

**IDENTIFIKASI JAMUR *Dermatofita* PENYEBAB INFEKSI
Tinea pedis PADA SELA JARI KAKI NELAYAN DI DESA
LEBAK KECAMATAN KETAPANG**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

PUTRICARMELITA
NIM.19134530024

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA
2022**

**IDENTIFIKASI JAMUR *Dermatofita* PENYEBAB INFEKSI
Tinea pedis PADA SELA JARI KAKI NELAYAN DI DESA
LEBAK KECAMATAN KETAPANG**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi
Ahli Madya Kesehatan**

Oleh :

PUTRICARMELITA
NIM. 19134530024

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**IDENTIFIKASI JAMUR *Dermatofita* PENYEBAB INFEKSI *Tinea pedis*
PADA SELA JARI KAKI NELAYAN DI DESA LEBAK KECAMATAN
KETAPANG**

NASKAH PUBLIKASI

Oleh:

PUTRI CARMELITA

19134530024

Telah disetujui pada tanggal

Rabu, 24 Agustus 2022

Pembimbing

M. Shofwan Haris, S.Farm., Apt., M. A.P.

NIDN. 0725089301

IDENTIFIKASI JAMUR *Dermatofita* PENYEBAB INFEKSI *Tinea pedis* PADA SELA JARI KAKI NELAYAN DI DESA LEBAK KECAMATAN KETAPANG

Putri Carmelita², M. Shofwan Haris, S.Farm., Apt., M.A.P.³

*email: putricarmelita490@gmail.com

ABSTRAK

Tinea pedis adalah *dermatofitosis* yang banyak ditemukan. Penyakit ini biasanya muncul sebagai infeksi kronis sela-sela jari kaki. Awalnya terasa gatal di bagian jari kaki dan akan timbul vesikel-vesikel kecil yang pecah dan akan mengeluarkan cairan encer. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi adanya jamur *Dermatofita* infeksi *Tinea pedis* pada sela jari kaki nelayan.

Metode penelitian menggunakan deskriptif *cross sectional*. Penelitian melibatkan 32 sampel kerokan kulit sela jari kaki nelayan di Desa Lebak Kecamatan ketapang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada 10 nelayan terinfeksi jamur *Dermatofita* yaitu *Trichophyton sp* dan *Epidermophyton* dengan persentase 31%. Dan 22 orang nelayan tidak terinfeksi jamur *Dermatofita* dengan persentase 69%.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, jamur *Dermatofita* teridentifikasi pada sela jari kaki nelayan pada jamur *Trichophyton sp* dengan adanya koloni berwarna putih, seperti kapas sedangkan hasil makroskopis menunjukkan adanya hifa yang halus, makrokonidianya seperti pensil dan mikrokonidianya seperti tetesan air mata. Pada jamur *Epidermhophyton* koloni berwarna putih, permukaan kapas sedangkan hasil makroskopis menunjukkan adanya hifa lebar makrokonidia berbentuk gada berdingding tebal.

Hasil ini juga di dasarkan pada *hygienitas* nelayan yang kurang baik seperti setelah pulang kerja tidak mencuci kaki menggunakan sabun. Dengan demikian nelayan diharapkan untuk selalu menjaga dan memperhatikan kebiasaan untuk berperilaku hidup bersih dan sehat. Salah satunya adalah dengan cara menjaga kebersihan kaki dan kulit saat sebelum dan sesudah bekerja.

Kata Kunci: *Tinea pedis*, *Dermatofita*, *nelayan*, Kecamatan Ketapang

1. Judul KTI
2. Mahasiswa Diploma III STIKes Ngudia Husada Madura
3. Dosen STIKes Ngudia Husada Madura

THE IDENTIFICATION OF *Dermatophyte* FUNGUS OF INFECTION WITH *Tinea pedis* BETWEEN THE TOES OF FISHERMEN IN LEBAK VILLAGE KETAPANG DISTRICT

Putri Carmelita², M. Shofwan Haris, S.Farm., Apt., M.A.P.³

*email : putricarmelita490@gmail.com

ABSTRACT

Tinea pedis is a common dermatophytosis. This disease usually presents as a chronic infection between the toes. Initially, the toes will feel itchy and small vesicles will burst and will release a watery fluid. The skin between the toes will become manerated and peeled off, and cracks will appear. Indonesia itself has high temperature and humidity. This will facilitate the growth of fungus. The purpose of this researh is to identify the presence of Dermatophyte fungus infection with *Tinea pedia* in between the toes of fishermen

Then research method used descriptive cross sectional. The research involved 32 samples of skin scrapings between the toes of fishermen in Lebak Village, Ketapang District. The research of this study showed that 10 fishermen were positively infected with Dermatophyte fungus, namely *Trichophyton sp* and *Epidermophyton* with a percentage of 31%. And 22 fishermen were not infected with Dermatophyte fungus with a percentage of 69%.

Based on the results of this study, Dermatophyte fungi were identified between the fisherman's toes on *Trichophyton sp* fungus with white colonies, like cotton, while macroscopic results showed the presence of fine hyphae, macroconidia like pencils and microconidia like teardrops. In the fungus *Epidermhophyton* the colonies are white, the surface is cotton, while the macroscopic results show the presence of wide hyphae of macroconidia in the form of thick-walled clubs.

This result is also based on the poor hygiene of fishermen, such as after coming home from work not washing their feet with soap. Thus, fishermen are expected to always maintain and pay attention to habits to behave in a clean and healthy life. One of them is by keeping the feet and skin clean before and after work.

Keywords: *Tinea pedis*, *Dermatophytes*, fisherman, Ketapang District

PENDAHULUAN

Jamur merupakan mikroorganisme penyebab penyakit pada manusia. Jamur dapat tumbuh dimana saja baik di udara, tanah, air, pakaian, bahkan di tubuh manusia, jamur dapat menyebabkan penyakit yang cukup parah bagi manusia (Fahmi, et al., 2021).

Dermatofita adalah golongan jamur yang memiliki sifat dapat mencernakan keratin misalnya stratum korneum pada kulit (epidermis), rambut, kuku serta dapat menimbulkan *dermatofitosis*. *Dermatofita* dibagi menjadi tiga genus adalah *Trichophyton*, *Microsporum* serta *Epidermophyton* yang memicu utama *dermatofitosis*. Genus *Epidermophyton* bisa menginfeksi kulit mikosis indikasi klinis dari jamur ini, ialah permukaan kulit munculnya kerak dan kulit yang bersisik serta rasa gatal dibagian area yang terinfeksi (Munadhifah, 2020).

Dermatofita yang bersifat patogen yaitu *Microsporum*, *trichophyton*,

Epidermophyton. Isolat yang belum teridentifikasi dan beberapa diduga mikrofungi golongan kontaminan yaitu mikrofungi yang menempel pada inang seperti pada genus *Aspergillus fumigates*, *Aspergillus niger* (Amanah, 2010)

Dermatophytosis merupakan penyakit jamur pada jaringan yang mengandung zat tanduk, seperti kuku, rambut, dan stratum korneum pada epidermis, yang disebabkan oleh jamur *dermatofita* yaitu spesies *Microsporum*, *Trychophyton*, *Epidermophyton*. Penyakit ini menyerang jaringan epidermis bagian superfisialis kuku dan rambut. *Microsporum* jenis spesies menyerang rambut dan kulit, *Trychophyton* menyerang rambut, kulit, dan kuku, *epidermophyton* menyerang kulit dan jaringan kuku (Siregar, 2018).

Angka kejadian *Tinea pedis* dapat di sebabkan karna kurangnya menjaga kebersihan setelah bekerja, seperti pada desa lebak kecamatan ketapang dari hasil survey penduduk yang berada dipesisir

masih belum menjaga personal *hygiene* dan masih banyak nelayan yang tidak memakai alas kaki saat bekerja, baik di dalam kapal maupun saat mereka berada di pantai. *Tinea pedis* diduga banyak terjadi karena nelayan yang jarang memakai alas kaki yang akan memicu terkena infeksi *tinea pedis*. Berdasarkan prevelensi *Tinea pedis* menurut data statistik dari beberapa rumah sakit pendidikan di Indonesia seperti RS. Dr. Soetomo, RSCM, RS. Dr. Hasan Sadikin RS. Dr. Sardjito mendapatkan hasil Relative 16% Adiguna, (2004). Persentase *Tinea pedis* mencapai 27,3% Tan, (2005) DiChumitshu Chuo Hospital Tokyo jepang, persentasi *Tinea pedis* mencapai 64,2% Takahashi, (2002) (Muhtadin, *et al.*,2018).

Lingkungan yang kurang bersih dapat beresiko pada kesehatan pekerja. Pekerjaan dominan pada masyarakat pesisir adalah pekerja nelayan yang pembudidayaan ikan, Pengolah dan pemasaran ikan. Bekerja di tempat basah merupakan salah satu menjadi faktor

resiko terjadinya *dermatophytosis*, nelayan bisa beresiko akan terpapar infeksi jamur pada kulit. Selain bekerja di tempat yang basah, lamanya terpapar sinar matahari dapat juga menjadi pemicu terjadinya tingkat *higienitas* yang rendah sehingga beresiko berkembangnya *dermatophytosis* pada pekerja nelayan ditambah kurangnya menjaga kebersihan diri setelah selesai bekerja (Nawaliya, *et al.*, 2021).

Pekerja dapat mencegah terjadinya infeksi pada kulit biasanya untuk perilaku hidup bersih dan sehat dengan menjaga kebersihan pada kaki dan kulit. Sebelum dan sesudah bekerja cuci lah kaki sesudah pulang kerja menggunakan air yang mengalir dan menggunakan sabun. Sehingga dapat mengurangi resiko terkena jamur *Tinea pedis* (Rustika, *et al.*, 2018).

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan umum penelitian ini untuk mengidentifikasi adanya jamur *Dermatofita* penyebab infeksi *Tinea pedis*

pada sela jari kaki nelayan di kabupaten di Desa Lebak Kecamatan Ketapang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif analitik yaitu untuk mendeskriptifkan atau memberikan gambaran identifikasi jamur *dermatofita* penyebab *Tinea pedis* pada sela jari kaki nelayan di Desa Lebak Kecamatan Ketapang.

Desain penelitian menggunakan *Cross Sectional* yaitu yang melibatkan 32 sampel kerokan kulit sela jari nelayan di Desa Lebak Kecamatan Ketapang.

HASIL PENELITIAN

NO Sampel	Hasil penelitian	
	Makrokopis	Mikrokopis
1	Positif koloni <i>Trichophyton sp</i>	Positif <i>Trichophyton sp</i>
2	Positif koloni <i>Trichophyton sp</i>	Positif <i>Trichophyton sp</i>
3	Positif koloni <i>Trichophyton sp</i>	Positif <i>Trichophyton sp</i>
4	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
5	Positif koloni <i>Trichophyton sp</i>	Positif <i>Trichophyton sp</i>
6	Positif koloni <i>Trichophyton sp</i>	Positif <i>Trichophyton sp</i>
7	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
8	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>

9	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
10	Positif koloni <i>Trichophyton sp</i>	Positif <i>Trichophyton sp</i>
11	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
12	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
13	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
14	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
15	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
16	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
17	Positif koloni <i>Trichophyton sp</i>	Positif <i>Trichophyton sp</i>
18	Positif koloni <i>Epidermophyton</i>	Positif <i>Epidermophyton</i>
19	Positif koloni <i>Epidermophyton</i>	Positif <i>Epidermophyton</i>
20	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
21	Positif koloni <i>Epidermophyton</i>	Positif <i>Epidermophyton</i>
22	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
23	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
24	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
25	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
26	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
27	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
28	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
29	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
30	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
31	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>
32	Negatif koloni <i>Dermatofita</i>	Negatif <i>Dermatofita</i>

Berdasarkan hasil penelitian secara makrokopis dari 32 sampel diperoleh hasil adanya 10 sampel dengan persentase 31% terdapat koloni *Trichophyton sp* dan

Epidermophyton dan 22 sampel dengan persentase 69% tidak terdapat koloni *Dermatofita*. Sedangkan hasil penelitian secara mikroskopis dari 32 sampel diperoleh hasil adanya 10 sampel dengan persentase 31% terdapat jamur *Trichophyton sp* dan *Epidermophyton* dan 22 sampel dengan persentase 69% tidak terdapat jamur *Dermatofita*.

PEMBAHASAN

Berdasarkan Penelitian ini dilakukan pada 32 responden nelayan. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil kerokan sela jari kaki nelayan kemudian dilakukan penanaman pada media *sabouraud dextrose agar* (SDA) dengan cara strip pada media. Berdasarkan hasil yang didapat dapat diketahui bahwa sebanyak 31% dari 10 sampel kerokan kulit terdapat *Trichophyton sp* dan *Epidermophyton* dan 69% tidak terdapat jamur *Dermatofita*. Presentase tersebut diperoleh dari pengamatan tumbuhnya koloni *Trichophyton sp* dan

Epidermophyton secara makroskopis pada media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA), jika terdapat koloni *Trichophyton sp* dan *Epidermophyton* kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan mikroskopis dengan cara pengambilan koloni menggunakan jarum ose yang sudah disterilkan dengan api bunsen, kemudian diratakan pada objek glas diberikan pewarna *Lactophenol Cotton Blue* (LCB) dan ditutup menggunakan cover glass dan diamati pada mikroskop dengan lapang pandang 40x.

Pertumbuhan jamur *Trichophyton sp* dan *Epidermophyton* menurut peneliti hal tersebut dikarenakan faktor kurangnya menjaga kebersihan setelah bekerja pada Nelayan bisa juga dikarenakan kondisi lingkungan yang lembab dan panas disela jari kaki Nelayan dan jarang memakai alas kaki yang akan memicu terkena infeksi *Tinea pedis*.

Berdasarkan hasil penelitian hasil negatif disebabkan karena nelayan yang menjaga kebersihan diri seperti mencuci

kaki setelah bekerja, menggunakan alas kaki ketika bekerja. Nelayan juga mengoleskan obat anti jamur pada kaki dan juga kondisi kulit yang hampir sembuh dan mengalami penebalan, dan hal ini yang menjadi tidak ditemukan jamur *dermatofita*. Faktor kulit tidak terinfeksi jamur adalah apabila dengan penggunaan obat anti jamur, menjaga kebersihan kaki

KESIMPULAN

Hasil dari penelitian yang dilakukan di laboratorium Mikrobiologi Analisis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura menunjukkan bahwa ada 10 nelayan terinfeksi jamur *Dermatofita* yaitu *Trichophyton sp* dan *Epidermophyton* dengan persentase 31%. Dan 22 orang nelayan tidak terinfeksi jamur *Dermatofita* dengan persentase 69%

DAFTAR PUSTAKA

- Amanah, A.R.,2015.Isolasi Identifikasi Mikrofungi Dermatofita Pada penderita Tinea pedis, Fakultas kedokteran universitas Swadaya Gunung jati.[e- journal] :1-10
- Fahmi, N.F., Anggraini, D.A., Abror, Y.K., 2021. Pola Infeksi Jamur kuku (onikomikosis) Jari Tangan Dan Kaki Pada Pekerja Tempat Penitipan Hewan Pada Media *Potato Dextrose Agar* (PDA).ILMU KESEHATAN BHAKTI HUSADA,[e-journal]12(02): PP.1-17 tersedia di : [02 desember 2021].
- Muhtadin, F.,Imas L.,2018. Hubungan Tenia pedis Dengan lamanya Bekerja Sebagai Nelayan Di Pulau Panggang Seribu Jakarta Utara. Jurnal Ilmiah Kesehatan, [e-journal] 10(1): pp.1-7. Tersedia di : [Maret 2018].
- Muhtadin, I.,2018. Hubungan Tinea Pedis Dengan Lamanya Bekerja Sebagai Nelayan Di Pulau Panggang Kepulauan Seribu Jakarta Utara, [e-journal] 10(1) :pp 1-10 Tersedia di : [maret 2018].
- Nawaliya, A. Triana, D.,Sinuhaji, B.,2021 Kejadian Infeksi *Trichophyton mentagrophytes* Terkait Personal Hygiene Antara Nelayan Dengan Pengolahan Ikan Rumahan Di Wilayah Pesisir Kota Bengkulu. Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, [e-journal] : pp.1-8.

Rustika, W.,2018. Karakteristik Petugas Pemungut Sampah Dengan Tinea Pedis Di Tempat Akhir (TPA), [e-Journal] 17(1) : pp 1-9 tersedia di : [juni 2018.]

Siregar, M. R.,2018 Hubungan Personal HYGIENE dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Dengan Timbulnya Dermatofita Pada Pekerja Penjual Ikan Basah Di Pasar Marelan, KTI, Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helverla.



