

KARYA TULIS ILMIAH
IDENTIFIKASI JAMUR *Candida albicans* PADA URINE REMAJA
SANTRIWATI DI PONDOK PESANTREN BANGKALAN MADURA



Oleh :
Khofidatur Rofi'ah
20230662030

PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2026

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI JAMUR *Candida albicans* PADA URINE REMAJA
SANTRIWATI DI PONDOK PESANTREN BANGKALAN MADURA**

Untuk memperoleh gelar ahli madya (A.Md.Kes)
Pada program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :

**Khofidatur Rofi'ah
20230662030**

PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2026

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Khofidatur Rofi'ah

NIM : 20230662030

Program Studi : D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 07 Juli 2026

Yang membuat pernyataan



Khofidatur Rofi'ah

NIM 20230662030

PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,
Sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada
Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 7 Juli 2026

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Nastiti Kartikorini, S.T., M.Kes.


Vella Rohmayani S.Pd., M.Si.

Mengetahui,

Ketua Program Studi


Dita Arinti, S.Si., M.Si.

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di depan tim penguji Ujian Sidang
Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada tanggal, 7 Juli 2026

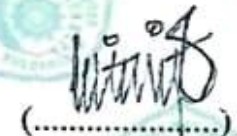
Tim Penguji

(Tanda Tangan)

Ketua Penguji : Anindita Riesti Retno A., S.Si., M.Si.


(.....)

Penguji I : Nastiti Kartikorini, S.T., M.Kes.


(.....)

Penguji II : Vella Rohmayani S.Pd., M.Si.


(.....)

Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Dr. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
UCAPAN TERIMA KASIH	xiii
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan umum	3
1.3.2 Tujuan khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat teoritis	3
1.4.2 Manfaat praktis.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Jamur	5
2.1.1 Definisi jamur.....	5
2.1.2 Sifat umum jamur.....	6
2.1.3 Morfologi dan struktur jamur.....	6
2.1.4 Penggolongan jamur.....	7
2.1.5 Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan jamur	8
2.2 Jamur <i>Candida albicans</i>	9
2.2.1 Definisi <i>Candida albicans</i>	9
2.2.2 Klasifikasi	10
2.2.3 Morfologi jamur <i>Candida albicans</i>	10
2.2.4 Patogenitas <i>Candida albicans</i>	11
2.2.5 Kandidiasis	11
2.2.6 Cara penularan jamur	12

2.3 Pencegahan dan Pengobatan Infeksi Jamur <i>Candida albicans</i>	12
2.3.1 Pencegahan infeksi jamur	12
2.3.2 Pengobatan infeksi jamur <i>Candida albicans</i>	12
2.4 Remaja.....	13
2.4.1 Pengertian remaja.....	13
2.5 Spesimen Urine	13
2.5.1 Pengertian spesimen urine.....	13
2.5.2 Urine porsi tengah (<i>Midstream Urine</i>).....	14
2.5.3 Faktor yang memengaruhi kualitas spesimen urine	14
2.5.4 Spesimen urine dalam identifikasi <i>Candida albicans</i>	15
2.5.5 Pemeriksaan sedimentasi urine dalam identifikasi <i>Candida albicans</i> .	15
2.5.6 Media <i>Sabouraud Dextrose Agar</i> (SDA)	16
2.6 Keputihan	17
2.6.1 Pengertian keputihan	17
2.6.2 Klasifikasi keputihan.....	17
2.6.3 Faktor penyebab keputihan	19
2.7 Pondok Pesantren	20
2.7.1 Pengertian pondok pesantren	20
2.7.2 Aktivitas fisik pondok pesantren	21
2.7.3 Personal <i>hygiene</i>	21
BAB 3 METODE PENELITIAN	23
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	23
3.1.1 Jenis penelitian	23
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	23
3.2.1 Populasi Penelitian	23
3.2.2 Sampel Penelitian.....	23
3.2.3 Teknik sampling	24
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	25
3.3.1 Lokasi penelitian	25
3.3.2 Waktu penelitian.....	25
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	25
3.4.1 Variabel penelitian.....	25

3.4.2 Definisi operasional variabel.....	25
3.5 Instrumen	26
3.5.1 Teknik pengumpulan data	26
3.5.2 Alat dan bahan.....	27
3.5.3 Prosedur pengumpulan data	27
3.5.4 Tabulasi data.....	31
3.6 Teknik Analisa Data	31
BAB 4 HASIL PENELITIAN	32
4.1 Hasil Penelitian	32
4.2 Analisis data	35
BAB 5 PEMBAHASAN	37
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	40
6.1 Simpulan	40
6.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Contoh tabel hasil pemeriksaan dari infeksi <i>Candida albicans</i>	31
Tabel 3.2 Hasil Presentase Pemeriksaan Jamur <i>Candida albicans</i>	31
Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Jamur <i>Candida albicans</i> Pada	32
Tabel 4.2 Hasil Persentase urine remaja santriwati.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Morfologi jamur <i>Candida albicans</i> secara makroskopis dan mikroskopis. Gambar (A) Makroskopis <i>Candida albicans</i> , Gambar (B) Mikroskopis <i>Candida albicans</i>	10
Gambar 2.2 Keputihan normal	18
Gambar 2.3 keputihan tidak normal	19
Gambar 2.4 Tampak sekolah di pondok pesantren Bangkalan Madura, gambar (B) Tampak asrama di pondok pesantren Bangkalan Madura.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Layak Etik	46
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	47
Lampiran 3 Hasil Lembar Kuesioner	48
Lampiran 4 <i>Informed Consent</i>	49
Lampiran 5 Dokumentasi alat dan bahan.....	50
Lampiran 6 Hasil kuesioner	52
Lampiran 7 Hasil Pemeriksaan	53
Lampiran 8 Dokumentasi Pembuatan Media SDA	56
Lampiran 9 Pengambilan & Penanaman Sampel.....	58
Lampiran 10 makroskopis dan mikroskopis hasil negatif	59
Lampiran 11 Kartu Bimbingan KTI.....	60
Lampiran 12 <i>Endorsement letter</i>	61
Lampiran 13 Surat keterangan bebas plagiasi.....	62

DAFTAR SINGKATAN

SDA : *Sabouraud Dextrose Agar*

LCB : *Lactophenol Cotton Blue*

HCl : Hidrogen Klorida

NaOH : Natrium Hidroksida

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya tulis Ilmiah ini dengan tepat waktu. Selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis memperoleh banyak dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak, sehingga penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah membimbing.

Dalam karya Tulis Ilmiah ini berjudul “ Identifikasi Jamur *Candida albicans* pada Urine Remaja Santriwati di Pondok Pesantren Bangkalan Madura” dan disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat diharapkan sebagai bahan evaluasi dan penyempurnaan. Penulis berharap karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan dan pengetahuan bagi institusi pendidikan, tenaga kesehatan, dan pembaca.

Surabaya, 23 Juni 2026

Penulis

Khofidatur Rofi'ah

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya Tahun 2026, dengan judul “Identifikasi Jamur *Candida albicans* pada Urine Remaja Santriwati Di Pondok Pesantren Bangkalan Madura”

Dalam proses penyusunan Karya tulis Ilmiah ini, penulis memperoleh berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Dita Artanti, S.Si., M.Si. Selaku Ketua Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Nastiti Kartikorini, ST., M.Kes. Selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa memberikan arahan, motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik
5. Ibu Vella Rohmayani S.Pd., M.Si Selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa memberikan arahan dan membimbing dengan sepenuh hati sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.

6. Ibu Anindita Riesti Retno Arimurti, S.Si., M.Si. Selaku Dosen Wali dan Ketua Penguji, Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen wali atas bimbingan, arahan, motivasi, serta dukungan yang diberikan selama masa studi. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Universitas Muhammadiyah Surabaya atas ilmu pengetahuan, pengalaman, bimbingan, dan pembelajaran yang telah diberikan selama proses pendidikan.
7. Penulis mengucapkan terima kasih serta mendoakan almarhum Ayah tercinta, Moh. Ribut, yang senantiasa menjadi sumber inspirasi dan motivasi bagi penulis, meskipun penulis tidak berkesempatan merasakan kehadiran beliau secara langsung selama masa kehidupan. Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu tercinta, Khofiyah, atas segala kasih sayang, pengorbanan, kerja keras, serta ketulusan dalam mendukung penulis selama menempuh pendidikan. Perjuangan Ibu yang rela berjauhan demi memenuhi kebutuhan dan membiayai pendidikan penulis, serta doa yang senantiasa menyertai setiap langkah penulis, menjadi kekuatan terbesar dalam menyelesaikan studi ini.
8. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Nawari yang telah berperan sebagai sosok pengganti ayah, atas perhatian, dukungan, serta semangat yang diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan.
9. Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada keluarga tercinta, yaitu Tante Nurul Fitri Komariyah, Samsul Arifin, Tiara Oktavia, Nur Aini, Linda April Dayanti, Ibu Khosaimah, Nenek Romyana, dan Kakek Abdul Bari atas dukungan, semangat, serta doa yang senantiasa diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.

10. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Linda Artika Yunita selaku partner penelitian yang senantiasa menemani, mendukung, dan berjuang bersama dalam setiap proses perkuliahan maupun penelitian sejak semester awal hingga penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini. Kebersamaan, kerja sama, serta semangat yang diberikan selama perjalanan tersebut menjadi bagian yang bermakna dan tidak terlupakan bagi penulis.
11. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Salsabila Aprilia D., Laura Ivana, Salsabila M., atas dukungan, kebersamaan, serta peran sebagai tempat berbagi dan pendengar atas berbagai keluhan penulis selama proses perkuliahan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.