

**IDENTIFIKASI JAMUR *Malassezia furfur* PADA PEKERJA BANGUNAN
(Studi di Perumahan Grand Candi Village Kabupaten Jombang)**

ARTIKEL



JAZATUL FATMALA

12131025

PROGRAM STUDI DIPLOMA III ANALIS KESEHATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

INSAN CENDEKIA MEDIKA

JOMBANG

2015

**IDENTIFIKASI JAMUR *Malassezia furfur* PADA PEKERJA BANGUNAN
(Studi di Perumahan Grand Candi Village Kabupaten Jombang)**

***IDENTIFICATION OF Malassezia furfur FUNGUS ON WORKERS
(Study in Grand Candi Housing Village Jombang Regency)***

Jazatul Fatmala*, Awaluddin Susanto, Ariibaturrosmiyyati***
Mahasiswa, **DosenSTIKesICME, ***DosenSTIKesICME Prodi D3 Analisis
Kesehatan STIKes ICME. Jl. Kemuning No. 57 A, Jombang. 61419
Telp. (0321) 865446 Fax: 0321-854915
jftmala@yahoo.com**

ABSTRAK

Jamur *Malassezia furfur* merupakan flora normal pada kulit manusia dan ragi yang bersifat lipofilik sering ditemukan pada permukaan kulit atau tubuh manusia juga memiliki periode pertumbuhan yang sangat cepat. Biasanya jamur ini muncul disebabkan oleh penyakit *Pytirisias versikolor*. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui adanya jamur *Malassezia furfur* pada pekerja bangunan.

Penelitian ini bersifat deskriptif, Sampel dalam penelitian ini adalah 15 responden di Perumahan Grand Candi Kabupaten Jombang yang di ambil secara Purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan 1 cara yaitu dengan menggunakan kuesioner. Variabel dalam penelitian kali ini adalah mengidentifikasi jamur *Malassezia furfur*.

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan dari 15 responden sebagian besar yang terinfeksi jamur *Malassezia furfur* dengan jumlah 5 responden (33,4%). Kesimpulan dari peneliti ini adalah tidak semua responden pekerja bangunan di Perumahan Grand Candi Village terinfeksi jamur *Malassezia furfur*.

Kata kunci: *Malassezia furfur*, Pekerja Bangunan

ABSTRACT

Malassezia furfur Fungus is a normal flora in human skin and lipophilic yeasts often found on the surface of the skin or the human body and also has a period of very rapid growth. This fungus is usually caused by Pytirisias versikolor disease. The purpose of this research is to know the presence of Malassezia furfur fungus on workers.

This research is descriptive. Sample of this research is 15 respondents in Grand Candi housing Jombang Regency taken by purposive sampling. Data collection was conducted by one way that was using questionnaire. Variable of this research was identification of malassezia furfur fungus on workers.

Based on the research result was obtained of 15 respondents mostly infected malassezia furfur fungus was 5 respondents (33,4 %).

The conclusion of this research is not all respondents of workers in Grand Candi housing Village infected malassezia furfur fungus.

Key words : *Malassezia furfur*, Workers

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kebersihan dalam kehidupan sehari-hari merupakan hal yang sangat penting yang harus diperhatikan, karena kesehatan seseorang sangat dipengaruhi oleh faktor kebersihan individu dan lingkungan. Salah satu yang harus diperhatikan adalah kebersihan kulit, mengingat pentingnya kulit sebagai pelindung organ-organ tubuh didalamnya. Membersihkan kulit suatu mekanisme utama untuk mengurangi kontak dan transmisi terjadinya infeksi jamur.

Jamur pada kulit secara umum dapat terbagi atas dua bentuk, bentuk superfisial dan bentuk yang dalam (*deep mycosis*). Bentuk superfisial terbagi atas golongan dermatofitosis yang disebabkan oleh jamur dermatofita (antara lain: *Tinea capitis*, *tinea corporis*, *tinea unguium*, *tinea cruris*, *tinea facialis*, *tinea barbae*, *tinea manus*, *tinea pedis*) dan yang kedua golongan non *dermatofitosis* (pitiriasis versikolor, *pie*dra, *tinea nigra* Palmaris, kandidiasis). Perbedaan antara dermatofitosis dan non dermatofitosis adalah pada dermatofitosis melibatkan zat tanduk (keratin) pada stratum korneum epidermis, rambut dan kuku yang disebabkan oleh dermatofit. Sedangkan non dermatofitosis disebabkan oleh jenis jamur yang tidak dapat mengeluarkan zat yang dapat mencerna keratin kulit tetapi hanya menyerang lapisan kulit yang paling luar (Ariibaturrosmiyyati, 2014, h. 33).

Salah satu infeksi jamur yang umumnya menyerang pada kulit adalah penyakit *Pytiriasis versicolor*. *Pytiriasis versicolor* merupakan infeksi jamur superfisial kronik yang disebabkan oleh *Malassezia furfur*, infeksi ini dapat menyerang seluruh tubuh dengan manifestasi klinis berupa skuama halus, rasa gatal, dan makula yang bervariasi di kulit. Infeksi ini lebih sering terjadi di area dengan temperatur dan kelembapan relatif yang lebih tinggi seperti Kalimantan Barat. Insidensinya sulit diakses karena banyak penderita yang tidak berobat ke paramedis. Perbandingan prevalensi

antara daerah panas dan dingin adalah 50:1. Secara Epidemiologi, penyakit ini ditemukan pada semua ras. Frekuensi berdasarkan jenis kelamin berbeda antara penelitian satu dengan lainnya. Ada yang mengatakan sama antara laki-laki dan perempuan dan ada pula yang mengatakan dominan pada pria maupun sebaliknya. Faktor resiko *Pytiriasis versicolor* meliputi suhu lingkungan tinggi, kulit berminyak, hiperhidrosis, faktor herediter, defisiensi imun, pengobatan dengan glukokortikoid, pengangkatan glandula adrenal, penyakit *Cushing*, kehamilan, malnutrisi, supresi sistem imun, kontrasepsi oral, dan luka bakar (Rao & Ali zarei, 2009 dalam Radisu, dkk, 2012). Tidak ada perbedaan antara pria dan wanita, walaupun pernah dilaporkan di USA penderita yang tersering menderita berusia antara 20-30 tahun dengan perbandingan 1.09% pria dan 0,6% wanita. Insidensi *Pytiriasis versicolor* yang akurat di Indonesia belum ada. Hanya diperkirakan 50% dari populasi di negara tropis terkena penyakit ini (Partosuwiryo, dkk, 1992 dalam Raihany, 2013).

Salah satu masalah yang timbul pada pekerja bangunan adalah *Pityriasis versicolor* atau juga disebut dengan penyakit panu. Penyakit ini dapat menyerang masyarakat tanpa memandang golongan usia tertentu. Kemungkinan karena segmen usia tersebut lebih banyak mengalami faktor predisposisi atau pencetus misalnya pekerjaan basah, trauma, banyak keringat, pada pekerja kuli bangunan jamur menginfeksi lebih cepat karena pekerja kuli bangunan kurang menjaga higienitas tubuh sehingga menyebabkan tubuh menjadi lembab (Partosuwiryo, dkk, 1992 dalam Raihany, 2013).

Buruh dan kehidupan masyarakat Indonesia memang tak dapat dipisahkan. Sebagian besar masyarakat Indonesia hidup dengan berprofesi sebagai buruh, baik sebagai buruh migrant, buruh pabrik, buruh tani, maupun buruh bangunan (Rizter, 1985 dalam Sumarsih, 2009).

Pekerja/buruh adalah seseorang yang bekerja kepada orang lain dengan mendapatkan upah atau imbalan. Sedangkan menurut undang-undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, pekerja/buruh adalah setiap orang yang bekerja dengan menerima upah atau imbalan dalam bentuk lain (Kurniawan, 2013).

Bangunan adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukan baik yang ada di atas, di bawah tanah atau di air. Bangunan biasanya dikotakan dengan rumah, gedung ataupun segala sarana, prasarana atau infrastruktur dalam kebudayaan atau kehidupan manusia dalam membangun peradapannya (Ismael, 2013).

Sehubungan dengan tingginya angka prevalensi terjadinya infeksi oleh jamur *Pityriasis versikolor* di daerah tropis seperti Indonesia maka diperlukan upaya promotif dengan promosi kesehatan kepada masyarakat untuk memperhatikan higienitas diri.

Mengacu pada uraian tersebut maka peneliti ingin melakukan penelitian "Identifikasi jamur *Malassezia furfur* pada pekerja bangunan di Perumahan Grand Candi Village Kabupaten Jombang"

Rumusan Masalah

Apakah ada jamur *Malassezia furfur* pada pekerja bangunan di Perumahan Grand Candi Village Kabupaten Jombang?

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui keberadaan jamur *Malassezia furfur* pada pekerja bangunan di Perumahan Grand Candi Village Kabupaten Jombang.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi perkembangan ilmu kesehatan khususnya di bidang Mikrobiologi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Jumlah sampel pekerja

bangunan dalam penelitian ini sebanyak 15 sampel dengan menggunakan purposive sampling dan pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Program Studi D-III Analisis Kesehatan STIKes ICME Jombang dengan pengolahan data Editing, Coding, Tabulating dan Analisa data menggunakan rumus presentase.

Prosedur Pemeriksaan

Prosedur Identifikasi Jamur *Malassezia furfur* dengan Larutan KOH 10% :

1. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.
2. Membersihkan Object glass dengan alcohol 70%.
3. Melakukan pengerokan pada kulit yang terinfeksi jamur *Malassezia furfur* kemudian meletakkan pada object glass
4. Memberi larutan KOH 10% sebanyak 1-2 tetes.
5. Diamkan selama 15 – 30 menit.
6. Memanaskan sebentar diatas lampu spiritus.
7. Menutup dengan cover glass.
8. Mengamati dibawah mikroskop dengan perbesaran 10x dan 40x.

Mencatat hasil dan melaporkannya.

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Perumahan Grand Candi Village Perumahan Grand Candi Village adalah salah satu perumahan yang masih baru dalam bentuk proses pembangunan, tempatnya masih berserakan dengan barang-barang pembangunan. Dan lokasi perumahan ini berdekatan dengan persawahan sungai. Perumahan ini terletak di Desa Candimulyo Kabupaten Jombang. Untuk menuju ke lokasi tersebut sangat mudah karena dekat dengan Kampus C STIKes ICME Jombang.

- A. Karakteristik Responden Berdasarkan Aspek Higiene. Untuk memastikan hasil positif dengan kuesioner yang telah diisi responden, maka dilakukan analisis data frekuensi dari Aspek Higiene Responden.

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Aspek Higiene (Gatal-gatal pada daerah punggung).

No.	Aspek Higiene	Jumlah	Persentase (%)
1.	Gatal-gatal pada daerah punggung	5	33,3
2	Tidak gatal-gatal pada daerah punggung	10	66,7
Total		15	100 %

Sumber : Data Primer 2015

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa sebagian responden yang Gatal-gatal pada daerah punggung sebanyak 5 responden (33,3%), sedangkan responden yang tidak gatal-gatal pada daerah punggung sebanyak 10 responden (66,7%).

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Aspek Higiene (Perilaku ganti Baju).

No.	Aspek Higiene	Jumlah	Persentase (%)
1.	Ganti baju	10	66,7
2	Tidak ganti baju	5	33,3
Total		15	100 %

Sumber : Data Primer 2015

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebagian responden yang ganti baju sebanyak 10 responden (66,7%), sedangkan responden yang tidak ganti baju sebanyak 5 responden (33,3%).

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Aspek Higiene (Perilaku Mandi).

No.	Aspek Higiene	Jumlah	Persentase (%)
1.	Mandi 2x sehari	10	66,7
2	Tidak mandi 2x sehari	5	33,3
Total		15	100 %

Sumber : Data Primer 2015

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa sebagian responden yang Mandi 2x sehari sebanyak 10 responden (66,7%), sedangkan responden yang tidak mandi sebanyak 5 responden (33,3%).

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Aspek Higiene (Adanya bercak putih).

No.	Aspek Higiene	Jumlah	Persentase (%)
1.	Adanya bercak putih	5	33,3
2	Tidak adanya bercak putih	10	66,7
Total		15	100 %

Sumber : Data Primer 2015

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebagian responden adanya bercak putih sebanyak 5 responden (33,3%), sedangkan responden yang tidak adanya bercak putih sebanyak 10 responden (66,7%).

Table 5.5 Distribusi Frekuensi Hasil Identifikasi jamur *Malassezia furfur* pada pekerja bangunan di Perumahan Grand Candi Village Kabupaten Jombang Tahun 2015.

No.	Hasil Identifikasi jamur <i>Malassezia furfur</i>	Jumlah	Persentase (%)
1.	Positif	5	33,3
2.	Negatif	10	66,7
Total		15	100

Sumber : Data Primer 2015

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan jumlah responden yang terinfeksi jamur *Malassezia furfur* sebanyak 5 responden (33,3%), sedangkan jumlah responden yang tidak terinfeksi jamur *Malassezia furfur* sebanyak 10 responden (66,7%).

Pembahasan

Berdasarkan Data hasil yang diperoleh pada tabel 5.5 yang dilakukan oleh peneliti. Didapatkan jumlah pekerja bangunan yang terinfeksi jamur *Malassezia furfur* sebanyak 5 responden (33,3%), sedangkan responden yang tidak terinfeksi jamur *Malassezia furfur* sebanyak 10 responden (66,7%). Hal tersebut di duga karena kurangnya personal hygiene dari masing-masing individu, serta tingkat kebersihan di tempat untuk peristirahatan yang masih kotor sehingga memungkinkan munculnya infeksi jamur *Malassezia furfur*.

Menurut peneliti aspek hygiene tersebut sangat berpengaruh terhadap timbulnya jamur *Malassezia furfur* pada pekerja bangunan. Infeksi ini tidak dapat menular namun setiap individu harus tetap memperhatikan dan mengutamakan personal hygiene agar tidak dapat munculnya jamur *Malassezia furfur*. Pada pekerja bangunan yang gatal-gatal opada daerah punggung, perilaku ganti baju dan perilaku mandi 2x sehari serta adanya bercak putih merupakan cirri timbulnya jamur *Malassezia furfur* dan bisa disebutkan terkena penyakit Panu ataupun Pytiriasis versicolor. Hal ini disebabkan karena pada jamur ini menyukai di tempat yang lembab/basah pada kulit sehingga manusia lebih dominan terinfeksi jamur *Malassezia furfur*. Dari 10 responden yang tidak terinfeksi jamur *Malassezia furfur* sudah memperhatikan personal hygiene sehingga tidak terinfeksi jamur *Malassezia furfur* sedangkan untuk yang 5 responden terinfeksi jamur *Malassezia furfur* ini sangat kurang memperhatikan personal hygiene sehingga untuk terinfeksi jamur *Malassezia furfur* lebih muda karena jamur ini suka di tempat yang lembab/basah pada kulit.

Adapun penelitian yang telah dilakukan oleh Inayah hayati (2014) tentang Identifikasi Jamur *Malassezia Furfur* Pada Nelayan Penderita Penyakit Kulit di RT 09 Kelurahan Malabro Kota Bengkulu, bahwa penelitian yang telah dilakukan di Laboratorium Patologi Akademi Analis Kesehatan Harapan Bangsa Bengkulu diperoleh hasil 11

orang positif (+) terinfeksi jamur *Malassezia furfur*, dan 4 orang negatif (-) tidak terinfeksi jamur *Malassezia furfur* pada kulit mereka.

Faktor-faktor yang mendukung terinfeksi penyakit kulit pada pekerja bangunan diantaranya faktor kebersihan pribadi, lingkungan yang lembab, keadaan basah atau berkeringat banyak. Hal ini menyebabkan lapisan kulit stratum korneum melunak sehingga mudah dimasuki *Malassezia furfur*.

Menurut Gandahusada dkk (2006), faktor kebersihan pribadi sangatlah penting untuk menghindari penyakit-penyakit kulit salah satunya penyakit kulit yang disebabkan oleh jamur. Hal ini didukung oleh Anugoro (2008) menyatakan bahwa jamur *Malassezia furfur* akan mudah menginfeksi kulit yang selalu terkontaminasi dengan air dalam waktu yang lama, sanitasi lingkungan yang masih buruk, dan kurangnya menjaga kebersihan diri. Masyarakat tidak menganggap penyakit yang ditimbulkan jamur *Malassezia furfur* terlalu berbahaya, mereka menganggap penyakit tersebut sekedar perubahan dari kulit dan akan hilang dengan sendirinya. Padahal cara penularan jamur ini sangat mudah, apabila spora dan hifa melekat pada dinding kulit yang terinfeksi maka akan melebar luas keseluruh bagian tubuh lainnya. Upaya pencegahan dapat dilakukan dengan memberikan suatu penyuluhan dan melakukan usaha dalam upaya memutuskan siklus hidup dari jamur *Malassezia furfur*, misalnya dengan cara menjaga kebersihan diri dan lingkungan, tidak memakai alat-alat pribadi secara bergantian, dan pengobatan secara teratur.

Pytiriasis versikolor adalah penyakit universal tapi yang sering terjadi didaerah tropis karena tingginya temperatur dan kelembaban. Menyerang hamper semua umur terutama remaja, terbanyak pada usia 16-40 tahun. Tidak ada perbedaan antara pria dan wanita, walaupun di Amerika serikat dilaporkan bahwa penderita pada usia 20-30 tahun dengan perbandingan 1,09% pria dan

0,6% wanita. Insiden yang akurat di Indonesia belum ada, namun diperkirakan 40-50% dari populasi di Negara tropis terkena penyakit ini, sedangkan di Negara sub tropik yaitu Eropa tengah dan utara hanya 0,5-1% dari semua penyakit jamur (Partogi, 2008 dalam Raihany, 2013).

Mekanisme penularan infeksi jamur *Malassezia furfur* sebagian besar dari kasus *Pyttriasis versikolor* ini terjadi karena aktivasi pada tubuh penderita sendiri (*autothocus flora*). Kondisi patogen terjadi bila terdapat perubahan keseimbangan hubungan antara hospes dengan ragi sebagai flora normal kulit. Dalam kondisi tertentu *Malassezia furfur* akan berkembang ke bentuk miselial, dan bersifat lebih patogenik. Keadaan yang mempengaruhi keseimbangan antara hospes dengan ragi tersebut adalah faktor lingkungan atau faktor individual. Faktor lingkungan diantaranya adalah lingkungan mikro pada kulit, misalnya kelembaban kulit. Sedangkan faktor individual antara lain adanya kecenderungan genetik, atau adanya penyakit yang mendasari misalnya sindrom *Cushing* atau malnutrisi (Radiono, 2001 dalam Raihany, 2013).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari hasil penelitian didapatkan hasil bahwa dari 15 responden menunjukkan positif terdapat jamur *Malassezia furfur* dan negatif tidak terdapat jamur *Malassezia furfur*.

Saran

Bagi Responden

Diharapkan kepada pekerja bangunan di Perumahan Grand Candi Village Kabupaten Jombang dapat meningkatkan dan memperhatikan personal hygiene individu yang berkaitan dengan kebersihan.

Bagi Institusi Pendidikan (STIKes ICMe)

Diharapkan kepada Institusi Pendidikan Buku untuk DIII Analisis Kesehatan sangat kurang, segera menambahkan buku-buku seperti mata

kuliah Mikrobiologi, Bakteriologi, Parasitologi, Kimia Amami, Kimia Klinik, Hematologi dan lain sebagainya, agar lebih mempermudah mahasiswa/mahasiswi dalam mencari referensi buku ketika mendapatkan tugas maupun menyusun Karya Tulis Ilmiah.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan kepada Peneliti Selanjutnya dapat meneliti tentang Mikrobiologi dan faktor yang menyebabkan infeksi atau jamur pada manusia seperti pada Pekerja sawahan, Pemulung, Office Boy, Tukang Becak serta Pekerja supir angkut.

KEPUSTAKAAN

- Anugoro. 2008. Penyakit Panu Yang Jarang Diketahui. (<http://www.kabarindonesia.com/beritaprint.php?id=20080801140129>). (Online). Diakses Tanggal 7 Agustus 2012
- Ariibaturrosmiyyati, 2014. *Buku Panduan Praktikum Mikologi*. Edisi Revisi Untuk Kalangan Sendiri
- Gandahusada, dkk. 2006. Parasitologi kedokteran. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Balai Penerbit FKUI. Jakarta.
- Inayah, Hayati. 2014. Identifikasi Jamur *Malassezia Furfur* Pada Nelayan Penderita Penyakit Kulit di RT 09 Kelurahan Malabro Kota Bengkulu. *Jurnal Gradien* Vol. 10 No. 1 Januari 2014 : 972-975. Bengkulu.
- Ismael, dzurnida. 2013. *Keterlambatan Proyek Konstruksi Gedung Faktor Penyebab Dan Tindakan Pencegahannya*. *Jurnal Momentum* Vol.14 No.1. Februari 2013. Padang
- Kurniawan, 2013. *Perlindungan Hukum Terhadap Hak-hak Pekerja/Buruh Dalam Penyelesaian Perselisihan Yang Berlarut-berlarut Akibat Penutupan Perusahaan (LOCK OUT) Berdasarkan Undang-undang Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan. Mataram.*
- Partosuwiryo, S., Julianto, H.A.D., 1992. *Pitiriasis versikolor*. Dalam :

- Vilza Raihany, 2013. *Hubungan Infeksi Jamur Pityriasis versikolor dengan Diabetes Melitus*.
- Rao, G.S., et al. 2002. *Clinico-epidermiological studies on tinea versicolor. Indian Journal of Dermatology, Venerology, and Leprology*. Dalam : Agung Satria Radisu. 2012. *Distribusi Kejadian Pada Anak Sekolah Dasar Negeri (SDN) 53 Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya Berdasarkan Karakteristik Dan Faktor Resiko*.
- Rizter, George. 1985. *Ilmu Pengetahuan Berparadigma Ganda*, Jakarta: CV Rajawali. Dalam : Sumarsih, Nining. 2009. *Strategi Survive Buruh Bangunan*