

**IDENTIFIKASI JAMUR PADA KUKU PEMULUNG ANAK USIA
6-12 TAHUN DI KECAMATAN BANGKALAN**

NASKAH PUBLIKASI



Oleh:

LAILATUL QOMARIYAH

NIM. 18134530017

PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN

STIKES NGUDIA HUSADA MADURA

2021

HALAMAN PENGESAHAN

**IDENTIFIKASI JAMUR PADA KUKU PEMULUNG ANAK USIA 6-12
TAHUN DI KECAMATAN BANGKALAN**

NASKAH PUBLIKASI

Oleh:

LAILATUL QOMARIYAH

NIM. 18134530017

Telah disetujui pada tanggal

Senin, 04 Juli 2021

Pembimbing



Norma Farizah Fahmi, S.ST., M.imun

NIDN 0709039402

IDENTIFIKASI JAMUR PADA KUKU PEMULUNG ANAK USIA 6-12 TAHUN DI KECAMATAN BANGKALAN

Lailatul Qomariyah¹ Norma Farizah Fahmi²

*email: lilatulqomariyah1801@gmail.com

ABSTRAK

Onikomikosis adalah infeksi jamur di permukaan kuku yang dipicu jamur dermatofita, non dermatofita serta yeast. Onikomikosis mengakibatkan kerusakan pada kuku diantaranya kuku akan mengalami penebalan, rapuh serta mudah hancur. Faktor penyebab kuku terinfeksi jamur adalah sering kontak langsung terhadap lingkungan yang lembab serta kotor. Tujuan penelitian ini yakni guna mengetahui adanya infeksi jamur *Trichophyton sp*, *Aspergillus sp* dan *Candida albicans* pada kuku pemulung anak usia 6-12 tahun di Kecamatan Bangkalan.

Metode penelitian yang dipakai yakni deskriptif kualitatif serta desain penelitian menggunakan *Cross-sectional*. Variabel pada penelitian ini adalah jamur pada kuku pemulung anak usia 6-12 tahun. Sampel yang digunakan yaitu 20 sampel dari total populasi 21 responden. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi STIKes Ngudia Husada Madura.

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini dengan jumlah sampel menunjukkan kuku yang terinfeksi jamur *Trichophyton sp* berjumlah 2 sampel dengan persentase 10%, *Aspergillus sp* sebanyak 9 sampel dengan persentase 45% dan *Candida albicans* 0%. Faktor yang menyebabkan kuku terinfeksi jamur adalah sering kontak dengan lingkungan yang lembab dan kotor, tidak mencuci tangan serta kaki memakai sabun, sering tidak menggunakan alas kaki dan tidak memakai alat pelindung diri ketika bekerja.

Hasil penelitian ini terdapat jamur *Trichophyton sp* dan *Aspergillus sp* pada kuku pemulung anak umur 6-12 tahun di Kecamatan Bngkalan. Pencegahan terhadap infeksi kuku pada pemulung anak usia 6-12 tahun bisa dilakukan dengan cara memakai alat pelindung diri (APD) saat bekerja, mencuci tangan dan kaki menggunakan sabun dan menjaga kebersihan kuku.

Kata kunci: *Onychomycosis*, *Trichophyton sp*, *Aspergillus sp*, *Candida albicans*, pemulung.

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

THE IDENTIFICATION OF NAIL FUNGUS IN SCAVENGERS AGED 6-12 YEARS

Lailatul Qomariyah¹ Norma Farizah Fahmi²

*email: lilatulqomariyah1801@gmail.com

ABSTRACT

Onychomycosis is a fungus infection of the nail plate caused by dermatophytes, non-dermatophytes, and yeasts. Onychomycosis causes damage to the nails including the nails that will experience thickening, brittle, and easily crushed. The factor that causes nails to become infected with fungus is frequent direct contact with a moist and dirty environment. The purpose of this study is to determine the presence of fungus infections of Trichophyton sp, Aspergillus sp, and Candida albicans on the nails of scavengers aged 6-12 years in Bangkalan District.

The research method used was descriptive qualitative and the research design was cross-sectional. The variable in this study was fungus on the nails of scavengers aged 6-12 years. The sample used was 20 samples from a total population of 21 respondents. This research was conducted at the Microbiology Laboratory of STIKes Ngudia Husada Madura.

The results obtained from this study with a sample of 20 showed that the nails infected with the fungus Trichophyton sp were 2 samples with a percentage of 10%, Aspergillus sp as many as 9 samples with a percentage of 45%, and Candida albicans 0%. Factors that cause fungus infection of nails were frequent contact with a humid and dirty environment, not washing hands and feet with soap, often not using footwear, and not using personal protective equipment when working.

The results of this study contained fungus Trichophyton sp and Aspergillus sp on the nails of scavengers aged 6-12 years in Bangkalan District. Prevention of nail infections in scavengers aged 6-12 years can be done by using personal protective equipment (PPE) at work, washing hands and feet with soap, and keeping nails clean.

Keywords: *Onychomycosis, Trichophyton sp, Aspergillus sp, Candida albicans, Scavengers*

PENDAHULUAN

Onychomycosis yakni infeksi jamur di kuku yang diakibatkan kelompok jamur dermatofita, non-dermatofita atau yeast. Kuku yang terinfeksi akan jadi lebih tebal, tidak rata serta seperti terlepas dari dasar perlekatannya atau *Onycholisis* (Bintari dkk, 2019).

Beberapa penelitian menyebutkan 80-90% kasus *Onychomycosis* dipicu jamur dermatofita terutama *Trichophyton rubrum* juga *Trichophyton mentagrophytes*, 5-17% lainnya dipicu yeast khususnya *Candida albicans* serta 3-5% dipicu non-dermatofita seperti *Aspergillus sp* (Majawati dkk, 2019).

Infeksi pada kuku bisa menimpa individu yang bekerja atau mengadakan sentuhan langsung terhadap tempat yang lembab serta kotor contohnya pemulung (Mulyati dkk, 2020). Penyakit infeksi jamur kuku menyerang bukan hanya dikalangan dewasa tapi juga mudah menyerang anak-anak. Pemulung anak jarang sekali memperhatikan kebersihan dan kesehatannya, membuat mereka kurang peduli terhadap perlengkapan alat kerja. Keadaan sosial ekonomi yang belum merata pun berpengaruh kepada *hygiene* seseorang yang berkaitan dengan jumlah peristiwa infeksi. Lamanya bekerja juga bisa jadi faktor terjadinya infeksi jamur dalam kuku (Amalia dkk, 2018).

Pemeriksaan *Onychomycosis* pada penelitian ini menggunakan pemeriksaan kultur jamur di media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA). Sampel tersebut ditanam dalam media SDA dan di inkubasi sepanjang 3-5 hari pada suhu ruang. Koloni yang tumbuh selanjutnya dilakukan pengamatan menggunakan mikroskop. Koloni yang tumbuh diambil dengan memakai jarum ose, kemudian dibuat di preparat. Pemeriksaan secara direct smear menggunakan *Lactophenol Catton Blue* (LCB) dilihat dibawah mikroskop perbesaran 10-40x (Latifah dkk, 2019).

Solusi adalah dengan cara memperhatikan tingkat *personal hygiene* dan lingkungan dengan memakai alat pelindung diri yang lengkap ketika bekerja, mencuci tangan menggunakan sabun serta air mengalir usai melakukan aktivitas dan memotong kuku secara rutin (Mulyati, 2020).

TUJUAN PENELITIAN

Mengetahui adanya infeksi jamur pada kuku pemulung anak umur 6-12 tahun di Kecamatan Bangkalan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang diterapkan yakni deskriptif kualitatif, yaitu data yang dihimpun berupa kata-kata serta gambar, bukan angka-angka (Anggito, 2018). Desain penelitian ini menggunakan *Cross-sectional*, yaitu data diambil dengan cara pendekatan dan pengumpulan data pada suatu waktu tertentu (Zaluchu, 2020). Populasi penelitian ini 21 pemulung

anak dengan memakai teknik *purposive sampling* ialah teknik penentuan sampel yang dijalankan dengan sengaja menurut kriteria yang telah ditetapkan (Ayu, 2020).

HASIL PENELITIAN

Tabel 4.1 Hasil penelitian jamur yang ditemukan

No	Identifikasi jamur	N	Frekuensi (%)
1	<i>Trichophyton sp</i>	2	10%
2	<i>Aspergillus sp</i>	9	45%
3	Negatif	9	45%
Total		20	100%

Berlandaskan tabel 4.1 menunjukkan hasil penelitian secara mikroskopis pada 20 sampel kuku dinyatakan positif jamur *Trichophyton sp* sebanyak 2 sampel dengan persentase 10%, *Aspergillus sp* sejumlah 9 sampel dengan persentase 45% dan negatif sejumlah 9 sampel dengan persentase 45%. Dalam penelitian ini tidak ditemukannya jenis jamur *Candida albicans*.

PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan pada kuku pemulung anak di Kecamatan Bangkalan tidak di temukannya jenis jamur *Candida albicans* dan jenis jamur yang terbanyak diperoleh adalah *Aspergillus sp* dengan persentase 45% dan *Trichophyton sp* dengan persentase 10%. Secara makroskopis jamur *Trichophyton sp* bentuk koloninya

yaitu berwarna putih krem, berbentuk bulu halus seperti kapas, teksturnya lunak. Jamur *Aspergillus sp* bentuk koloninya berwarna hijau gelap ditengah dan berwarna putih di bagian samping. Secara mikroskopis jamur *Trichophyton sp* berbentuk bulat berwarna biru, jamur *Aspergillus sp* berbentuk bagian ujung hifa bersekat, kepala konidia bulat (Mulyati, 2020).

Trichophyton sp merupakan dermatofita yang habitatnya di tanah (*geofilik*), binatang (*zoofilik*) dan manusia (*antropofilik*). *Trichophyton sp* merupakan jamur yang mempunyai kemampuan untuk menyerang jaringan keratin, menginfeksi jaringan keratin seperti kuku, kulit dan rambut (Munadhifah, 2020).

Aspergillus sp adalah jamur non dermatofita yang dapat menginfeksi pada kuku. Jamur ini merupakan jamur kontaminan yang hidup di alam dan banyak terdapat di udara. Udara yang lembab dan lingkungan yang kurang baik bisa mempengaruhi tumbuhnya jamur *Aspergillus sp* (Bintari dkk, 2019).

Faktor yang menyebabkan jamur tumbuh pada kuku pemulung dikarenakan aktifitas pemulung yang pekerjaannya ditempat yang basah, lembab dan kotor. Lingkungan dengan suhu serta kelembapan yang tinggi bisa mendukung pertumbuhan baik untuk jamur. Beberapa pemulung mempunyai kebersihan yang kurang diperhatikan saat melakukan tugasnya, seperti tidak mengenakan alat pelindung diri secara lengkap, kurang menjaga kebersiha

kuku seperti tidak memotong kuku meskipun sudah panjang sehingga bagian dalam kuku berisi kotoran yang berwarna hitam. serta lama bekerja lebih dari 4 jam dalam sehari dapat menjadi penyebab terjadinya infeksi jamur pada kuku (Amalia dkk, 2018).

Pencegahan infeksi jamur pada kuku pemulung dapat dicegah dengan mengenakan APD yang lengkap ketika bekerja diantaranya baju pelindung, sarung tangan, sepatu boot dan masker, serta melakukan pemeliharaan APD yakni secara teratur mengganti APD yang telah tidak layak dipakai serta mencuci APD usai bekerja (Latul, 2017). Pencegahan lainnya dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan diri meliputi mandi, kebersihan kulit, kuku, kaki dan rambut (Dewi dkk, 2017).

KESIMPULAN

Penelitian yang dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi STIKes Ngudia Husada Madura dengan sampel kuku pemulung anak usia 6-12 tahun di Bangkalan menunjukkan hasil positif terdapat jamur *Trichophyton sp* sebanyak 2 sampel dengan persentase 10%, *Aspergillus sp* sebanyak 9 sampel dengan persentase 45% dan tidak ditemukannya jamur *Candida albicans*.

SARAN

1. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti jamur pada pemulung anak umur 6-12 tahun pada Kecamatan Bangkalan dengan menggunakan sampel yang berbeda.
2. Memperhatikan kembali pentingnya pemakaian alat pelindung diri (APD) ketika bekerja serta menjaga kebersihan diri sendiri seperti mencuci tangan dan kaki setelah bekerja dan rutin memotong kuku apabila kuku sudah mulai panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, A. P. (2020). Analisa Kadar Asam Urat Pada Pasien Tuberkulosis Paru Yang Mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis Lini Pertama Di Puskesmas Tanah Merah. *KTI, DIII Analisis Kesehatan*.
- Enrico H Mamuja, R. I. (2017). Onikomikosis Kandida yang Diterapi dengan Itrakonazol Dosis Denyut Laporan Kasus. *Jurnal Biomedik*, 9 (3): pp. 178-183.
- Esther Sri Majawati, J. K. (2019). Prevalensi Onikomikosis pada Pedagang Ikan di Pasar Kopro Jakarta Barat. *Jurnal Bioteknologi dan Keanekaragaman Hayati Indonesia* , 3(2): pp. 55-62.
- Ihsani, A. (2020). *Talaromycosis Marneffei* Pada Pasien HIV. *Jurnal Kesehatan Andalas* , 9(3): pp.373-377.
- Imas Latifah, N. S. (2019). Identifikasi Jamur Dermatofita Penyebab *Tinea unguium* pada Kuku Kaki Petani Kelapa Sawit Berdasarkan Penggunaan Alas Kaki di Desa Pauh Menang Kecamatan Pamenang Kabupaten Marengin, Jambi. *Jurnal Ilmiah Analisis Kesehatan* , 5(2): pp. 189-197.
- Jhon I. Latul, N. H. (2017). Gambar Hygiene Perorangan dan Pemakaian Alat Pelindung Diri pada Pemulung Sampah di Tempat Pembuangan Akhir Sumompo Kota Manado, *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*.
- Mulyati, Z. (2020). Identifikasi Jamur Penyebab Onikomikosis pada Kuku Kaki Pemulung di Daerah Tempat Pembuangan Akhir Bantargebang Bekasi. *Jurnal Ilmiah Analisis Kesehatan* , 6(1): pp. 1-10.
- Munadhifah, F. (2020). Prevalensi dan Pola Infeksi Jamur Dermatofita pada Petani. *KTI, DIII Analisis Kesehatan* .
- Ni Wayan Desi Bintari, A. S. (2019). *Onychomycosis* Non Dermatofita Pada Peternak Babi Banjar Paang Kaja dan Banjar Semaga Desa Penatih Kecamatan Denpasar Timur. *Jurnal Kesehatan Terpadu* , 3(1): pp. 8-14.
- Pujiati, W. (2018). Identifikasi Jamur *Aspergillus sp* pada Tepung Terigu yang dijual Secara Terbuka . *KTI, DIII Analisis Kesehatan* .
- Rezki Amalia, R. D. (2018). Hubungan Personal *Hygiene* Terhadap Infeksi *Tinea Unguium* pada Kuku Kaki Petani Penggarap Sapi di Kelurahan Kebun Sari Kecamatan Amuntai Tengah. *Jurnal Ergasterio* , 5(02): pp. 31-38.
- Ryski Melia Novarina, R. H. (2017). Gambaran Dermoskopi dan Lampu Wood pada Melasma.

*Fakultas Kedokteran Universitas
Airlangga , 29(1): pp. 8-15.*

Sinaga, N. (2019). Identifikasi Jamur pada Kuku Petani di Desa Gajah Dusun VIII Kecamatan Meranti Kabupaten Asahan. *KTI, Analisis Kesehatan* .

Sitti Rosma Dewi, L. T. (2017). Hubungan *Personal hygiene*, Pengetahuan dan Pemakaian Sarung Tangan dengan Kejadian Penyakit Dermatitis Kontak pada Pemulung Sampah di TPA Puuwatu Kota Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(6): pp. 1-9.

Zaluchu, S. E. (2020). Strategi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif didalam Penelitian Agama. *Jurnal Teologi Injili* , 4(1): pp. 28-38.

