

**IDENTIFIKASI *Candida albicans* PADA URIN LANSIA WANITA  
PENDERITA DIABETES MELITUS DAN INFEKSI SALURAN  
KEMIH DI PUSKESMAS ASEMBAGUS**

**SKRIPSI**



**Oleh :  
Fany Eka Romdany  
NIM : 20070009**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI  
JEMBER  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Identifikasi *Candida albicans* Pada Urin Lansia Wanita Penderita Diabetes Melitus Dan Infeksi Saluran Kemih Di Puskesmas Asembagus" telah di uji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada :

Nama : Fany Eka Romdany

NIM : 20070009

Hari, Tanggal : Jumat, 2 Agustus 2024

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

Universitas dr. Soebandi

Tim penguji

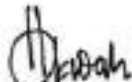
Ketua Penguji,



apt. Wima Anggitasari, M.Sc

NIDN. 0723099001

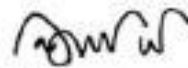
Penguji II



Hartalina Mulidah, S.Si., M.Sc

NIDN. 0519089301

Penguji III



Ayu Tri Agustin, S.Si., M.Si

NIDN. 0611089701

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas dr. Soebandi



Ai Nur Zamrah, SST., M.Keb  
NIDN. 0719128902

# IDENTIFIKASI *Candida albicans* PADA URIN LANSIA WANITA PENDERITA DIABETES MELITUS DAN INFEKSI SALURAN KEMIH DI PUSKESMAS ASEMBAGUS

*Identification of Candida albicans In The Urine Of Elderly Women  
With Diabetes Mellitus And Urinary Tract Infections  
At Asembagus Health Center*

Fany Eka Romdany<sup>1</sup>, Wima Anggitasari<sup>2</sup>, Hartalina Mufidah<sup>3</sup>, Ayu Tri agustin<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr Soebandi, Jember, fanieka002@gmail.com

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr Soebandi, Jember, hartalina@uds.ac.id

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr Soebandi, Jember, ayutriagustin@uds.ac.id

<sup>2</sup>Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr Soebandi, Jember, wimaanggitasari@gmail.com

\*Korespondensi Penulis : fanieka002@gmail.com

Received:

Accepted:

Published:

---

## Abstrak

**Latar Belakang:** *Candida albicans* merupakan flora normal yang terdapat di saluran pencernaan, dan juga pada selaput mukosa saluran pernapasan, vagina, uretra, kulit, kuku tangan serta kaki. *Candida albicans* dapat menyebabkan infeksi kandidiasis. *Candida albicans* dapat menginfeksi dengan mudah terhadap manusia yang memiliki riwayat penyakit terutama pada penyakit diabetes melitus dan infeksi saluran kemih. Tujuan dari penelitian yaitu untuk mengidentifikasi jamur *Candida albicans* pada urin lansia wanita penderita diabetes melitus dan infeksi saluran kemih di Puskesmas Asembagus. Penelitian ini menggunakan metode *cross-sectional* dengan pendekatan kualitatif deskriptif.

**Tujuan:** Untuk mengidentifikasi jamur *Candida albicans* pada urin lansia wanita penderita diabetes melitus dan infeksi saluran kemih di Puskesmas Asembagus Kabupaten Situbondo.

**Metode:** Urin penderita diabetes melitus dan infeksi saluran kemih di kultur pada media SDA, kemudian dilakukan pewarnaan gram pada koloni yang positif, dilanjutkan ke uji *germ tube* untuk melihat jenis *Candida albicans* dengan *Candida non-albicans*.

**Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian mengenai identifikasi *Candida albicans* pada urin lansia wanita penderita diabetes melitus dan infeksi saluran kemih di Puskesmas Asembagus dapat didapatkan hasil positif *Candida albicans* sebanyak 18 (78,2%) sampel urin penderita diabetes melitus dan 11 (64,7%) sampel urin infeksi saluran kemih. Karakteristik kultur jamur menggunakan media *saboraoud dextrose agar* (SDA) berbentuk cembung, tekstur yang halus, licin, dengan warna koloni putih kekuningan. Pada pemeriksaan gram ditemukan sel ragi yang berbentuk oval dan dominan berwarna ungu. Pemeriksaan *germ tube* ditemukan sel ragi yang berbentuk kecambah menyerupai raket. Riwayat penyakit diabetes melitus dan infeksi saluran kemih tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan *Candida albicans* pada urin lansia

**Kesimpulan:** Penelitian ini menyimpulkan bahwa ditemukan sebanyak 18 (78,2%) sampel penderita diabetes yang mengandung *Candida albicans*. Pada urin lansia wanita penderita infeksi saluran kemih ditemukan sebanyak 11 (64,7%) mengandung *Candida albicans*. Karakteristik *Candida albicans* pada media *saboraoud dextrose agar* (SDA) yaitu berbentuk cembung, tekstur yang halus, licin, dan warna koloni putih kekuningan dan berbau tape. Pada pemeriksaan mikroskopis pewarnaan gram memiliki ciri-ciri berbentuk oval dan berwarna dominan ungu. Pemeriksaan uji *germ tube* *Candida albicans* dapat membentuk tabung kecambah yang menyerupai raket.

**Kata Kunci:** *Candida albicans*; diabetes melitus; infeksi saluran kemih