



Ranah Research :

Journal of Multidisciplinary Research and Development

+62 821-7074-3613

ranahresearch@gmail.com

<https://jurnal.ranahresearch.com/>



Hubungan *Personal Hygiene* Terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan Pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi XXXX Tahun 2024

Linda Utami¹, Hamril Dani², Warsinah³, Nur Afni Sulastina⁴, Yurika Kirana⁵

¹STIKESMAS Abdi Nusa, Palembang, Indonesia, lindautamimsi@gmail.com

²Poltekkes Kemenkes, Palembang, Indonesia, hamril@poltekkespalembang.ac.id

³STIKESMAS Abdi Nusa, Palembang, Indonesia, warsinahjumani@gmail.com

⁴STIKESMAS Abdi Nusa, Palembang, Indonesia, nurafnisulastina@gmail.com

⁵STIKESMAS Abdi Nusa, Palembang, Indonesia, yurikakirana7@gmail.com

Corresponding Author: lindautamimsi@gmail.com¹

Abstract: This research generally aims to determine "The relationship between personal hygiene and the presence of the fungus *Candida Albicans* which causes symptoms of vaginal discharge in the urine of female students at Xxxx College in 2024". Meanwhile, specifically, this research aims to: (1) Find out the frequency distribution of Personal Hygiene for Female Students at Xxxx College in 2024. (2) Find out the frequency distribution of the *Candida Albicans* fungus that causes vaginal discharge symptoms in the urine of Female Students at Xxxx College in 2024. (3) Know it Frequency distribution of the *Candida Albicans* fungus that causes symptoms of vaginal discharge in the urine of female students at Xxxx College in 2024 based on age. (4) Whether or not there is a relationship between personal hygiene and the presence of the fungus *Candida Albicans* which causes symptoms of vaginal discharge in the urine of female students at Xxxx College in 2024. The research design used is descriptive. Based on this research, it was found that: (1) Based on 20 female students with good personal hygiene, there were 11 (55%) female students who were positive for *Candida albicans* fungus and 9 (45%) female students who were negative for *Candida albicans* fungus. Meanwhile, of the 14 students with poor personal hygiene, 9 (64.29%) students were positive for *Candida albicans* fungus and 5 (35.71%) students were negative for *Candida albicans* fungus. (2) Based on the 34 female student urine samples examined, the results showed that 20 samples (58.82%) were positive for *Candida albicans* fungus and 14 samples (41.18%) did not find *Candida albicans* fungus. (3) Based on 34 urine samples of female students who were examined in their middle teens (15-17 years), the results showed that 1 sample (9.09%) was positive for *Candida albicans* fungus and 10 samples (90.91%) were negative for *Candida albicans* fungus. Meanwhile, in late adolescence (aged 18-22 years), 19 samples (82.61%) had positive urine results containing *Candida albicans* fungus and 4 samples (17.39%) had negative urine results and no *Candida albicans* fungus was found. (4) Based on analysis using the Chi square test, the statistical test results show that there is a

relationship between personal hygiene and the presence of the fungus Candida Albicans which causes vaginal discharge symptoms in the urine of female students at Xxxx College in 2024 with a value of $P = 0.021 < \alpha = 0.05$.

Keywords: *Personal Hygiene, Candida Albicans Fungus, Symptoms of Vaginal Discharge*

Abstrak: Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui “Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024”. Sedangkan secara khusus penelitian ini bertujuan untuk: (1) Diketuinya distribusi frekuensi *Personal Hygiene* Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024. (2) Diketuinya distribusi frekuensi Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024. (3) Diketuinya distribusi frekuensi Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024 berdasarkan usia. (4) Diketuinya ada atau tidaknya Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024. Desain penelitian yang digunakan adalah bersifat deskriptif. Berdasarkan penelitian ini ditemukan bahwa: (1) Berdasarkan dari 20 mahasiswi dengan *Personal hygiene* baik terdapat 11 (55%) mahasiswi yang positif mengandung jamur *Candida albicans* dan 9 (45%) mahasiswi yang negatif jamur *Candida albicans*. Sedangkan dari 14 mahasiswi *personal hygiene* buruk didapatkan 9 (64,29 %) mahasiswi yang positif mengandung jamur *Candida albicans* dan 5 (35,71 %) mahasiswi yang negatif jamur *Candida albicans*. (2) Berdasarkan dari 34 sampel urine Mahasiswi yang diperiksa didapatkan hasil bahwa 20 sampel (58,82 %) positif jamur *Candida albicans* dan 14 sampel (41,18 %) tidak ditemukannya jamur *Candida albicans*. (3) Berdasarkan dari 34 sampel urine Mahasiswi yang diperiksa berdasarkan usia remaja pertengahan (15-17 tahun) didapatkan hasil bahwa 1 sampel (9,09 %) positif jamur *Candida albicans* dan 10 sampel (90,91 %) negative jamur *Candida albicans*. Sedangkan usia remaja akhir (usia 18-22 tahun) didapatkan sebanyak 19 sampel (82,61 %) hasil urin positif mengandung jamur *Candida albicans* dan 4 sampel (17,39 %) hasil urin negatif tidak ditemukannya jamur *Candida albicans*. (4) Berdasarkan analisis menggunakan uji *Chi square* menunjukkan hasil uji statistik yang di dapatkan bahwa ada Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024 dengan nilai $P = 0,021 < \alpha = 0,05$.

Kata Kunci: *Personal Hygiene, Jamur Candida Albicans, Gejala Keputihan*

PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi merupakan suatu kondisi sehat secara menyeluruh baik kesejahteraan fisik sosial dan mental yang utuh dalam segala hal yang berkaitan dengan fungsi, peran dan proses reproduksi yang dimiliki oleh remaja. Periode pada setiap remaja adalah masa transisi dari usia anak- anak hingga menuju ke masa dewasa. Masa reproduktif dimulai pada saat masa remaja (Fatkhayah dkk, 2020). Bagi seorang wanita, menjaga kesehatan reproduksi sangat penting, salah satu hal yang dapat dilakukan adalah menjaga kebersihan atau higienitas agar terhindar dari bakteri, jamur, maupun parasit penyebab masalah organ reproduksi (Oriza dan Yulianty, 2018).

Keputihan atau *fluor albus* merupakan keluarnya cairan selain darah dari dalam vagina, dapat berupa lendir putih, kekuningan, kelabu, maupun kehijauan. Hampir semua wanita pernah mengalami keputihan. Keputihan berdasarkan penyebabnya dibedakan menjadi dua yaitu keputihan normal (fisiologis) dan keputihan yang tidak normal (patologis) dapat menjadi petunjuk adanya suatu penyakit seperti kanker rahim (Oetari, 2020).

Menurut Abid dkk, (2016), Menyatakan Keputihan fisiologis disebabkan oleh adanya sumbatan pada membran mukosa vagina karena rangsangan hormon, saat kehamilan atau perubahan emosional, menjelang menstruasi dan sesudah menstruasi. Keputihan patologis biasanya terjadi pada saluran reproduksi wanita bagian atas dan bawah. Keputihan patologis disebabkan oleh adanya infeksi dari organisme patogen. Terdapat beberapa mikroorganisme yang berpotensi menyebabkan penyakit, dengan angka prevalensi adalah 25-50% disebabkan oleh *Candida*, 20-40% disebabkan oleh bakteri, dan 5-15% disebabkan oleh *Trichomonas* (Darmadi dkk., 2017). Keputihan merupakan infeksi jamur *Candida* pada genetalia wanita dan disebabkan oleh organisme seperti ragi yaitu *Candida albicans* (Carolin dan Novelia, 2021).

Jamur adalah suatu mikroorganisme saprofit pada manusia yang dapat menyebabkan infeksi, jamur yang dapat menguntungkan bagi manusia dan ada yang bersifat patogen pada manusia, beberapa jamur dapat tumbuh pada tubuh manusia sehingga menyebabkan infeksi spesies jamur *Candida* sp yang mampu menyebabkan kandidiasis (Nur, 2016). *Candida albicans* dianggap sebagai spesies yang paling patogen dan menjadi penyebab terbanyak kandidiasis. Kandidiasis ialah penyakit jamur yang menyerang kulit, rambut, kuku, selaput lendir dan organ dalam yang disebabkan oleh berbagai genus *Candida*. Spesies yang banyak ditemukan pada manusia ialah *Candida albicans*. Kandidiasis adalah suatu penyakit akut atau sub akut yang disebabkan oleh *Candida albicans* atau kadang-kadang oleh spesies lain yang dapat menyerang berbagai jaringan tubuh (Nita, 2013).

Faktor lain yang juga menjadi pengaruh peningkatan jamur *Candida albicans* yaitu, kebersihan diri (*personal hygiene*), dan air yang digunakan. *Personal hygiene* yang buruk dapat mempermudah penularan penyakit terutama pada organ reproduksi yang disebabkan oleh jamur *Candida albicans*. Selain itu, penggunaan air yang tercemar atau kurang bersih dalam kegiatan sehari-hari seperti mandi, mencuci, membersihkan dan keperluan lainnya juga dapat mempengaruhi pertumbuhan jamur *Candida albicans*. Jamur *Candida albicans* dapat mencemari air melalui udara, debu, lumut yang menempel, serta dari mikroorganisme yang telah terkontaminasi. Oleh karena itu sumur maupun bak yang tidak tertutup lebih memungkinkan tercemar jamur *Candida albicans* (Wahyuni, 2019).

Dampak dari Infeksi Kandidiasis harus menjadi pusat perhatian karena sangat merugikan perempuan seperti timbulnya rasa gatal yang menimbulkan lecet dan hubungan seks yang tidak nyaman, selain itu kandidiasis juga dapat memfasilitasi *Human Immundeficiency Virus* (HIV). Infeksi saluran reproduksi sangat fatal bila lambat ditangani, tidak hanya bisa mengakibatkan kemandulan dan hamil diluar kandungan dikarenakan terjadi penyumbatan pada salur tuba, juga merupakan gejala awal dari kanker leher rahim yang merupakan pembunuh nomor satu bagi wanita dengan angka insiden kanker servik mencapai 100 per 100.000 penduduk pertahun yang bisa berujung dengan kematian (Pramita dan Badar, 2019).

Urine merupakan cairan yang dieksresikan oleh ginjal, disimpan dalam kandung kemih, dan dikeluarkan melalui uretra. Volume urine sekitar 900- 1500 ml dalam 24 jam, dengan komposisi air sekitar 90% dan bahan yang terlarut didalamnya antara lain elektrolit dan sisa metabolisme (Suhartina dkk, 2018). Didalam urine pertumbuhan jamur terjadi sangat cepat, adapun banyak faktor yang menyebabkan jamur tumbuh dengan cepat antara lain kurangnya merawat atau menjaga kebersihan pada organ intim dengan mencuci vagina dengan menggunakan air yang kotor setelah selesai buang air kecil dan tidak membersihkan atau mencuci vagina setelah buang air kecil. Hal ini yang menjadi salah satu faktor pertumbuhan jamur secara pesat terutama pada jamur *Candida albicans* (Suhartina dkk, 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).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dari itu penulis tertarik melakukan penelitian berjudul “Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024”.

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024”. Sedangkan secara khusus penelitian ini bertujuan untuk: (1) Diketuainya distribusi frekuensi *Personal Hygiene* Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024. (2) Diketuainya distribusi frekuensi Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024. (3) Diketuainya distribusi frekuensi Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024 berdasarkan usia. (4) Diketuainya ada atau tidaknya Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024.

METODE

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah bersifat *deskriptif*. Menurut Rukajat (2018) Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan fenomena yang terjadi secara realistik, nyata dan kekinian, karena penelitian ini terdiri dari membuat uraian, gambar atau lukisan secara sistematis, faktual dan tepat mengenai fakta, ciri dan hubungan antara fenomena yang dipelajari. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan utama untuk melihat hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian akan diambil langsung di Perguruan Tinggi XXXX dan analisa dilakukan di Laboratorium xxxxx. Penelitian dilakukan pada bulan Januari s/d Mei 2024.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi

Menurut Sugiyono (2019) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswi Perguruan Tinggi xxxx dengan jumlah 149 mahasiswi.

Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar dan peneliti tidak mempelajari semua yang ada pada populasi (keterbatasan dana, tenaga dan waktu) maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu (Sugiyono, 2016).

Sementara itu, teknik penarikan sampel menggunakan *simple random sampling*.

Simpel random sampling merupakan pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut (Sugiyono, 2016)., jumlah anggota sampel (n) ditentukan dengan rumus *Slovin*.

Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling* yaitu dilakukan secara acak, dengan cara mengambil urin pada Mahasiswi dan digunakan apabila setiap anggota populasi itu bersifat homogen, sehingga anggota populasi itu.

Metode dan Prinsip Pemeriksaan

Metode Penelitian

Identifikasi *Candida albicans* metode *Germ-tube test*.

Prinsip Pemeriksaan

Candida albicans akan membentuk kecambah dengan media yang mengandung protein tinggi seperti serum.

Bahan Pemeriksaan

Urin sewaktu

Alat dan Reagen

Alat :

1. Tabung Reaksi
2. Ose/nalden
3. Spiritus
4. Pot urin steril
5. Centrifuge
6. Tabung centrifugasi steril Reagen : Alkohol 70%

Media :

1. *Sabouraud Dekstrosa Agar (SDA+)*
2. Serum

Prosedur Kerja

- a. Pengambilan sampel urin
 1. Persiapkan alat dan bahan
 2. Pastikan pot urin/wadah penampung steril
 3. Sebelum pengambilan, pasien diharuskan mencuci tangan memakai sabun kemudian dikeringkan dengan handuk
 4. Membersihkan labia dan vulva menggunakan kassa steril dengan arah dari depan kebelakang, lalu bilas dengan air hangat dan mengeringkannya dengan kassa steril lain. Selama proses penampungan urin berlangsung labia harus tetap terbuka lebar dan jari jangan menyentuh daerah yang sudah steril
 5. Urin yang diambil adalah pancaran tangan (*mids-steram*), dengan membuang bagian pertama dan terakhir. Perhatikan aliran urin yang pertama keluar harus dibuang ke dalam lubang kakus. Aliran selanjutnya ditampung dalam wadah steril. Pengumpulan urin selesai sebelum urin habis.
 6. Pot urin/wadah penampung segera ditutup rapat
 7. Urin langsung segera diperiksakan.
- b. Pembuatan medium *Sabouraud Dekstrosa Agar (SDA+)* (SDA yang ditambahkan Kloramfenikol)
 1. Persiapkan alat, bahan dan reagensia Deskstrosa/Glukosa : 40gr
Pepton : 10gr

- Agar : 20gr
- Aqua steril : 1000 ml
- Kloramfenikol : 500mg
- 2. Semua bahan dilarutkan dalam erlenmeyer dan dididihkan diatas api
- 3. Tambahkan 500mg kloramfenil dan kocok sampai larut sempurna
- 4. Larutan agar sebelum disterilkan dimasukkan ke dalam tabung tabung reaksi sebanyak sepertiga bagian kemudian ditutup dengan kapas
- 5. Medium disterilisasi dalam autoclave selama 30 menit
- 6. Setelah selesai medium kemudian didinginkan dengan posisi miring

- c. Pemiakan jamur
 - 1. Urin yang sudah ada disentrifus 1500 rpm selama 5 menit
 - 2. Ambil supernatan urin
 - 3. Dengan ose, ambil endapan urin dan goreskan pada media SDA+
 - 4. Inkubasi jamur selama 2-7 hari dengan suhu ruang
 - 5. Amati koloni yang terbentuk

- d. Identifikasi *Candida albicans* (Germ-tube test)
 - 1. Siapkan alat dan bahan
 - 2. Tube serum diisi dengan 500-1000µl serum (sebelum diinkubasi sebaiknya serum diletakkan di dalam incubator selama 15-30 menit)
 - 3. Ambil koloni *Candida* pada media SDA+ dengan ose
 - 4. Masukkan koloni ke dalam serum dan hancurkan gumpalan koloni *Candida*
 - 5. Biakkan diinkubasi pada suhu 37 derajat celsius di dalam inkubator selama 2-3 jam
 - 6. Biakkan diperiksa dengan cara :
 - o Siapkan ose dan deck glass yang bersih
 - o Ambil biakan dengan ose dan letakkan diobjek glass
 - o Sediaan ditutup dengan deck glass dan diperiksa dibawah mikroskop dengan pembesaran 100x dan 400x.

Interpretasi Hasil

- Positif (+) : Terdapat/tumbuh jamur *Candida albicans* pada media SDA
- Negatif (-) : Tidak terdapat/tumbuh jamur *Candida albicans* pada media SDA

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Setelah melakukan penelitian pada urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi XXXX Tahun 2024, didapatkan hasil yaitu sebagai berikut :

Distribusi Frekuensi *Personal Hygiene* Mahasiswi di Perguruan Tinggi XXX tahun 2024

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap urin Mahasiswi dari 34 sampel diperoleh hasil disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi *Personal Hygiene* Mahasiswi di Perguruan Tinggi XXX Tahun 2024

<i>Personal Hygiene</i>	%	Positif		Negatif		Total	
		n	%	n	%	n	%
Baik(≥70)	58,82 %	11	55 %	9	45 %	20	100%
Buruk(<70)	41,20 %	9	64,29 %	5	35,71 %	14	100%

Berdasarkan tabel 1, dari 20 mahasiswi dengan *Personal hygiene* baik terdapat 11 (55%) mahasiswi yang positif mengandung jamur *Candida albicans* dan 9 (45%) mahasiswi yang negatif jamur *Candida albicans*. Sedangkan dari 14 mahasiswi *personal hygiene* buruk didapatkan 9 (64,29 %) mahasiswi yang positif mengandung jamur *Candida albicans* dan 5 (35,71 %) mahasiswi yang negatif jamur *Candida albicans*.

Distribusi Frekuensi Keberadaan Jamur *Candida albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi xxxx Tahun 2024

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap urin Mahasiswi dari 34 sampel diperoleh hasil disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Keberadaan Jamur *Candida albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi xxxx Tahun 2024

<i>Candida albicans</i>	Frekuensi	Presentase
Positif	20	58,82 %
Negatif	14	41,18 %
Jumlah	34	100%

Berdasarkan tabel 2, dari 34 sampel urine Mahasiswi yang diperiksa didapatkan hasil bahwa 20 sampel (58,82 %) positif jamur *Candida albicans* dan 14 sampel (41,18 %) tidak ditemukannya jamur *Candida albicans*.

Distribusi Frekuensi Keberadaan Jamur *Candida albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi xxxx Tahun 2024 Berdasarkan Usia

Analisa data terhadap Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024 berdasarkan usia Mahasiswi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Keberadaan Jamur *Candida albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi xxxx Tahun 2024 Berdasarkan Usia

Usia Mahasiswi	<i>Candida albicans</i>				Total	
	Positif		Negatif		N	%
	N	%	N	%		
Remaja awal (usia 11-14 tahun)	0	0%	0	0%	0	0%
Remaja pertengahan (usia 15-17 tahun)	1	9,09	10	90,91	11	100%
Remaja akhir (usia 18-22 tahun)	19	82,61	4	17,39	23	100%

Berdasarkan tabel 3, dari 34 sampel urine Mahasiswi yang diperiksa berdasarkan usia remaja pertengahan (15-17 tahun) didapatkan hasil bahwa 1 sampel (9,09 %) positif jamur *Candida albicans* dan 10 sampel (90,91 %) negative jamur *Candida albicans*. Sedangkan usia remaja akhir (usia 18-22 tahun) didapatkan sebanyak 19 sampel (82,61 %) hasil urin positif mengandung jamur *Candida albicans* dan 4 sampel (17,39 %) hasil urin negatif tidak ditemukannya jamur *Candida albicans*.

Distribusi Frekuensi Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024

Analisa data terhadap Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur

Candida Albicans Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024 diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024

Crosstab

		Personal Hygiene		Total	
		Baik (≥ 70)	Buruk (< 70)		
Jamur Kandida	Positif	Count	8	12	20
		% within Jamur Kandida	40.0%	60.0%	100.0%
		% within Personal Hygiene	40.0%	85.7%	58.8%
	Negatif	Count	12	2	14
		% within Jamur Kandida	85.7%	14.3%	100.0%
		% within Personal Hygiene	60.0%	14.3%	41.2%
Total	Count	20	14	34	
	% within Jamur Kandida	58.8%	41.2%	100.0%	
	% within Personal Hygiene	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.105 ^a	1	.008		
Continuity Correction ^b	5.343	1	.021		
Likelihood Ratio	7.666	1	.006		
Fisher's Exact Test				.013	.009
Linear-by-Linear Association	6.896	1	.009		
N of Valid Cases	34				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.76.

b. Computed only for a 2x2 table

Berdasarkan analisis menggunakan uji *Chi square* menunjukkan hasil uji statistik yang di dapatkan bahwa ada Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024 dengan nilai $P = 0,021 < \alpha = 0,05$.

Pembahasan

Distribusi Frekuensi *Personal Hygiene* Mahasiswi di Perguruan Tinggi XXX tahun 2024

Berdasarkan tabel 1 dari 14 mahasiswi dengan *Personal hygiene* baik terdapat 9 (64,29%) mahasiswi yang positif mengandung jamur *Candida albicans* dan 5 (35,71%) mahasiswi yang negatif jamur *Candida albicans*. Sedangkan dari 20 mahasiswi *personal hygiene* buruk didapatkan 12 (60%) mahasiswi yang positif mengandung jamur *Candida albicans* dan 8 (40%) mahasiswi yang negatif jamur *Candida albicans*.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Endah (2020) pada Remaja Putri Panti Asuhan Puteri Aisyiyah bahwa remaja putri rata-rata memiliki *personal hygiene* yang kurang baik yakni 62% dan *personal hygiene* yang baik 38%. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Tiara (2023) pada Remaja Program Studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis, Politeknik Kesehatan Kalimantan Timur didapatkan hasil dari 30 responden, sebagian besar responden menunjukkan *personal hygiene* yang baik (66,7%) dan *personal hygiene* yang buruk (33,3%).

Personal hygiene adalah suatu tindakan dan memegang peranan penting yang harus dilakukan seseorang terhadap dirinya sendiri untuk mempertahankan kesehatan fisik maupun psikologis. Faktor utama yang mempengaruhi *personal hygiene* adalah pengetahuan. Apabila perilaku yang didasari oleh pengetahuan yang baik, maka perilaku tersebut bersifat lama,

apabila perilaku itu tidak didasari dengan pengetahuan yang baik, maka tidak berlangsung lama. Menjaga *personal hygiene* terutama menjaga kesehatan reproduksi agar terhindar dari infeksi sejak dini sangat penting bagi para remaja putri karena bertujuan untuk membuat seseorang nyaman, aman dan sehat (Zakir, 2016).

Dari hasil Analisa kuisioner yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan Mahasiswi yang positif terinfeksi jamur *Candida albicans* juga merupakan Mahasiswi yang memiliki kurangnya kesadaran akan kebersihan diri dan lingkungan, karena kebersihan diri dan lingkungan dapat mempengaruhi tumbuhnya jamur.

Distribusi Frekuensi Keberadaan Jamur *Candida albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi xxxx Tahun 2024

Berdasarkan tabel 5.2 dari 34 sampel urine Mahasiswi yang diperiksa didapatkan hasil bahwa 20 sampel (58,82 %) positif jamur *Candida albicans* dan 14 sampel (41,18 %) tidak ditemukannya jamur *Candida albicans*.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan yang dilakukan oleh Putri (2019) di Panti Asuhan Fatmawati Kota Palembang, bahwa ditemukan adanya jamur *Candida albicans* pada urin anak asuh dari 60 anak asuh sebanyak 51,7% anak asuh positif dan 48,3% negatif *Candida albicans*.

Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Zakkiyah (2020) pada urine remaja putri di Pondok Pesantren Salafiyah Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu tahun 2022, dari 40 sampel didapatkan hasil sebanyak (15%) remaja putri yang positif infeksi *Candida albicans* dan sebanyak (85%) remaja putri yang negatif infeksi *Candida albicans*.

Candida albicans merupakan salah satu jamur flora normal yang ada di daerah kewanitaan. Pada kondisi lingkungan tertentu, lingkungan yang rendah jamur ini dapat memperbanyak diri hingga menjadi penyebab infeksi dan jamur cenderung berkembang biak secara cepat dan dalam jumlah yang banyak (Putri, 2018).

Jamur *Candida albicans* salah satu jamur penyebab keputihan patologis dan jamur yang paling patogen dari jenis jamur *Candida* lainnya. Keputihan yang tidak normal adalah kebalikan dari keputihan normal dimana keputihan tidak normal memiliki warna putih susu, kekuningan, dan kehijauan, jumlah berlebihan, berbau, dan bahkan disertai dengan keluhan yaitu rasa gatal, nyeri didalam vagina dan sekeliling saluran pembuka vulva. Hal ini umumnya terjadi karena infeksi dari kuman penyakit (pathogen) seperti, bakteri, virus dan jamur (Wiknjastro, 2009). Keputihan yang normal adalah cairan dari vagina sesudah mendapat haid yang pertama, dari kelenjar yang terdapat pada cervix yang menimbulkan lendir karena pengaruh hormon esterogen, dan jumlah yang keluar berubah-ubah sesuai siklus haid.

Adapun dari hasil penelitian yang telah dilakukan, mayoritas responden pernah mengalami keputihan, Keputihan yang dialami oleh repoden terbagi oleh dua jenis yaitu keputihan normal dan tidak normal. Keputihan normal yaitu cairan yang keluar berwarna bening, tidak berbau, dan tidak gatal. Keputihan tidak normal yaitu cairan yang keluar berwarna putih susu, kekuningan atau kehijauan, mengeluarkan bau dan juga gatal.

Distribusi Frekuensi Keberadaan Jamur *Candida albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi xxxx Tahun 2024 Berdasarkan Usia

Berdasarkan tabel 5.3 dari 34 sampel urine Mahasiswi yang diperiksa berdasarkan usia remaja pertengahan (15-17 tahun) didapatkan hasil bahwa 1 sampel (20%) positif jamur *Candida albicans* dan 4 sampel (80%) negative jamur *Candida albicans*. Sedangkan usia remaja akhir (usia 18-22 tahun) didapatkan sebanyak 19 sampel (65,52%) hasil urin positif mengandung jamur *Candida albicans* dan 10 sampel (34,48%) hasil urin negatif tidak ditemukannya jamur *Candida albicans*.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan yang dilakukan oleh Wahyuni (2019) di Perguruan Tinggi Kesehatan Kota Palembang, dari 35 responden 60% diketahui pada spesimen urin pra menstruasinya positif dideteksi *Candida albicans*.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Oetari (2020) pada remaja putri dengan usia (12 – 16 tahun) lebih banyak positif *candida albicans* dari pada yang berusia (17 – 21 tahun). Terlihat dari jumlah pada usia (12 – 16 tahun) sebanyak (66,7%). Dan pada usia (17 –21 tahun) sebanyak (33,3%).

Masa remaja penuh atau remaja akhir (17-21) sudah mempunyai nilai-nilai dan moral sendiri, sehingga pada remaja penuh sudah mulai mempunyai sikap yang jelas tentang sesuatu termasuk cara perawatan diri dan salah satunya daerah kewanitaan (Kusmiran, 2013). Remaja awal (12- 16 tahun) merupakan massa yang khusus dan penting karena berada dalam masa transisi yang ditandai dengan perubahan fisik, emosi, dan psikis (Sarwono, 2013).

Dari hasil data kuisioner yang telah disebarakan ternyata mendapat hasil bahwasanya perubahan fisik yang terjadi pada Mahasiswi terlihat pada saat masa pubertas yaitu serta kematangan sosial. Diantara perubahan fisik, pertumbuhan tubuh, mulai berfungsinya alat-alat reproduksi ditandai dengan haid.

Distribusi Frekuensi Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024

Berdasarkan analisis menggunakan uji *Chi square* menunjukkan hasil uji statistik yang di dapatkan bahwa ada Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024 dengan nilai $P = 0,021 < \alpha = 0,05$.

Penyebab *candidiasis* vaginalis bisa diakibatkan karena masuknya benda asing ke vagina, membersihkan daerah vagina yang kurang bersih, penggunaan celana yang tidak menyerap keringat, jarang mengganti celana dalam maupun pembalut saat menstruasi dan perawatan saat menstruasi yang kurang benar, penyakit DM yang berkaitan dengan gula darah, dan kadar estrogen dalam tubuh.

Kebersihan vagina dan kelembaban pada vagina yang tidak terjaga dapat menyebabkan banyak keringat terutama pada lipatan-lipatan kulit seperti daerah kemaluan sehingga menyebabkan kulit maserasi. Kondisi ini mempermudah invasi dan kolonisasi *Candida albicans*.

Dampak dari Infeksi Kandidiasis harus menjadi pusat perhatian karena sangat merugikan perempuan seperti timbulnya rasa gatal yang menimbulkan lecet dan hubungan seks yang tidak nyaman, selain itu kandidiasis juga dapat memfasilitasi Human Immudiciency Virus (HIV). Infeksi Saluran Reproduksi sangat fatal bila lambat ditangani, tidak hanya bisa mengakibatkan kemandulan dan hamil diluar kandungan dikarenakan terjadi penyumbatan pada salur tuba, juga merupakan gejala awal dari kanker leher rahim yang merupakan pembunuh nomor satu bagi wanita dengan angka insiden kankerservik mencapai 100 per 100.000 penduduk pertahun yang bisa berujung dengan kematian.

Hygienitas Vagina adalah upaya seseorang dalam memelihara kebersihan bagian genitalia. Tujuan perawatan genitalia ini adalah untuk mencegah terjadinya infeksi, mempertahankan kebersihan genitalia, meningkatkan kenyamanan serta mempertahankan vaginal hygiene sehingga terhindar dari berbagai masalah yang berkaitan dengan organ reproduksi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan tentang Hubungan Higienitas Vagina, Kadar Gula Darah dan Kadar Hormon Estrogen dengan Kejadian Kandidiasis Vaginalis di Kota Padang menunjukkns hasil bahwa pada kelompok kandidiasis vaginalis persentase responden dengan higienitas tidak baik yaitu 82,8% lebih tinggi dibandingkan yang tidak mengalami kandidiasis vaginalis yaitu 31%.terdapat hubungan antara higienitas vagina dan dengan

kejadian kandidiasis vaginalis ($p = 0,000$) dengan dengan nilai OR 11,37 artinya wanita dengan higienitas vagina yang tidak baik memiliki peluang 11,37 kali untuk mengalami kandidiasis vaginalis dibandingkan yang memiliki higienitas vagina baik.

Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan tentang Hubungan Perilaku Vaginal Hygiene dengan Kejadian Keputihan pada Mahasiswi di Asrama Putri PSIK UNITRI Malang didapatkan hasil analisis Spearman Rank didapatkan nilai Sig = 0,001 ($\alpha \leq 0,05$), artinya ada hubungan vaginal hygiene dengan kejadian keputihan pada mahasiswi di asrama putri PSIK UNITRI Malang dengan nilai korelasi -0,760⁽²⁰⁾.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Gambaran *Candida albicans* pada Urine Mahasiswi DIII Analis Kesehatan di Stikesmas Abdi Nusa Palembang Tahun 2024 diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan dari 20 mahasiswi dengan *Personal hygiene* baik terdapat 11 (55%) mahasiswi yang positif mengandung jamur *Candida albicans* dan 9 (45%) mahasiswi yang negatif jamur *Candida albicans*. Sedangkan dari 14 mahasiswi *personal hygiene* buruk didapatkan 9 (64,29 %) mahasiswi yang positif mengandung jamur *Candida albicans* dan 5 (35,71 %) mahasiswi yang negatif jamur *Candida albicans*.
2. Berdasarkan dari 34 sampel urine Mahasiswi yang diperiksa didapatkan hasil bahwa 20 sampel (58,82 %) positif jamur *Candida albicans* dan 14 sampel (41,18 %) tidak ditemukannya jamur *Candida albicans*.
3. Berdasarkan dari 34 sampel urine Mahasiswi yang diperiksa berdasarkan usia remaja pertengahan (15-17 tahun) didapatkan hasil bahwa 1 sampel (9,09 %) positif jamur *Candida albicans* dan 10 sampel (90,91 %) negative jamur *Candida albicans*. Sedangkan usia remaja akhir (usia 18-22 tahun) didapatkan sebanyak 19 sampel (82,61 %) hasil urin positif mengandung jamur *Candida albicans* dan 4 sampel (17,39 %) hasil urin negatif tidak ditemukannya jamur *Candida albicans*.
4. Berdasarkan analisis menggunakan uji *Chi square* menunjukkan hasil uji statistik yang di dapatkan bahwa ada Hubungan *Personal Hygiene* terhadap Keberadaan Jamur *Candida Albicans* Penyebab Gejala Keputihan pada Urin Mahasiswi di Perguruan Tinggi Xxxx Tahun 2024 dengan nilai $P = 0,021 < \alpha = 0,05$.

REFERENSI

- Ariningsih R.I., 2009. Isolasi *Streptomyces* dari Rizosfer Familia *Poaceae* yang Berpotensi Menghasilkan Anti jamur terhadap *Candida albicans*. Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Agustin, D. 2018. Gambaran *Candida albicans* Pada Urin Remaja Pra-Menstruasi Di Poltekkes Kemenkes Palembang Jurusan Analis Kesehatan Tahun 2018 Karya. *Photosynthetica*, 2(1), 1–13.
- Abid, M., Kumar, K., Ali, S., & Chandra, P. 2016. Penilaian Penyakit Keputihan pada Siswa Perempuan. <https://Journal of Scientific and Innovative Research>, 5(4), 116–118.
- Azahra. 2023. *Identifikasi Jamur Candida albicans Pada Urine Mahasiswi*. Jurnal Kesehatan Tambusai Volume 4, Nomor 3. *Dengan Gejala Keputihan Pada Remaja Putri*. Skripsi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Di Pondok Pesantren. Karya Tulis Ilmiah,
- Carolin, B. T., & Novelia, S. 2021. Promosi Kesehatan Tentang Personal Hygiene Sebagai Upaya Pencegahan Flour Albus Pada Remaja Puteri Melalui Zoominar. 4(1), 214 218. <https://doi.org/10.30994/jceh.v4i1.154>
- Ekawati. 2023. *Gambaran Jamur Candida Albicans Pada Urin Pra-Menstruasi Mahasiswi Stikes Wira Medika Bali*. Jurnal Riset Kesehatan Nasional Vol. 7 No. 2
- Endah Oetari. 2020. *Personal Hygiene Dan Keberadaan Candida albicans*

- Fachlevy. 2017. *Hubungan Pengetahuan, Vulva Hygiene, Stres, Dan Pola Makan Dengan Kejadian Infeksi Flour Albus (Keputihan) Pada Remaja Siswi*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Vol. 2/No.6
- Fatkhiyah, N., Masturoh, M., & Atmoko, D. (2020). Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja. Jurnal Abdimas Mahakam, 4(1), 84–89.
- Gandasoebrata. 2018. *Penuntun Laboratorium Klinik*. Dian Rakyat. Jakarta. Hafizah. 2022. *Gambaran Candida albicans Pada Urin Remaja Di Panti Asuhan X Banjarmasin*. jurnal.polanka.ac.id/index.php/JKIKT Volume 4 No. 2 Irianto Koes, 2014. *Parasitologi Medis (Medical Parasitology)*, Bandung:Alfabeta
- Mutiawati. 2016. Pemeriksaan Mikrobiologi pada Candida albicans. Jurnal Kedokteran Syiah Kuala.
- Napitupulu. 2023. *Identifikasi Trichomonas Vaginalis Pada Sampel Urine Penyebab Keputihan Pada Wanita Di Lingkungan Perumahan River Park*. Volume 15, Suplemen, 2023 <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp> Poltekkes Bengkulu
- Nur. 2016. *Epidemiologi*. Jakarta: Rineq Cipta.
- Oriza, N., & Yulianty, R. 2018. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Keputihan Pada Remaja Putri di SMA Darussalam Medan. Jurnal Bidan Komunitas, 1(3), 142. <https://doi.org/10.33085/jbk.v1i3.3954>
- Oetari, N. E. 2020. Personal Hygiene dan Keberadaan Candida albicans dengan Gejala Keputihan Pada Remaja Putri. 18.<https://repository.uinsu.ac.id>
- Pramita, D., & Badar, M. 2019. Hubungan Hygienitas Vagina Dengan Kejadian Candidiasis Vaginalis Pada Remaja Di Puskesmas Tanjung Sengkuang Kota Batam Tahun 2018. Prosiding SainsTeKes,64.
- Ramadhani. 2019. Hubungan Antara Perilaku Higiene Menstruasi Dengan Kejadian Keputihan (Flour Albus) Di Madrasah Aliyah (Ma) Pondok Pesantren Sultan Hasanuddin Gowa. Jurnal UIN Makassar, 3(5).
- S.Indrayati. 2018. *Gambaran Candida albicans Pada Bak Penampung Air di Toilet SDN 17 Batu Banyak Kabupaten Solok*. Jurnal Kesehatan Perintis: vol 5 no. 2
- Sugiyono, P. D. 2016. Mengidentifikasi jamur Candida albicans pada sampel urine ibu hamil di RSUD Mangusada Badung. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.
- Syarifah Zakiyyah. 2020. *Identifikasi Candida albicans Pada Urine Remaja Putri*
- Tasik. 2016. *Profil Kandidiasis Vulvovaginalis di Poliklinik kulit dan Kelamin RSUD Pref. R. D. Kandou Manado periode Januari-Desember 2013*. Jurnal e- Clinic: volume 4 nomor 1.
- Wahyuni, A. S. (2019). *Gambaran Candida albicans Pada Urine Mahasiswi di Perguruan Tinggi Kesehatan Kota Palembang Tahun 2019*. <https://repository.poltekkespalembang.ac.id/items/show/47>