### BAB I

### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

Urin yang diproduksi oleh ginjal dan dikeluarkan melalui saluran kemih, banyaknya sumber infeksi yang mengganggu kesehatan manusia, salah satunya adalah infeksi akibat jamur patogen yaitu jamur *Candida sp* terutama terjadi pada perempuan yang sudah memasuki masa reproduksi. Tidak dapat dipungkiri bahwa banyaknya sumber infeksi dan faktor pertumbuhan jamur pada urin perempuan di usia memasuki dewasa awal diantaranya seperti *personal hygiene* (kebersihan diri), dan adanya keluhan Infeksi Saluran Kemih (ISK).

Salah satu alasan mengapa *Candida albicans* dapat tumbuh pada daerah intim wanita adalah karena pada organ tersebut terdapat glikogen yang mampu menopang pertumbuhan jamur seperti *Candida albicans* (Almurdi, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian Elani A, et al (2020) pada kasus tahun 2018-2019 pada urine penderita infeksi saluran kemih (ISK) terdapat positif *Candida albicans* sejumlah 73,5% dan sampel negatif dengan persentase 26,5% tidak terdapat jamur *Candida albicans*. Pada kasus infeksi saluran kemih lainnya di RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan, pada sampel urine sejumlah 33 sampel didapatkan 31 sampel positif terdapat jamur *Candida albicans* dengan persentase 93,3% dan 2 sampel negatif dengan persentase 6,7% tidak terdapat jamur *Candida albicans* (Arifah, 2021).

Prevalensi kandidiasis pada urin menggunakan angka standar prevalensi kandidiasis di Indonesia sekitar 25%, jika lebih dari itu maka prevalensi dinyatakan tinggi. Ini mencakup berbagai jenis kandidiasis, termasuk kandidiasis oral dan kandidiasis vulvovaginal (Puspitasari et al., 2019)

Pertumbuhan jamur *Candida albicans* yang terlalu pesat dapat menyebabkan infeksi pada vagina yang disebut kandidiasis vaginitis. Infeksi pada vagina ini sering terjadi karena penggunaan air seperti toilet yang mengandung *Candida sp.* Setelah defekasi, tercemar dari kuku atau air yang digunakan untuk

membersihkan diri. *Candida albicans* sering menimbulkan vaginitis pada wanita dengan gejala utama keputihan (*fluor albus*) yang sering disertai rasa gatal (Hafizah et al., 2022)

ISK mempengaruhi uretra sehingga secara klinis bukan merupakan ketidakseimbangan vagina. Namun, hal ini sering terjadi karena mikroorganisme salah satunya yaitu jamur di sekitar vagina masuk ke uretra yang akan mengakibatkan infeksi asendens karena jaraknya yang sangat dekat. Keputihan dan ISK sering kali terjadi bersamaan, jadi tidak perlu aktif secara seksual untuk mengalami infeksi yang menyerang saluran kemih, namun flora vagina yang tidak seimbang dapat menyebabkan ISK dan sangat umum terjadi pada Wanita.

Penyebab keputihan salah satunya yaitu jamur *Candida albicans*. Secara alamiah, keputihan normal terjadi ketika menjelang atau sesudah menstruasi. Namun jika kurangnya menjaga kebersihan di area kewanitaan atau stress dapat memicu timbulnya penyakit ini. Apabila keputihan tidak normal (patologis) dibiarkan saja tanpa diobati atau dengan kata lain tidak segera diberikan penanganan, akibatnya infeksi bisa menjalar masuk ke dalam rahim sampai menginfeksi ovarium. Oleh sebab itu, penderita perlu memeriksakan organ dan saluran reproduksi ke pelayanan kesehatan agar diketahui penyebab patologisnya untuk dilakukan pencegahan serta penanganan yang tepat. (Tivani & Amananti, 2020)

Sebanyak 75% wanita di Indonesia pernah mengalami keputihan minimal satu kali dalam hidupnya dan setengah diantaranya mengalami keputihan sebanyak dua kali ataupun lebih. Hal ini berkaitan erat dengan cuaca yang lembab yang mempermudah wanita Indonesia mengalami keputihan, dimana cuaca yang lembab dapat mempermudah berkembangnya infeksi jamur (Pratiwi, dkk., 2016).

Keberadaan jamur *Candida albicans* tidak hanya disebabkan oleh adanya keputihan tetapi juga pada penderita diabetes mellitus (DM). DM bukan hanya diderita oleh dewasa awal akhir hingga lansia tetapi juga rentan terjadi pada remaja. pada tahun 2020 di Indonesia terjadi serangan diabetes dengan jumlah 18 juta jiwa penduduk. Hal ini berdampak pada prevalensi kasus yang kian meningkat menjadi 6,2% dibanding dengan tahun 2019. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi

penduduk Indonesia yang terkena diabetes mellitus sebesar 1,5%. Diabetes Mellitus urutan pertama di Indonesia yaitu sebesar 26%. Prevalensi diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada usia ≥15 tahun sebesar 2%. Angka tersebut menunjukkan peningkatan jika dibandingkan dengan prevalensi diabetes mellitus pada penduduk ≥15 tahun pada hasil Riskesdas 2013 sebesar 1,5% (Setiawaty et al., 2022).

Pada kasus ini mahasiswi merupakan kelompok masyarakat yang paling rentan mengalami keputihan karena aktivitas kuliah dari pagi sampai sore sehingga kadang kala tidak memprioritaskan masalah kebersihan diri dan tempat tinggalnya. Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai "Identifikasi Jamur *Candida albicans* pada Urin Perempuan Mahasiswa Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis (TLM) Di Universitas MH Thamrin"

### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan identifikasi masalah, yaitu adanya penderita keputihan akibat pertumbuhan jamur *Candida albicans* pada area saluran kemih dari berbagai sumber infeksi.

### C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada Identifikasi jamur *Candida albicans* pada urin Perempuan Mahasiswi Prodi D-III TLM Universitas MH Thamrin.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah di atas maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah: Apakah terdapat jamur *Candida sp* pada urin Mahasiswi Universitas MH Thamrin.

### E. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui prevalensi infeksi *Candida* pada urin mahasiswi prodi D-III TLM Universitas MH Thamrin

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tingkat kepadatan koloni Jamur Candida sp
- b. Mengetahui gambaran Candida albicans dan non C.albicans
- c. Mengetahui hubungan antara tingkat kepadatan koloni jamur pada urin dengan *personal hygiene* mahasiswi
- d. Mengetahui hubungan antara tingkat kepadatan koloni jamur pada urin dengan adanya gejala keputihan
- e. Mengetahui hubungan antara tingkat kepadatan koloni jamur dengan adanya keluhan ISK

### F. Manfaat Penelitian

# 1. Bagi Penulis

Pada penelitian ini penulis menerapkan ilmu yang sudah di dapat selama duduk di bangku kuliah program studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis, khususnya penulis menerapkan ilmu pengetahuan mata kuliah Mikologi hubungan keberadaan *Candida sp* pada urin Perempuan Mahasiswi Prodi D-III TLM di Universitas MH Thamrin.

### 2. Bagi Masyarakat

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu penegtahuan khususnya di bidang matakuliah Mikologi tentang keberadaan *Candida sp* pada Urin Perempuan Mahasiswi Prodi D-III TLM di Universitas MH Thamrin.

### 3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai informasi tambahan dan juga bisa menjadi tambahan perpustakaan bagi akademik, penulis berharap dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya.