

KARYA TULIS ILMIAH
DETEKSI JAMUR *Tricophyton* sp. (DERMATOFITA) PADA SELA JARI
KAKI PEDAGANG IKAN DI KAWASAN PASAR PABEAN KOTA
SURABAYA



Oleh :
YUSUF TAHAN TARIKAN
20230662033

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

2026

KARYA TULIS ILMIAH
DETEKSI JAMUR *Tricophyton* sp. (DERMATOFITA) PADA SELA JARI
KAKI PEDAGANG IKAN DI KAWASAN PASAR PABEAN KOTA
SURABAYA

Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes)
Pada Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :
YUSUF TAHAN TARIKAN
20230662033

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 : Yusuf Tahan Tarikan
NIM : 20230662033
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, 4 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



Yusuf Tahan Tarikan

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, 4 Juli 2026

Menyetujui,

Pembimbing I



Yety Eka Sispita Sari, S.Si., S.Tr.Kes., M.Si.

Pembimbing II



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

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Dita Artanti, S.Si., M.Si

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan tim penguji ujian sidang
Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya
Pada tanggal, 8 Juli 2026.

Tim Penguji

Tanda Tangan

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

Penguji 1 : Yety Eka Sispita Sari, S.Si., S.Tr.Kes., M.Si.

Penguji 2 : Nastiti Kartikorini, S.T., M.Kes.

Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

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

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN dan ISTILAH	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	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Praktis	5
1.4.2 Manfaat Bagi Institusi.....	5
1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Jamur	6
2.1.1 Pengertian Jamur.....	6
2.1.2 Morfologi Jamur	6
2.1.3 Sifat Jamur	7
2.1.4 Pengelompokan Jamur	11
2.2 Teknik Isolasi Jamur.....	12
2.3 Media Untuk Pertumbuhan Jamur.....	13
2.4 Bahaya Jamur Bagi Kesehatan Manusia	14

2.5 Infeksi Jamur Pada Kulit	14
2.6 <i>Tinea pedis</i>	15
2.7 <i>Tricophyton</i> sp.	17
2.7.1 Golongan Jamur <i>Tricophyton</i> sp. Yang Sering Menginfeksi	18
2.8 Penegakan Diagnosis Laboratorium	21
2.9 Faktor-faktor Pertumbuhan Jamur	23
2.10 Faktor Penyebab Terinfeksi Jamur	24
2.11 Pencegahan Agar Terhindar Dari Infeksi Jamur	25
2.12 Pengobatan Saat Terinfeksi Jamur	26
2.13 Kota Surabaya	27
2.14 Pedagang Ikan Sebagai Kelompok Berisiko Terinfeksi Jamur	27
BAB 3 METODE PENELITIAN	30
3.1 Jenis Penelitian	30
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	30
3.2.1 Populasi Penelitian	30
3.2.2 Sampel Penelitian	30
3.2.3 Teknik Sampling	31
3.3 Lokasi Dan Waktu Penelitian	32
3.3.1 Lokasi Penelitian	32
3.3.2 Waktu Penelitian	33
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	33
3.4.1 Variabel Penelitian	33
3.4.2 Definisi Operasional Variabel	33
3.5 Teknik Pengumpulan Data	34
3.5.1 Instrumen Penelitian/Metode	34
3.5.2 Alat Dan Bahan	34
3.5.3 Prosedur Pengumpulan Data	35
3.5.4 Tabulasi Data	39
3.6 Teknik Analisis Data	40
BAB 4 HASIL PENELITIAN	41
4.1 Hasil Penelitian	41
4.2 Analisis Data	45
BAB 5 PEMBAHASAN	47
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	52

6.1 Simpulan.....	52
6.2 Saran.....	52
6.2.1 Saran Bagi Peneliti Selanjutnya.....	52
6.2.2 Saran bagi Institusi.....	52
6.2.3 Saran Bagi Masyarakat	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Hasil Deteksi jamur <i>Tricophyton</i> sp. (Dermatofita) Pada Pedagang Ikan Di Kawasan Pasar Pabean Kota Surabaya.	39
Tabel 3. 2 Persentase Terdeteksi Jamur <i>Tricophyton</i> sp. (Dermatofita) Pada Pedagang Ikan Di Kawasan Pasar Pabean Kota Surabaya.....	40
Tabel 4. 1 Hasil Deteksi jamur <i>Tricophyton</i> sp. (Dermatofita) Pada Pedagang Ikan Di Kawasan Pasar Pabean Kota Surabaya.	41
Tabel 4. 2 Hasil Persentase Terdeteksi Jamur <i>Tricophyton</i> sp. (Dermatofita) Pada Pedagang Ikan Di Kawasan Pasar Pabean Kota Surabaya.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 A. Tampak atas Koloni Kapang jenis <i>Microsporum</i> sp. B. Tampak bawah Koloni Kapang jenis <i>Microsporum</i> sp. Pada media SDA (Bidewy and Hasso, 2024).	11
Gambar 2. 2 A. Tampak atas koloni Khamir jenis <i>Candida</i> sp.	12
Gambar 2. 3 A. Bagian Atas Morfologi Koloni <i>Tricophyton</i> sp. B. Bagian Bawah Morfologi Koloni <i>Tricophyton</i> sp. Pada Media SDA (Kim <i>et al.</i> , 2023)	17
Gambar 2. 4 A1 Bagian Atas Morfologi Koloni <i>Tricophyton mentagrophytes</i> .	19
Gambar 2. 5 A1. Bagian Atas Morfologi Koloni <i>Trichophyton rubrum</i> .	20
Gambar 2. 6 Kondisi Lingkungan Dan Kegiatan Pedagang Ikan Di Pasar Pabean Kota Surabaya (Dokumentasi Pribadi, 2026).	28
Gambar 4. 1 (A1, A2) Tampak Atas Dan Bawah Koloni Diduga Jamur <i>Tricophyton</i> sp. pada sampel nomor 9	44
Gambar 4. 2 Diagram Pie Persentase Hasil Terdeteksi Jamur (Dermatofita) <i>Tricophyton</i> sp. Pada Pedagang Ikan Di Kawasan Pasar Pabean Kota Surabaya.	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Sertifikat Etik.....	59
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	60
Lampiran 3 Hasil Kuisisioner	61
Lampiran 4 Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>).....	62
Lampiran 5 Tabulasi Data Kuisisioner	63
Lampiran 6 Tabel Hasil Deteksi <i>Tricophyton</i> sp.	64
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	68
Lampiran 8 Pengamatan dan Hasil Identifikasi Makroskopis dan Mikroskopis ..	70
Lampiran 9 Kartu Bimbingan	71
Lampiran 10 <i>Endorsement Letter</i>	72
Lampiran 11 Bebas Pinjam	73
Lampiran 12 Bukti Bebas Plagiasi.....	74

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN dan ISTILAH

SDA : Sabaroud Dextrose Agar

LCB : *Lactophenol Cotton Blue*

APD : Alat Pelindung Diri

sp : Spesies

NaCl : Natrium Klorida

HCL : Asam Klorida

pH : *Potential of Hydrogen*

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kami haturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, kekuatan, kesabaran, kemudahan serta hidayah sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan tepat waktu. Demikian pula saya ingin mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini banyak sekali pihak yang sudah membantu, mendukung dan membimbing saya.

Dalam Karya Tulis Ilmiah ini, penulis membahas tentang “Deteksi Jamur *Tricophyton* sp. (Dermatofita) Pada Sela Jari Kaki Pedagang Ikan Di Kawasan Pasar Pabean Kota Surabaya”. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kata sempurna dan masih banyak kesalahan serta kekurangan, sehingga penulis bersedia menerima masukan, saran dan kritikan dari pembaca dengan harapan dapat menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini. Demikian penulis sampaikan atas kurang lebihnya memohon maaf dan penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pembaca yang telah meluangkan waktunya untuk membaca Karya Tulis Ilmiah ini.

Surabaya, 04 Juli 2026
Penulis,

Yusuf Tahan Tarikan
NIM. 20230662033

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan, untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuhnya ujian akhir Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2026 dengan judul penelitian “Deteksi Jamur *Tricophyton* sp. (Dermatofita) Pada Sela Jari Kaki Pedagang Ikan Di Kawasan Pasar Pabean Kota Surabaya”.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak untuk itu perkenankan penulis mengucapkan 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 D-III Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Anindita Riesti R. A., S.Si., M.Si. selaku Ketua Penguji atas arahan, masukan serta bimbingannya yang diberikan dengan sepenuh hati sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik.
5. Ibu Yety Eka Sispita Sari, S.Si., STr.Kes., M.Si Selaku Dosen Pembimbing 1 atas arahan, masukan serta bimbingannya yang diberikan dengan sepenuh hati sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik.

6. Ibu Nastiti Kartikorini, S.T., M.Kes. Selaku Dosen Pembimbing 2 atas arahan, masukan serta bimbingannya yang diberikan dengan sepenuh hati sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik.
7. Ibu Rinza Rahmawati, S.Pd., M.Si. Selaku Dosen Wali yang telah membimbing selama 3 tahun dengan sepenuh hati juga mengingatkan dan memberi nasihat selama menempuh pendidikan.
8. Segenap dosen dan seluruh staff pengajar di Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis yang membantu dalam memberikan fasilitas, ilmu, bimbingan, dan nasihat selama menempuh pendidikan.
9. Terima kasih kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda dan ibunda dan juga kakak perempuan ku yang tidak habis-habis nya memberikan do'a dan dukungan, semangat serta materil sehingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Teman Tim Mikologi Narjul Maghfirah dan M. Farel Arbi Surya yang sudah berkenan menjadi teman peneliti dan dapat bekerja sama dengan baik.
11. Seluruh teman-temanku Prodi D3 Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2023 terima kasih atas support, bantuan, dan kritik hingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Teman-Teman Rigel House yang sudah berkenan menjadi penyemangat, dan selalu bersedia menemani peneliti secara online dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
13. Kepada teman-teman lanangan D3 Teknologi Laboratorium Medis angkatan 23 yang telah bersedia membantu, mensupport, dan memberi masukan terhadap peneliti dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah Ini.

14. Teman-teman Cocotelambe (Dea, Melay, Ela, Reza) yang selalu bersedia menemani peneliti dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
15. Serta seluruh responden yang telah membantu dalam kegiatan penelitian ini.

Surabaya, 04 Juli 2026

Yusuf Tahan Tarikan

ABSTRAK

DETEKSI JAMUR *Tricophyton* sp. (DERMATOFITA) PADA SELA JARI

KAKI PEDAGANG IKAN DI KAWASAN PASAR PABEAN KOTA

SURABAYA

OLEH:

Yusuf Tahan Tarikan

(20230662033)

Pedagang ikan bekerja di lingkungan yang becek dan kurang higienis sehingga meningkatkan kelembapan sela jari kaki dan memicu pertumbuhan jamur *Trichophyton* sp. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa persentase yang terdeteksi jamur *Tricophyton* sp. (dermatofita) pada sela jari kaki pedagang ikan di kawasan Pasar Pabean Kota Surabaya. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2025 sampai bulan Juli 2026 di Laboratorium Parasitologi dan Mikologi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan data primer dan sekunder yang dilakukan dengan pengisian kuisioner lalu direkap untuk ditabulasikan. Teknik sampling yang digunakan yaitu teknik *purposive sampling*, pengambilan sampel dilakukan dengan pengambilan *swab* pada sela jari kaki pedagang ikan dengan jumlah sampel sebanyak 47 sampel, lalu ditanam pada media SDA dan diinkubasi selama 7 hari di suhu ruang (27°C). Setelah 7 hari dilakukan pemeriksaan makroskopis dan mikroskopis dengan menggunakan pewarnaan LCB, lalu diamati dibawah mikroskop dengan perbesaran 40x. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 47 sampel *swab* pada sela jari kaki pedagang ikan di kawasan Pasar Pabean Kota Surabaya menunjukkan hasil negatif jamur *Tricophyton* sp mencakup pada keseluruhan sampel (100%). Berdasarkan data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat terdeteksi jamur *Tricophyton* sp. pada sela kaki pedagang ikan di kawasan Pasar Pabean Kota Surabaya menunjukkan hasil negatif pada seluruh responden, hal ini didukung adanya kesadaran yang tinggi pada masing-masing individu terkait penggunaan APD seperti sepatu bot dan juga terkait *personal hygiene* yang baik, seperti mencuci tangan dan kaki dengan sabun setelah bekerja.

Kata kunci: Pedagang Ikan, Dermatofita, *Tricophyton* sp., sela jari kaki, Pasar Pabean.

ABSTRACT

DETECTION OF *Trichophyton* sp. FUNGUS (DERMATOPHYTES) ON THE TOES OF FISH SELLERS IN THE PABEAN MARKET AREA OF SURABAYA

BY:

Yusuf Tahan Tarikan

(20230662033)

Fish sellers work in wet and less hygienic environment, which increases the moisture between the toes and encourages the growth of *Trichophyton* sp. fungi. The purpose of this study was to determine the percentage of *Trichophyton* sp. fungi (dermatophytes) detected in the toes of fish sellers in the Pabean Market area of Surabaya City. This study was conducted from December 2025 to July 2026 at the Parasitology and Mycology Laboratory of the Diploma 3 Medical Laboratory Technology program, Faculty of Health Sciences, University of Muhammadiyah Surabaya. This study was a descriptive quantitative study using primary and secondary data collected through questionnaires and tabulated. The sampling technique used was purposive sampling technique, sampling was carried out by taking swabs from between the toes of fish traders with a total of 47 samples, then planted on SDAd media and incubated for 7 days at room temperature (27°C). After 7 days, macroscopic and microscopic examinations were carried out using LCB staining, then observed under a microscope at 40x magnification. The results of this study showed that from 47 swab samples from between the toes of fish sellers in the Pabean Market area of Surabaya showed negative results for *Trichophyton* sp fungus covering the entire sample (100%). Based on these data, it can be concluded that the level of detection of *Trichophyton* sp fungus. in between the toes of fish sellers in the Pabean Market area of Surabaya showed negative results in all respondents, this is supported by high awareness in each individual regarding the use of PPE such as boots and also related to good personal hygiene, such as washing hands and feet with soap after work

Keywords: Fish sellers, Dermatophytes, *Trichophyton* sp., between the toes, Customs Market.