

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Identifikasi Jamur *Trichophyton* sp. Pada Sela Jari Kaki Nelayan Di Daerah  
Kenjeran Surabaya**



**Oleh :**

**NURUL HIKMAH**

**20200662032**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2023**

## **KARYA TULIS ILMIAH**

**Identifikasi Jamur *Trichophyton* sp. Pada Sela Jari Kaki Nelayan Di Daerah  
Kenjeran Surabaya**

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



**Oleh :**

**NURUL HIKMAH**

**20200662032**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2023**

**PERSYARATAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurul Hikmah  
NIM : 20200662032  
Program Stusdi : D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
Fakultas : ILMU KESEHATAN

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

Surabaya, 23 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Nurul Hikmah

20200662032

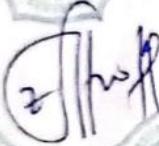
**PERSETUJUAN**

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

**Surabaya, 7 Juli 2023**

**Menyetujui**

**Pembimbing 1**

  
**Fitrotin Azizah, S.ST, M.Si**

**Pembimbing 2**

  
**Anindita Riesti R. A, S.Si.,M.Si.**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi**

  
**Fitrotin Azizah, S.ST, 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 12 Juli 2023

Tim penguji

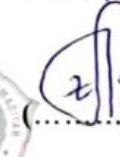
Ketua Penguji :

Baterun Kunsah, ST., M.Si.

(.....)

Penguji 1

Fitrotin Azizah, S.ST, M.Si.

(.....)

Penguji 2

Anindita Riesti R. A, S.Si., M.Si.

(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dr. Nur Mukarromah, S.KM., M.Kes.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang atas rahmatnya, dan karunianya kami dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya. Dalam Karya Tulis Ilmiah ini penulis membahas tentang “Identifikasi *Trichophyton* sp. Pada Sela Jari Kaki Nelayan Di Daerah Kenjeran Surabaya”. Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan di Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari sepenuhnya atas keterbatasan yang ada, kemampuan, pengetahuan, waktu, pengalaman, maupun literatur yang tersedia maka tentunya semua ini masih dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran sebaagai perbaikan dimasa yang akan datang.

Surabaya, 7 Juli 2023

Penulis

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Alhamdulillah segala puji kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Universitas Muhammadiyah Surabaya 2023, dengan judul penelitian “Identifikasi *Trichophyton* sp. Pada Sela Jari Kaki Nelayan Di Dearah Kenjeran Surabaya”. Dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, peneliti mendapatkan banyak pengarahan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Kepada kedua orang tua saya, Ayah Suraji dan Ibu Sapiyah yang selalu mendo'akan, membimbing, melindungi, dan memberi menasehati dengan tulus dan selalu mendukung saya dalam mencapai cita – cita. Sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Bapak Dr. dr. Sukadiono, MM., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Dr. Nur Mukaromah, S.KM., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si selaku Kepala Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya dan juga selaku pembimbing 1 yang telah bersedia meluangkan waktu serta memberi bimbingan selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Ibu Rinza Rahmawati S., S.Pd., M.Si. selaku Dosen Wali saya yang senantiasa membimbing dan memberikan support bagi saya.
6. Ibu Anindita Riesti R.A, S.Si., M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak menuntun dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan
7. Seluruh Dosen dan seluruh staff pengajar di Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasehat selama menempuh pendidikan.
8. Keluarga Kecil saya yang selalu mendukung dan memberikan semangat terutama suami saya Yogi Darma Prastyo dan juga Anak tercinta yang menghibur saya sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmia ini.
9. Untuk sahabat-sahabat saya Fitri, Nova, Shafara, dan Nabila terimakasih sudah membantu dan selalu mendukung saya dari suka maupun duka dan memberi motivasi yang bermanfaat buat saya semoga kalian menjadi orang yang sukses.
10. Untuk Teman Terbaikku Fadila, Anna, Fina, Aghnia, Hamdan, Ribut, Indah, Winda, Kenari, Tanti, dan Zuhrotul Sofiatun A, yang telah membantu dan memberikan saran kepada saya dalam proses penelitian sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah, semoga kalian menjadi orang – orang yang sukses.

11. Untuk teman-teman TLM Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya Angkatan 2020. Teman seperjuangan, terimakasih kawan untuk tiga tahun perjuangan kita lalui Bersama dengan segala kenangan yang tak mungkin terlupakan dan semoga kita lulus Bersama.
12. Dan terimakasih buat diri saya sendiri sudah kuat sampai dititik ini.

Surabaya,7 Juli 2023

Nurul Hikmah

20200662032

## **MOTO**

**“Sesungguhnya mencapai puncak itu berat tapi tetap bertahan dipuncak jauh lebih berat, Allah SWT tidak akan membebani seseorang jauh dari kemampuannya.”**

**“Tiada keberhasilan tanpa cucuran keringat dan air mata”**

## **PERSEMBAHAN**

**Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan Untuk kedua orang tua saya.  
Yang selalu memberika doa serta dukungan kepada saya dan menasehati  
saya dengan penuh kasih sayang**

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT .....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>UCAPAN TERIMIKA SIH .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>viii</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR ARTI SINGKATAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Nelayan .....	5
2.2 Tinjauan Jamur .....	5
2.2.1 Morfologi Jamur .....	6
2.2.2 Sifat Jamur .....	7

2.2.3 Penggolongan Jamur .....	7
2.2.4 Cara Penularan Jamur .....	8
2.2.5 Jenis Jamur Pada Kulit .....	9
2.2.5.1 Jamur Dermatofita .....	9
2.2.5.2 Jamur Non Dermatofita .....	10
2.2.6 Fakto-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Jamur .....	10
2.2 Tinjauan <i>Trichophyton</i> sp .....	11
2.3.1 Morfologi <i>Trichophyton</i> sp .....	12
2.3.2 Identifikasi <i>Trichophyton</i> sp .....	13
2.3.2.1 <i>Trichophyton rubrum</i> .....	13
2.3.2.2 <i>Trichophyton mentagrophytes</i> .....	14
2.3.3 Gambaran Klinis .....	16
2.3.4 Cara Pencegahan Terinfeksinya Jamur <i>Trichophyton</i> sp .....	17
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1 Jenis Dan Rancangan Penelitian .....	18
3.2 Populasi Dan Sampel Penelitian .....	18
3.2.1 Populasi Penelitian .....	18
3.2.2 Sampel Penelitian .....	18
3.3 Lokasi Dan Waktu Penelitian .....	18
3.3.1 Lokasi Penelitian .....	18
3.3.2 Waktu Penelitian .....	18
3.4 Variabel Penelitian Dan Operasional Variabel .....	19
3.4.1 Variabel Penelitian .....	19
3.4.2 Definisi Operasional Variabel .....	19
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	19
3.5.1 Teknik Sampling .....	20
3.5.2 Pembuatan Media SDA .....	20

3.5.3 Penanaman Sampel Pada Media SDA .....	21
3.5.4 Pemeriksaan Sampel Dengan Larutan LCB .....	22
3.5.5 Tabulasi Data .....	22
3.6 Metode Analisa Data .....	22
 <b>BAB 4 HASIL PENELITIAN</b> .....	23
4.1 Hasil Penelitian .....	23
4.2 Analisa Data .....	24
 <b>BAB 5 PEMBAHASAN</b> .....	27
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	30
6.1 Kesimpulan .....	30
6.2 Saran .....	31
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	32

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Hasil Identifikasi Jamur <i>Trichophyton</i> sp .....	23
Tabel 4.2 Hasil Presentase Swab Sela Jari Kaki Nelayan di Daerah Kenjeran Surabaya.....	24

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Biakan <i>Trichophyton</i> sp. pada media SDA .....	13
Gambar 2.2. <i>Trichophyton rubrum</i> .....	14
Gambar 2.3. <i>Trichophyton mentagrophytes</i> .....	16
Gambar 4.3. Morfologi koloni dan morfologi secara mikroskopis Positif <i>Trichophyton</i> sp. .....	25

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Tabel Hasil Identifikasi <i>Trichophyton</i> sp.....	34
Lampiran 2 Tabulasi Data Rekapan Kuisioner .....	37
Lampiran 3 Contoh Lembar Kuisioner .....	38
Lampiran 4 Infromed Consent .....	39
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian.....	40
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	41
Lampiran 7 Kartu Bimbingan KTI .....	44
Lampiran 8 Bukti Bebas Plagiasi.....	45
Lampiran 9 Endorsement Letter.....	46
Lampiran 10 Bukti Keterangan Bebas Pinjam .....	47

## **DAFTAR ARTI SINGKATAN**

SDA : *Saboround Dextrose Agar*

LCB : *Lactophenol Cotton Blue*

APD : Alat Pelindung Diri

## DAFTAR PUSTAKA

- Aidayani, M. (2011) *Isolasi Jamur Dermatofita Dan Uji Aktifitas Antijamur Terhadap Ekstrak Metanol Kiambang*, Karya Tulis Ilmiah Universitas Andalas Padang.
- Aisyah (2021) *Identifikasi Jamur Trichophyton sp pada Petani yang Terinfeksi Tinea Pedis di Desa PadurunganKecamatan tanah Merah*, Karya Tulis Ilmiah Universitas Stikes Ngudia Husada Madura.
- Amelia, S.M.K. (2011) *Mikosis Subkutan*, Karya Tulis Ilmiah Universitas Sumatera Utara.
- Arimurti and Azizah Fitrotin, E. yeti S.S. dita (2022) ‘Isolasi dan Identifikasi Jamur Dermatofita dan Non Dermatofita Pada Pekerja Kebersihan Di Salah Satu Universitas Di Surabaya’, in *Prosiding AIPTLMI*, pp. 350–364.
- Draini, M. (2020) *Uji Angka Lempeng Total, Dan Uji Kapang Khamir Pada & Bahan Pangan Bumbu Instan Badan Pengawas Obat Dan Makanan DI Medan*, Karya Tulis Ilmiah Universitas Medan Area.
- Hastuti, F.D. (2020) *Studi Kasus Keberadaan Trichophyton sp. Pada Pekerja Dengan Kondisi Kaki Sering Lembab*, Karya Tulis Ilmiah Universitas Ilmu Kesehatan Surakarta. Available at: <http://librepo.stikesnas.ac.id/269/>.
- Heckman ET.AL (2011) *Efektifitas Jagung Manis (Zea mays L.) Sebagai Media Pengganti PDA (Potato Dextrose Agar) Untuk Pertumbuhan Jamur Aspergilus Flavus*, Karya Tulis Ilmiah Universitas Poltekkes Yogyakarta.
- Lestari, A. (2014) *Raden Andriani Lestari, 2014 Pengaruh Kepemimpinan Partisipatif Dan Komitmen Organisasi Terhadap Efektifitas Implementasi Rencana Stratejik Pada Madrasah Aliyah Di Kabupaten Sukabumi Jawa Barat Universitas Pendidikan Indonesia / repository.upi.edu / per.*
- Mesi, H.R. (2021) *Analisis Faktor Risiko Kejadian Penyakit Kutu Air (Tinea pedis) Pada Petani Sawah Di Desa Pematang Palas Kecamatan Banyuasin I Kabupaten Banyuasin*, Karya Tulis Ilmiah Universitas Sriwijaya.
- Nawaliya, A., Sinuhaji, B. and Triana, D. (2020) ‘Kejadian Infeksi Trichophyton mentagrophytes Terkait Personal Hygiene Antara Nelayan Dengan Pengolah Ikan Rumahan Di Wilayah Pesisir Kota Bengkulu’, *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, pp. 74–81. Available at: <https://doi.org/10.34035/jk.v12i1.582>.

- Nuraini, S. (2018) *Identifikasi Jamur Aspergillus sp Pada Sambal Pecel Yang Disimpan Di Kulkas Pada Hari Ke-7, Karya Tulis Ilmiah Universitas Insan Cendikia Medika.*
- Nurhidayah (2021) ‘Identifikasi Jamur Patogen Penyebab Dermatofitosis’, *Jurnal Labora Medika*, 5, pp. 8–17.
- Rizqy, S.H. (2021) *Identifikasi Jamur Kuku Pada Nelayan Di Desa Sepulu Kabupaten Bangkalan, Karya Tulis Ilmiah Universitas Stikes Ngudia Husada Madura.* Available at: <http://repository.stikesnhm.ac.id/id/eprint/1068/>.
- Saputra, A.A.D.E. (2022) *Uji Daya Hambat Ekstrak Bawang Bombai (Allium cepa L.) Terhadap Pertumbuhan Jamur Trichophyton rubrum Penyebab Tinea pedis, Karya Tulis Ilmiah Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.*
- Sari, Y. and Setyawan (2021) ‘Infeksi jamur dan parasit pada kulit’, in *Buku Infeksi Jamur Pada Kulit Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret*, p. 45.
- Setiawan, G. (2019) ‘Daya Hambat Ekstra Etanol Daun Serai Terhadap Pertumbuhan Trichophyton sp’, *Karya Tulis Ilmiah Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1(69), pp. 5–24.
- Sinaga, E. (2020) *Identifikasi Jamur Tinea Pedis Pada Pedagang Ikan, Karya Tulis Ilmiah Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.*
- Syari Et.al (2022) ‘Factors Related To Dermatitis Contact With Fishers At Oeba Fish Market Kupang City’, *Jurnal Media Kesehatan*, 4(2), pp. 264–272.
- Widiastuti, J. dan (2020) *Efektivitas Hasil Pertumbuhan Jamur Trichophyton mentagrophytes Pada Media Alternatif Infusa Singkong (Manihot esculenta Crantz) Dibandingkan Dengan Media Potato Dextrose Agar, Karya Tulis Ilmiah Universitas Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.* Available at: <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1134/4/4.Chapter 2.pdf>.
- Windasai, Said, M.M. and Hayat (2021) ‘Peran Pemerintah Daerah dalam Pemberdayaan Masyarakat Nelayan (Studi Kasus Kepulauan Masalembu Kabupaten Sumenep)’, *JIP (Jurnal Inovasi Penelitian)*, 2(3), p. 797.

