

**IDENTIFIKASI JAMUR PENYEBAB TINEA PEDIS PADA KAKI
PENYADAP KARET DI PTPN VIII CIKUPA DESA CIKUPA
KECAMATAN BANJAR SARI KABUPATEN CIAMIS
TAHUN 2017**

Atun Farihatun¹ Ary Nurmalasari² Ela Hayati³
Minceu Sumirah⁴ Doni Setiawan⁵ Panji Wahlanto⁶

^{1,2,3,4,5} Prodi D3 Teknologi Laboratorium Medik STIKes Muhammadiyah Ciamis

⁶ Prodi D3 Farmasi STIKes Muhammadiyah Ciamis

Email: atunfarihatunmucis@gmail.com

Abstract

Background: *Tinea pedis* is a disease caused by dermatophyte fungal infections that affect the skin of the toes, the soles of the feet, and the lateral part of the foot. The cause is the genus dermatophyte especially *Trichophyton rubrum*, and *Trichophyton mentagrophytes*. The use of closed shoe for long periods of time, increased moisture due to perspiration, rupture of the skin due to mechanical, personal hygiene levels, and exposure to fungi are risk factors that cause tinea pedis. Wet and hot environment conditions in between the fingers due to the use of moist shoes, will also stimulate the growth of fungi. This study aims to determine the Type of Fungus Causes Tinea pedis At Rubber Tapper in PTPN VIII Cikupa Village Cikupa Banjarsari District Ciamis Regency.

Metode: Type is a descriptive study with incidental sampling as well as inclusion and exclusion criteria. The number of samples is 70 samples. Data collection is done by interview and laboratory examination.

Result and conclusion: The results of microscopic and macroscopic examination were found positive for *Trichophyton rubrum* type fungi as many as 10 species (14%) with colonic forms such as cotton, white base color and grape surface color, positive type of *Trichophyton mentagrophytes* fungi 2 types (2%) colony-shaped like cotton, white base color and yellow surface color, and positive species of *Aspergillus sp* as many as 10 species (14%) colony-shaped like cotton, black base white color and black and white surface color.

Keyword: *Tinea pedis*, mushroom identification

PENDAHULUAN

Tinea pedis atau yang lebih dikenal dengan kutu air adalah penyakit akibat infeksi jamur *dermatofita* yang mengenai kulit pada jari-jari kaki, telapak kaki, dan bagian lateral kaki. Penyebab penyakit ini adalah seluruh genus *dermatofita* terutama *Trichophyton rubrum*, dan *Trichophyton*,

mentagrophytes. Namun penyebab tersering yaitu, *Trichophyton rubrum*, *Trichophyton mentagrophytes*, dan *Trichophyton epidermophyton floccosum*. Penyakit ini merupakan penyakit infeksi *dermatofita* yang sering terjadi¹.

Penyadap Karet adalah salah satu jenis pekerjaan yang sehari-harinya

menggunakan sepatu yang kedap udara dalam jangka waktu yang lama, sehingga memungkinkan untuk tumbuhnya jamur pada kaki, selain itu tingkat kebersihan yang kurangdiperhatikan juga merupakan salah satu faktor penyebab tumbuhnya jamur.

Selain karena pemakaian sepatu tertutup untuk waktu yang lama, bertambahnya kelembaban karena keringat, pecahnya kulit karena mekanis, tingkat kebersihan perorangan, dan paparan terhadap jamur merupakan faktor resiko yang menyebabkan terjadinya *tinea pedis*. Kondisi lingkungan yang lembab dan panas di sela-sela jari karena pemakaian sepatu yang lembab, juga akan merangsang tumbuhnya jamur²

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan peneliti terlihat bahwa penyadap karet di PTPN VIII memakai sepatu boot yang kedap udara dan dipakai pada waktu yang lama sehingga keadaan kaki yang memakai sepatu tersebut menjadi lembab dan memungkinkan tumbuhnya jamur serta ada keluhan gatal pada sela jari kaki dan telapak kaki yang pecah-pecah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Jenis Jamur Penyebab *Tinea Pedis* Pada Penyadap Karet di PTPN VIII Cikupa Desa Cikupa Kecamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah penelitian deskriptif yaitu untuk mendeskripsikan hasil pemeriksaan identifikasi *Tinea pedis* pada Penyadap Karet di PTPN VIII Cikupa Desa Cikupa Kecamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis. Populasi penelitian adalah total populasi, dengan sampel sebanyak 70 sampel. Teknik sampling dilakukan secara incidental sampling dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan pemeriksaan laboratorium, dengan procedure kerja meliputi tahapan persiapan alat dan pembuatan media, penanaman sampel pada media dan pemeriksaan sampel

Data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium tentang Jamur Penyebab *Tinea pedis* pada penyadap karet di PTPN VIII diolah dan disajikan secara deskriptif dalam bentuk tabel dan dijelaskan secara narasi.

HASIL

Hasil pemeriksaan secara makroskopis teridentifikasi *Trichophyton rubrum* bentuk koloni seperti kapas, warna dasar putih dan warna permukaan merah anggur. Jamur *Trychophyton mentagrophytes* berbentuk koloni seperti

kapas, warna dasar putih dan warna permukaan kuning. Jamur *Aspergillus sp* berbentuk koloni seperti kapas, warna dasar putih hitam dan warna permukaan hitam putih (table 1).

Hasil pemeriksaan secara mikroskopis ditemukan positif jenis jamur

Trichophyton rubrum sebanyak 10 jenis (14%), positif jenis jamur *Trichophyton mentagrophytes* sebanyak 2 jenis (2%), dan positif jenis jamur *Aspergillus sp* sebanyak 10 jenis (14%) (tabel 2).

Tabel 1
Hasil pemeriksaan Makroskopis Jamur Penyebab *Tinea pedis*

No	Jenis Jamur	Hasil		
		Bentuk koloni	Warna dasar	Warna permukaan
1	<i>Trichophyton rubrum</i>	Seperti kapas	Putih	Merah Anggur
2	<i>Trychophyton mentagrophytes</i>	Seperti kapas	Putih	Kuning
3	<i>Aspergillus sp</i>	Seperti kapas	Putih hitam	Hitam Putih

Tabel 2
Hasil pemeriksaan Mikroskopis Jamur Penyebab *Tinea pedis*

No	Jenis jamur	Positif
1	<i>Trichophyton rubrum</i>	10
2	<i>Trychophyton mentagrophytes</i>	2
3	<i>Aspergillus sp</i>	10

PEMBAHASAN

Jamur sangat erat kaitannya dengan manusia. Jamur bisa hidup dan tumbuh dimana saja, baik di udara, tanah, air pakaian, bahkan ditubuh manusia sendiri. Indonesia sebagai negara tropis menjadi lahan subur tumbuhnya jamur khususnya jamur *Trichophyton rubrum*. Oleh sebab itu, penyakit-penyakit

akibat jamur ini seringkali menjangkiti masyarakat.

Trichophyton rubrum menyerang jaringan kulit dan menyebabkan infeksi kulit antara lain : *Tinea Pedis* (“*Athlete’s Foot*”) yang berlokasi diantara jari-jari kaki, dan telapak kaki infeksi ini banyak terdapat pada orang yang kerap memakai sepatu, *Tinea Cruris* (“*Jocktitch*”) yang

berlokasi dilipatan paha, *Tinea Barbae* yang berlokasi dirambut janggut, dan *Tinea Ungunium* yang berlokasi di kuku tangan maupun kaki. Kita dapat mencegah infeksi jamur dengan selalu memperhatikan kebersihan diri dan menjaga kekebalan tubuh (Jawetz, 2008).

Taksonomi dari *Trichophyton rubrum* adalah sebagai berikut

Phylum : Askomykota

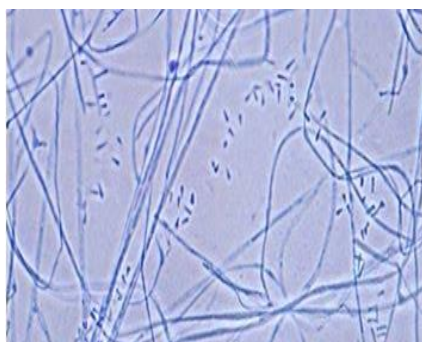
Class : Eurytiomycetes

Order : Onygenales

Family : Arthrodermataceae

Genus : Trichophyton

Spesies : *Trichophyton rubrum*



Gambar Mikroskopis Jamur *Trichophyton rubrum*³.

Pada jamur ini, mikrokonidia adalah bentuk spora yang paling banyak, mikrokonidia berdinding halus, berbentuk tetesan air mata sepanjang sisi-sisi hifa, pada beberapa strain terdapat banyak mikrokonidia bentuk ini, koloni sering

menghasilkan warna merah pada sisi yang sebaliknya, beberapa strain dari *T. rubrum* telah dibedakan yaitu : *T. rubrum* berbulu halus dan *T. rubrum* tipe granule, *T. rubrum* berbulu halus memiliki karakteristik yaitu produksi mikrokonidia yang jumlahnya sedikit, halus, tipis, kecil, dan tidak mempunyai makrokonidia. Sedangkan karakteristik *T. rubrum* tipe granuler yaitu produksi mikrokonidia dan makrokonidia yang jumlahnya sangat banyak, mikrokonidia berbentuk *clavate* dan *pyriform*, makrokonidia berdinding tipis, dan berbentuk seperti cerutu, *T. rubrum* berbulu halus adalah strain jamur yang paling banyak menginfeksi manusia. Strain ini dapat menyebabkan infeksi kronis pada kulit. Sedangkan *T. rubrum* tipe granular menyebabkan penyakit Tinea corporis⁴.

Trichophyton rubrum menginfeksi rambut, kulit dan kuku, membentuk makrokonidia silindris dengan dinding tipis, halus, club-shaped dengan 8-10 septum dengan ukuran 4 x 8 – 8 x 15 µm dan mikrokonidia yang khas berbentuk bulat, piriform (teardrop-shaped), atau clavate (club shaped) dengan ukuran 2-4 µm. Sifat umum *Trichophyton rubrum* :

- a. Dermatophytes antropofik
- b. Infeksi rambut, kulit dan kuku.

- c. *Ectothricx*, tes urease negatif, hair perporation test negatif.
- d. Biakan (kultur): tumbuh lambat (2-3 minggu), koloni putih sepeij bludur (velvety), ditutupi oleh aereal miselium, memberi pigmen merah anggur dilihat dari reverse side.

Gambaran mikroskopik dari biakan⁵ :

- a. Berdinding tipis
- b. Bentuk septa kecil
- c. Bentuk lonjong seperti tetesan air mata
- d. Membentuk banyak mikrokonidia

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Jenis jamur penyebab Tinea pedis pada penyadap karet di PTPN VIII Cikupa Desa Cikupa Kecamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis adalah *Trichophyton rubrum* sebanyak 10 jenis , *Trichophyton mentagrophytes* sebanyak 2 jenis dan *Aspergillus sp* sebanyak 10 jenis.

Saran

Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti jenis jamur lain yang belum teridentifikasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Parasitologi FKUI, *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran Edisi 4*. Penerbit : Balai Penerbit FKUI, Jakarta. 2008
2. Irianto, K. *Bakteiologi Medis, Mikologi Meis, dan Virologi Medis*. Bandung : Alfabeta . 2014
3. Gunter, Robert. *Trichophyton rubrum Microbiology*. <http://soils1.cses.ut.edu/>. 2005
4. Jawetz, dkk *Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC. .2008.
5. Gandjar, Indrawati, dkk. *Mikologi: Dasar dan Terapan*. Jakarta : IKAPI DKI. 2014