

**IDENTIFIKASI ONIKOMIKOSIS (*Tinea Unguium*) PADA KEROKAN KUKU KAKI
WARGA DESA KREMBUNG KEC. KREMBUNG
KABUPATEN SIDOARJO**

Karya Tulis Ilmiah



IKA AVIDATUL ILMA
NIM. P27834018018

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADANPENGEMBANGAN
DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
2021**

**IDENTIFIKASI ONIKOMIKOSIS (*Tinea Unguium*) PADA KEROKAN KUKU
KAKI WARGA DESA KREMBUNG KEC. KREMBUNG
KABUPATEN SIDOARJO**

**Karya Tulis Ilmiah ini diajukan
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Teknologi Laboratorium Medis**



**IKA AVIDATUL ILMA
NIM. P27834018018**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

**IDENTIFIKASI ONIKOMIKOSIS (*Tinea Unguium*) PADA KEROKAN
KUKU KAKI WARGA DESA KREMBUNG, KECAMATAN KREMBUNG,
KABUPATEN SIDOARJO**

OLEH:

IKA AVIDATUL ILMA
NIM. P27834018018

**Proposal Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi dan
susunannya sehingga dapat diajukan pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah
yang diselenggarakan oleh Program Studi
Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya**

Surabaya, Mei 2021

Pembimbing 1



Retno Sasongkowati, SPd, Ssi, M.Kes
NIP. 19651003 198803 2 002

Pembimbing 2



Dra. Sri Sulami Endah Astuti, M. Kes
NIP. 19630927 198303 2 001

Mengetahui,

**Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya**



Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

IDENTIFIKASI ONIKOMIKOSIS (*Tinea Unguium*) PADA KEROKAN
KUKU KAKI WARGA DESA KREMBUNG KEC. KREMBUNG
KABUPATEN SIDOARJO

Oleh:

IKA AVIDATUL ILMA
NIM. P27834018018


Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Jenjang Pendidikan Tinggi Diploma III
Teknologi Laboratorium Medik Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

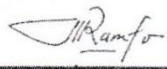
Surabaya, Mei 2021

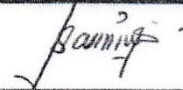
Tim Penguji

Tanda Tangan

- Penguji I : Retno Sasongkowati, S.Pd, S.Si, M.Kes
NIP. 19651003 198803 2 002
- Penguji II : Dra. Sri Sulami Endah Astuti, M. Kes
NIP. 19630927 198303 2 001
- Penguji III : Indah Lestari, S.E, S.Si, M.Kes
NIP. 19580317 198603 2 002







Mengetahui,

Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya


Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"It Always Seems Impossible, Until It's Done."

Suatu hal akan terlihat tidak mungkin,

sampai kamu bisa melakukannya.

PERSEMBAHAN :

Karya Tulis Ilmiah ini yang saya persembahkan kepada orang-orang yang telah membantu saya dalam pengerjaan KTI ini. Baik itu Orang Tua saya, Dosen-dosen saya, serta kawan-kawan saya yang selalu hadir dalam lika-liku hidup saya.

Abstrak

Jamur merupakan mikroorganisme yang termasuk golongan eukariotik dan tidak termasuk golongan tumbuhan yang tidak memiliki klorofil. Infeksi jamur ini dibagi kedalam dua kelompok yaitu yang disebabkan oleh jamur golongan dermatofita dan jamur golongan nondermatofita. Salah satu jamur golongan dermatofita yang ada adalah *Tinea Unguium* atau lebih dikenal dengan nama penyakitnya yakni Onikomikosis. Salah satu jenis jamur yang tergolong tinea unguium ialah jamur *Trichophyton rubrum*. Jamur ini yang ditemukan tumbuh pada kuku kaki seseorang yang bekerja ditempat lembab dan basah.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah jenis Deskriptif Observatif. Peneliti menggunakan sampel berupa kerokan kuku kaki sebanyak 30 responden dari warga Desa Krembung. Penelitian bertempat di laboratorium mikologi jurusan Analisis Kesehatan yang dimulai pada 1 April 2021 hingga 5 Mei 2021. Kuku-kuku tersebut akan ditanam pada media gold standar PDA(*Potato Dextrose Agar*) lalu dilakukan pembacaan hasil baik makroskopis maupun mikroskopis dengan perbesaran 40x pada hari pertama dan hari ke-empat belas.

Dari penelitian tersebut, terdapat 29 sampel negatif serta 1 sampel positif *Tinea Unguium*. Hasil positif terlihat pada pembacaan hari ke-empat belas. Responden jarang memakai sepatu dan lebih sering menggunakan sandal. Kuku kaki responden berwarna kekuningan dan kotor serta tebal.

Kata kunci : Onikomikosis, Jamur kuku, *Trichophyton rubrum*, *Tinea Unguium*.

Abstract

Fungi are microorganisms that belong to the eukaryotic group and do not belong to the group of plants that do not have chlorophyll. Fungal infections are divided into two groups, namely those caused by dermatophytes and non-dermatophytes. One of the existing dermatophyte fungi is *Tinea unguium* or better known by the name of the disease, Onychomycosis. One type of fungus that belongs to *tinea unguium* is *Trichophyton rubrum*. This fungus is found growing on the toenails of someone who works in damp and wet places.

The type of research carried out is a descriptive type of observation. Researchers used samples in the form of toenail scrapings as many as 30 respondents from Krembung Village residents. The research took place in the mycology laboratory, majoring in Health Analyst, starting from April 1, 2021 to May 5, 2021. The nails would be planted on gold standard media PDA (Potato Dextrose Agar) and then the results were read both macroscopically and microscopically with a magnification of 40x on the first day and then on the first day. the fourteenth day.

From this study, there were 29 negative samples and 1 positive sample of *Tinea Unguium*. Positive results are seen on the fourteenth day reading. Respondents rarely wear shoes and more often use sandals. The respondent's toenails are yellowish and dirty and thick.

Keywords : Onychomycosis, Nail fungus, *Trichophyton rubrum*, *Tinea unguium*.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, Taufiq, serta Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya dengan judul **“IDENTIFIKASI ONIKOMIKOSIS(*Tinea Unguium*) PADA KEROKAN KUKU KAKI WARGA DESA KREMBUNG, KECAMATAN KREMBUNG, KABUPATEN SIDOARJO”**.

Kedua tak lupa pula sholawat serta salam juga penulis panjatkan kepada Baginda Besar Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang yakni iman dan islam. Penyusunan ini, penulis ajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam sidang Karya Tulis Ilmiah Program Pendidikan Diploma 3 Teknologi Laboratorium Medik Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata kesempurnaan baik dari bentuk penyusunan maupun materi karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT semata. Maka dari itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan untuk memperbaiki Karya Tulis Ilmiah selanjutnya. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menambah ilmu pengetahuan.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Surabaya, September 2021

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang telah mendukung penulis baik dukungan moriil maupun material. Berbagai macam kritk dan saran yang membangun yang diterima menjadikan terciptanya KTI ini. Penulis, juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Drg. Bambang Hadi Sugito, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti program pendidikan Diploma 3 Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya
2. Bapak Drs. Edy Haryanto, M.Kes selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya.
3. Ibu Suliati, S.Pd, S.Si, M.Kes selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya.
4. Ibu Retno Sasongkowati, SPD,SSi, M.Kes selaku pembimbing serta penguji I yang telah meluangkan waktunya dalam memberikan nasihat, saran, serta kritik yang membangun sehingga karya tulis ini dapat terwujud.
5. Ibu Dra. Sri Sulami Endah Astuti, M. Kes selaku pembimbing serta penguji II yang telah meluangkan waktunya dalam memberikan arahan, masukkan serta kitik yang membangun sehingga karya tulis ini dapat terwujud.

6. Ibu Indah Lestari, S.E, S.Si, M.Kes selaku penguji III yang telah memberi saran, kritikan serta masukan yang membangun selama pembuatan karya tulis ilmiah saya.
7. Bapak dan Ibu Dosen, Asisten Dosen, serta Staf Analis Kesehatan Surabaya yang selama ini telah memberikan ilmu serta kenangan selama saya bekuliah di Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya Jurusan Analis Kesehatan.
8. Kedua orang tua saya, Bapak Purwanto serta Ibu Suparsih yang telah mendukung segala keputusan saya serta tak henti-hentinya berdoa demi keberhasilan saya.
9. Kepada sepupu dan keponakan saya yang selalu memberika dukungan serta nasihat kepada saya.
10. Teman-teman D3 Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2018 yang selama ini berjuang bersama saya.
11. Kepada Naura, Hilda, Yuni, dan Hera yang membantu saya selama proses pengerjaan KT serta memberi semangat dan meyakinkan kalau saya dapat menyelesaikan KTI ini.
12. Kepada teman-teman PKL Gatoel saya Bilqis, Diyan, Ermiila, Shinta, dan Firza yang menjalani suka duka selama di Mojokerto serta mendapat panggilan untuk menjadi relawan *swab* di bandara dengan secara mendadak.
13. Kepada teman saya Dini yang selalu ada sejak dari SMA dimana kita selalu berkomunikasi walau terhalang jarak serta waktu.

14. Kepada teman-teman Jurusan Analisis Kesehatan angkatan 2018 yang telah saling memberi dukungan dan semangat kepada saya.
15. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas segala saran, kritis, serta motivasi yang telah kalian berikan selama ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB 1	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Rumusan Masalah	3
1. 3 Tujuan Penelitian	4
1. 4 Batasan Masalah	4
1. 5 Manfaat Penelitian	4
1. 5.1 Bagi Peneliti	4
1. 5.2 Bagi Penderita Tinea Unguium	4
1. 5.3 Bagi Institusi	4
BAB 2	6
2. 1 Mikologi	6

	12
2. 1.1 Definisi	6
2. 1.2 Sifat Umum	7
2. 1.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Jamur	8
2. 1.4 Jenis-Jenis Jamur	9
2. 1.5 Reproduksi Fungi	13
2. 1.6 Klasifikasi Fungi	17
2. 1.7 Cara Isolasi Fungi	22
2. 2 Onikomikosis	22
2. 2.1 Pengertian Onikomikosis	22
2. 2.2 Klasifikasi	23
2. 2.3 Morfologi	23
2. 2.4 Penyebab dan Epidemiologi	24
2. 2.5 Patologi dan Gejala Klinis	24
BAB 3	26
3. 1 Jenis Penelitian	26
3. 2 Bahan Pemeriksaan	26
3. 3 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3. 4 Variabel Penelitian	26
3. 4.1 Definisi Operasional Variabel	27
3. 5 Teknik Pengumpulan Data	27
3. 5.1 Bahan Penelitian	28
3. 5.2 Alat	28
3. 6 Prosedur Penelitian	28
3. 6.1 Sterilisasi Peralatan	28
3. 6.2 Pembuatan PDA(<i>Potato Dextrose Agar</i>)	28
3. 6.3 Pengenceran Jamur	30
3. 6.4 Pengenceran Jamur	30
3. 7 Interpretasi Hasil	30
3. 8 Teknik Analisa Data	30
3. 9 Alur Penelitian	32
BAB 4	34
4. 1 Penyajian Data	34
4. 2 Pembahasan	37

BAB 5	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Pembacaan	34
Tabel 4.2 Distribustif Frekuensi	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Rhizopus</i>	8
Gambar 2.2 Khamir (<i>yeast</i>)	9
Gambar 2.3 Jenis hifa berdasarkan morfologinya	13
Gambar 2.4 Macam-macam karpus seksual	14
Gambar 2.5 Macam-macam karpus seksual	15
Gambar 2.6 Macam-macam spora seksual	16
Gambar 2.7 Macam-macam spora seksual dan aseksual pada kapang	17
Gambar 2.8 <i>Trichophyton rubrum</i>	24
Gambar 2.9 Penderita <i>Tinea Unguium</i>	24