

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN DERMATOFITA PENYEBAB *Tinea unguium*
PADA KUKU KAKI PETANI DI DUSUN 3
DESA PEMATANG JOHAR**



**ANGGITA RIZKI NASUTION
P07534020123**

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
TAHUN 2023**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN DERMATOFITA PENYEBAB *Tinea unguium*
PADA KUKU KAKI PETANI DI DUSUN 3
DESA PEMATANG JOHAR**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III



**ANGGITA RIZKI NASUTION
P07534020123**

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
TAHUN 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : Gambaran Dermatofita Penyebab *Tinea unguium* pada Kuku
Kaki Petani di Dusun 3 Desa Pematang Johar
NAMA : Anggita Rizki Nasution
NIM : P07534020123

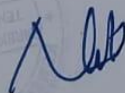
Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 13 Juni 2023

**Menyetujui,
Pembimbing**



Selamat Riadi, S.Si, M.Si
NIP: 196001301983031001

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP: 198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : Gambaran Dermatofita Penyebab *Tinea unguium* pada Kuku
Kaki Petani di Dusun 3 Desa Pematang Johar
NAMA : Anggita Rizki Nasution
NIM : P07534020123

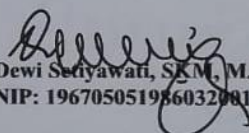
Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Di Uji Pada Sidang Ujian Akhir Program
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan
Medan, 13 Juni 2023

Penguji I



Suryani M.F. Situmeang, S.Pd, M.Kes
NIP: 196609281986032001

Penguji II



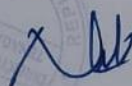
Dewi Setyawati, S.K.M, M.Kes
NIP: 196705051986032001

Ketua Penguji



Selamat Riadi, S.Si, M.Si
NIP: 196001301983031001

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP: 198012242009122001

LEMBAR PENYATAAN

GAMBARAN DERMATOFITA PENYEBAB *Tinea unguium* PADA KUKU KAKI PETANI DI DUSUN 3 DESA PEMATANG JOHAR

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka.

Medan, 13 Juni 2023

**Anggita Rizki Nasution
P07534020123**

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
Scientific Writing, June 2023**

Anggita Rizki Nasution

Description of Dermatophytes that Cause Tinea unguium on Farmer's Toenails in Hamlet 3, Pematang Johar Village.

ix + 33 pages, 9 figures, 2 tables, 6 attachments

ABSTRACT

Tinea unguium is a nail infection caused by dermatophyte fungi. This infection causes the nails to become thicker, lift from the attachment point, crack, become shiny and change color from yellow to black and can emit a foul odor. Tinea unguium infection attacks people who work in dirty and damp environments, such as farmers. Farmers work in rice fields which are always in contact with soil, water, mud for a long time without wearing boots to protect their feet and pay little attention to the cleanliness of their nails so that dirt will settle on the nails. The aim of the research was to determine the description of dermatophytes that cause Tinea unguium on the toenails of farmers in Hamlet 3, Pematang Johar Village. This type of research was descriptive by testing the sample. The examination was carried out using the culture method on Sabaroud Dextrose Agar (SDA) media. The research was conducted at Microbiology Laboratory, Medical Laboratory Technology Department, Medan Health Polytechnic in November 2022 - April 2023. The research population were 50 farmers. The research sample was 17 farmers. The results of the examination found that 100% of respondents were positively infected with Tinea unguium by dermatophytes, namely Tricophyton rubrum and Tricophyton mentagrophytes.

Key words: Dermatophytes, Farmer's Toenails, Tinea unguium



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
KTI, Juni 2023**

Anggita Rizki Nasution

**Gambaran Dermatofita Penyebab *Tinea unguium* pada Kuku Kaki Petani di
Dusun 3 Desa Pematang Johar**

ix + 33 halaman, 2 tabel, 9 gambar, 6 lampiran

ABSTRAK

Tinea unguium adalah infeksi kuku yang disebabkan oleh jamur dermatofita. Infeksi ini menyebabkan kuku menjadi lebih tebal, terangkat dari tempat perlekatannya, pecah-pecah, tidak mengkilat dan berubah warna menjadi kuning hingga hitam serta dapat mengeluarkan bau busuk. Infeksi *Tinea unguium* menyerang seseorang yang bekerja di lingkungan yang kotor dan lembab seperti petani. Petani bekerja di sawah yang selalu bersentuhan dengan tanah, air, lumpur dalam waktu yang lama tanpa menggunakan sepatu boots untuk melindungi kaki dan kurang memerhatikan kebersihan kuku sehingga kotoran akan mengendap pada kuku. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui gambaran dermatofita penyebab *Tinea unguium* pada kuku kaki petani di Dusun 3 Desa Pematang Johar. Jenis penelitian ini yaitu deskriptif dengan melakukan pengujian terhadap sampel. Pemeriksaan dilakukan dengan metode kultur pada media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA). Penelitian dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Medan pada bulan November 2022 - April 2023. Populasi penelitian ialah 50 petani. Sampel penelitian sebanyak 17 petani. Hasil pemeriksaan ditemukan 100% responden positif terinfeksi *Tinea unguium* oleh dermatofita yaitu *Tricophyton rubrum* dan *Tricophyton mentagrophytes*.

Kata kunci : Dermatofita, Kuku Kaki Petani, *Tinea unguium*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, karunia serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Gambaran Dermatofita Penyebab *Tinea unguium* pada Kuku Kaki Petani di Dusun 3 Desa Pematang Johar”**.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam rangka melengkapi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program D-III Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan. Penulis mengucapkan terimakasih atas bimbingan, arahan, bantuan, saran dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu R.R. Sri Arini Winarti Rinawati, SKM, M.Kep. Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Ahli Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
3. Bapak Selamat Riadi, S.Si, M.Si selaku pembimbing dan ketua penguji yang telah memberikan waktu dan tenaga dalam membimbing, memberi dukungan kepada penulis dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Suryani M. F. Situmeang, S.Pd, M.Kes selaku penguji I dan Ibu Dewi Setiyawati, SKM, M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan masukan berupa kritik dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staff pegawai Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan kemenkes Medan.
6. Teristimewa kepada Orang tua tersayang beserta kakak dan adik yang telah memberikan dukungan materi dan doa yang tulus, semangat, motivasi selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Teman-teman seangkatan tahun 2020 Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan yang selalu saling memberikan dukungan dan semangat.

Penulis menyadari sepenuhnya masih memiliki kekurangan baik terkait isi maupun penulisan dalam Karya Tulis Ilmiah ini. Untuk itu, dari berbagai pihak penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun diri demi perbaikan dan kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini agar menjadi lebih baik. Atas perhatiannya penulis mengucapkan terimakasih.

Medan, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PENYATAAN	
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I 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
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1. Tinjauan Pustaka	4
2.1.1. Kuku.....	4
2.1.2. Dermatofita.....	5
2.1.3. <i>Tinea unguium</i>	7
2.1.4. Petani	10
2.1.5. Metode Pemeriksaan	11
2.2. Kerangka Konsep.....	12
2.3. Definisi Operasional	12
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1. Jenis dan Desain Penelitian.....	13
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	13
3.2.1. Lokasi.....	13
3.2.2. Waktu	13
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	13
3.3.1. Populasi.....	13
3.3.2. Sampel.....	13
3.4. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	13
3.4.1. Jenis Data	13
3.4.2. Cara Pengumpulan Data	13
3.5. Metode Pemeriksaan	13
3.6. Alat, Bahan dan Reagensia	14
3.6.1. Alat	14
3.6.2. Bahan	14
3.6.3. Reagensia	14

Halaman

3.7. Prosedur Penelitian	14
3.7.1. Cara Pengambilan Sampel	14
3.7.2. Cara Pemeriksaan Dengan Metode Kultur	14
3.7.3. Cara Pemeriksaan Dengan Menggunakan KOH 10%	15
3.8. Analisa Data	15
3.9. Etika Penelitian	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1. Hasil	16
4.2. Pembahasan	18
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	20
5.1. Kesimpulan	20
5.2. Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	24

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Hasil pembiakan makroskopis koloni dari Media SDA	16
Tabel 4.2. Hasil pengamatan mikroskopis koloni dari Media SDA	17

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Struktur Anatomi Kuku.....	4
Gambar 2.2. Kuku kaki sehat	5
Gambar 2.3. Kuku kaki tidak sehat	5
Gambar 2.4. Makroskopis <i>Tricophyton rubrum</i>	7
Gambar 2.5. Mikroskopis <i>Tricophyton rubrum</i>	8
Gambar 2.6. Makroskopis <i>Tricophyton mentagrophytes</i>	8
Gambar 2.7. Mikroskopis <i>Tricophyton mentagrophytes</i>	9
Gambar 2.8. Makroskopis <i>Epidermophyton floccosum</i>	9
Gambar 2.9. Mikroskopis <i>Epidermophyton floccosum</i>	10

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : <i>Informed consent</i>	24
Lampiran 2 : Surat persetujuan menjadi responden	25
Lampiran 3 : Surat <i>Ethical clearance</i>	26
Lampiran 4 : Dokumentasi penelitian.....	27
Lampiran 5 : Daftar Riwayat Hidup	30
Lampiran 6 : Lembar konsultasi	31
Lampiran 7 : Surat Balasan Selesai Penelitian	32