian Keputihan Pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan*, 7(1), 1–8.
- Cahyaningtyas, R. (2019). Hubungan Antara Perilaku Vaginal *Hygiene* Dan Keberadaan *Candida Sp*. Pada Air Kamar Mandi Dengan Kejadian Keputihan Patologis Pada Santri Perempuan Pondok Pesantren Di Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(3), 1–10.
- Indrayati, S., & Afriani, M. (2018). Gambaran Jamur *Candida Sp* . Dalam *Urine* Penderita Diabetes Mellitus Di Rsud Dr . Rasidin Padang . *Jurnal Kesehatan Perintis*. 5(1), 1–7.
- Indriani, S. (2018). Hubungan Higenitas Vagina, Kadar Darah dan Kadar Hormon Esterogen pada Kejadian Kandidiasis Vaginalis. *Thesis*, Andalas: Universitas Andalas
- Persia, A., Gustia, R., & Bahar, E. (2015). Hubungan Pemakaian Panty Liner dengan Kejadian Fluor Albus pada Siswi SMA di Kota Padang Berdasarkan Wawancara Terpimpin (Kuisisioner). *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2), 509–512
- Kistina, E. Y., & Afridah, W. (2021). Kebiasaan Penggunaan Pantyliner Pada Remaja Putri Yang Mengalami Keputihan. *Journal of Biostatistics and Demographic Dynamic*, 1(1), 2–6.
- Putri, N. A., & Budiarmo, L. S. (2021). Hubungan penggunaan pantyliner dengan kejadian fluor albus pada mahasiswi Universitas X di Jakarta. *Tarumanagara Medical Journal*, 3(1), 118–123.
- Qariati, N. I., & Asrinawaty, A. (2018). Hubungan Pengetahuan, Dan Perilaku Vulva Hygiene Dengan Kejadian Keputihan Pada Santriwati Baru Ponpes Darul Hijrah Banjarbaru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1).
- Rifqiyah, N., & Izah, N. (2015). Gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang *Flour Albus* Fisiologi Dan *Flour Albus* Patologi Di Smk Negeri 2 Adiwerna Kabupaten Tegal. *Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 4(1).
- Sari, D. M., Riski, M., & Nati Indriani, P. L. (2022). Hubungan Penggunaan *PantyLiner*, Cairan Pembersih Vagina Dan *Personal Hygiene* Dengan Keputihan (*Flour Albus*). *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(2), 1–11.
- Soebachman, Agustina & Sheyla R. Kissanti, *Rahasia Pintar Kesehatan Wanita*, In Azna

Books: Yogyakarta, 2012

- Susanti, E. M., & Wijaya, P. S. (2018). Perbedaan Penggunaan Pembalut Dan *Pantyliner* Jenis Biasa, Herbal, Dan Kain Dengan Kejadian Keputihan. *Jurnal Kebidanan*, 2(1), 1–6.
- Trisanti, I. (2016). Hubungan Perilaku *Personal Hygiene* Genital Dengan Kejadian Keputihan Pada Siswi Madrasah Aliyah Muhammadiyah Kudus. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 7(1), 1–8.
- Tresnawati, W., & Rachmatullah, F. (2014). Hubungan *Personal hygiene* dengan terjadinya keputihan pada remaja putri. *Jurnal ilmu kesehatan*, 2 (5), 1–14.
- Wahyuni, A. S. (2019). Gambaran *Candida albicans* Pada Urin Mahasiswa Di Perguruan Tinggi Kesehatan Kota Palembang Tahun 2019. *Karya Tulis Ilmiah*, Palembang: Poltekkes Kemenkes Palembang