

**IDENTIFIKASI *Candida albicans* PADA KAKI PETANI
TERSANGKA KANDIDIASIS DI DESA PARANG
KABUPATEN MAGETAN**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Sebagai
Ahli Madya Analisis Kesehatan



Oleh:

ERVINDA SETIORINI

30.12.2609J

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
TAHUN 2015**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH:

**IDENTIFIKASI *Candida albicans* PADA KAKI PETANI TERSANGKA
KANDIDIASIS DI DESA PARANG KABUPATEN MAGETAN**

Oleh:

ERVINDA SETIORINI

30.12.2609J

Surakarta, 29 April 2015

Menyetujui Untuk Ujian Sidang KTI

Pembimbing



Dra. Kartinah Wiryosoendjoyo, SU

NIS. 01.86.005




LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH :

IDENTIFIKASI *Candida albicans* PADA KAKI PETANI TERSANGKA KANDIDIASIS DI DESA PARANG KABUPATEN MAGETAN

Oleh :
ERVINDA SETIORINI
30.12.2609 J

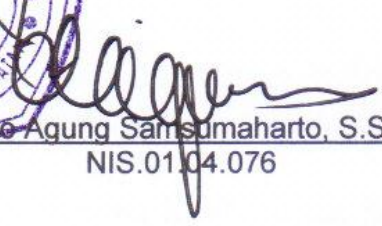
Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji
pada Tanggal : 10 Juni 2015

	Nama	Tanda Tangan
Penguji I	: Dra. Nony Puspawati, Msi	
Penguji II	: Dra. Dewi Sulistyawati, Msc	
Penguji III	: Dra. Kartinah Wiryosoendjoyo, SU	

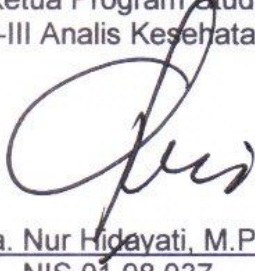
Mengetahui,



Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Setia Budi


Ratno Agung Samsumaharto, S.Si., M.Sc.
NIS.01.04.076

Ketua Program Studi
D-III Analis Kesehatan


Dra. Nur Hidayati, M.Pd.
NIS.01.98.037

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- ♥ Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu Sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar” (Al-Baqarah: 153)

PERSEMBAHAN

- ♥ Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan dan kesabaran untuk ku dalam mengerjakan karya tulis ini.
- ♥ Aku persembahkan cinta dan sayangku kepada Ibuku (Ibu Yatinem), kakekku dan nenekku yang telah menjadi motivasi dan inspirasi dan tiada henti memberikan dukungan do'anya untukku.
- ♥ Terimakasih yang tak terhingga buat dosen-dosen ku, terutama pembimbingku (Ibu Kartinah) yang tak pernah lelah dan sabar memberikan bimbingan dan arahan kepada ku.
- ♥ Teruntuk teman-teman angkatanku D-III Analisis Kesehatan 2012 yang selalu membantu, berbagi keceriaan dan melewati setiap suka dan duka selama kuliah, terimakasih banyak. "Tiada hari yang indah tanpa kalian semua".
- ♥ Teruntuk saudara - saudaraku deza crew, mbk novi, mbk nining,icha,yunda, sari, dan yang lain terima kasih banyak.
- ♥ Teruntuk teman terbaikku, Wenfri Ade Nur agriawan, terima kasih banyak selalu mendukungku.
- ♥ Terima Kasih Untuk Semuanya...

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Allah SWT berkat limpahan rahmat serta hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “IDENTIFIKASI *Candida albicans* PADA KAKI PETANI TERSANGKA KANDIDIASIS DI DESA PARANG KABUPATEN MAGETAN”. Karya tulis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan sebagai Ahli Madya Analisis Kesehatan.

Di dalam penyusunan karya tulis tersebut, tidak mungkin segala aral melintang yang menghadang bisa dilalui tanpa bantuan dari berbagai pihak. Sepantasnya penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Winarso Suryolegowo,SH.,M.Pd., selaku rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Ratno Agung Samsumaharto, S.Si.,M.Sc, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dra. Nur Hidayati, M.Pd selaku kepala program studi D-III Analisis KesehatanFakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
4. Dra. Kartinah Wiryosoendjoyo, SU, selaku pembimbing utama dalam penulisan dan penyusunan karya tulis ini teramat sabar dan teliti memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.
5. Seluruh dosen pengajar Analisis Kesehatan yang telah memberikan bimbingan selama masa perkuliahan.
6. Ibu, nenek, kakek dan orang yang aku sayang yang selalu memberikan kasih sayang dan semangat dengan tulus ikhlas yang tak pernah putus

kepada penulis serta selalu memberikan doa serta dukungan baik moral maupun material.

7. Untuk team Mikologi terima kasih sudah berjuang bersamaku.
8. Teman – teman Analis Kesehatan 2012 terima kasih atas bantuan dan semangat yang kalian berikan.
9. Segenap pihak yang mendukung dan membantu terlaksananya penulisan karya tulis ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Betapa sadar penulis bahwa isi karya tulis ini tidak lepas dari berbagai kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, penulis menerima segala kritik dan saran. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi semua pembaca.

Surakarta, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Jamur.....	4
2.2. Klasifikasi <i>Candida albicans</i>	4
2.2.1. Morfologi Jamur <i>Candida albicans</i>	5
2.2.2. Fisiologi Jamur <i>Candida albicans</i>	5
2.2.3. Reproduksi Jamur <i>Candida albicans</i>	6
2.2.4. Pertumbuhan dan Isolasi Jamur <i>Candida albicans</i>	6
2.3. Kandidiasis	7
2.3.1. Definisi.....	7
2.3.2. Sinonim	8
2.3.3. Epidemiologi	8
2.3.4. Patogenesis.....	8
2.3.5. Gambaran Klinik	9

2.3.6. Cara Menegakkan Diagnosa	11
2.3.7. Diagnosa Banding	11
2.3.8. Pencegahan	12
2.3.9. Pengobatan	12
2.2.10 Faktor Predisposisi	12
2.4. Media.....	14
2.5. Metode Uji.....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	17
3.2. Bahan dan alat.....	17
3.2.1. Bahanl yang Digunakan	17
3.2.2. Alat.....	17
3.3. Cara Kerja.....	18
3.3.1. Pembuatan Plat Agar	18
3.3.2. Cara Pengambilan Usapan Kulit dan Penanaman.....	19
3.3.3. Uji Morfologi Sederhana <i>C. albicans</i>	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Hasil.....	20
4.2 Pembahasan.....	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1. Kesimpulan	29
5.2. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA.....	P-1

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kaki Sampel 1	20
Gambar 2. Hasil isolasi sampel 1 pada media SDA setelah diinkubasi pada suhu ruang selama 1-2 hari.....	21
Gambar 3. Hasil isolasi dari plat SDA sampel 1 ke media SDA miring	21
Gambar 4. Hasil mikroskopis setelah diinokulasi pada serum	22
Gambar 5. Kaki Sampel 2	22
Gambar 6. Hasil isolasi sampel 2 pada media SDA setelah diinkubasi pada suhu ruang selama 1-2 hari.....	23
Gambar 7. Hasil isolasi dari media plat SDA ke media SDA miring.....	23
Gambar 8. Hasil mikroskopis setelah diinokulasi pada serum	24
Gambar 9. Kaki Sampel 3	24
Gambar 10. Hasil isolasi sampel pada media SDA setelah diinkubasi pada suhu ruang selama 1-2 hari.	25
Gambar 11. Hasil isolasi dari media plat SDA ke media SDA miring.....	25
Gambar 12. Hasil mikroskopis setelah diinokulasi pada serum	26

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Data Hasil Pemeriksaan Tersangka Penderita Kandidiasis	26
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Serum yang digunakan untuk inokulasi	L-1
Lampiran 2. Komposisi dan Cara Pembuatan SDA	L-2

INTISARI

Setiorini, Ervinda. 2015. IDENTIFIKASI *Candida albicans* PADA KAKI PETANI TERSANGKA KANDIDIASIS DI KECAMATAN PARANG KABUPATEN MAGETAN. Program Studi D-III Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.

Penduduk kecamatan Parang Kabupaten Magetan mayoritas berprofesi sebagai petani. Kaki yang selalu basah merupakan kondisi yang disukai jamur. Salah satu penyakit kulit yang disebabkan oleh jamur misalnya kandidiasis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat jamur *Candida albicans* pada kaki petani tersangka kandidiasis di kecamatan Parang Kabupaten Magetan.

Sampel diperoleh dari usapan kulit kaki tersangka penderita kandidiasis. Pemeriksaan menggunakan metode isolasi dengan menggunakan media SDA dan diinokulasikan dalam serum.

Hasil penelitian terhadap ketiga sampel tersangka penderita kandidiasis yang diperiksa didapatkan positif *Candida albicans*. Untuk menegakkan diagnosa *Candida albicans*, koloni diinokulasi dalam serum, diinkubasi 37°C selama 90 menit. *Candida albicans* akan membentuk *germtube*.

Kata Kunci : Kandidiasis, *Candida albicans*

BAB I

PENDAHULUAN

1.5. Latar Belakang Masalah

Indonesia adalah negara agraris yang sebagian besar penduduknya hidup di bidang pertanian. Sektor pertanian bagi bangsa Indonesia memegang peranan yang sangat penting. Sektor ini masih merupakan basis perekonomian utama. Usaha tani sebagai pekerjaan pokok petani ternyata masih dominan. Usaha tersebut dapat memberikan sumbangan 60% terhadap total pendapatan rumah tangga mereka (Warnadi dan Nugraheni, 2012).

Kecamatan Parang terletak di bagian selatan wilayah Kabupaten Magetan, berbatasan langsung dengan wilayah Kabupaten Ponorogo. Berjarak sekitar 13 km dari Kota Magetan. Luas sekitar 71,6 km² atau 10% dari luas wilayah Kabupaten Magetan. Sebagian besar penduduk bermata pencaharian di sektor pertanian (Syaikhu *et al*, 2001).

Penduduk Kecamatan Parang mayoritas bekerja di sektor pertanian. Setiap harinya pergi ke sawah. Kaki yang selalu basah merupakan kondisi yang disukai jamur. Kondisi tersebut merupakan faktor yang mendukung untuk pertumbuhan jamur. Salah satu penyakit kulit yang disebabkan oleh jamur, misalnya kandidiasis. Kandidiasis adalah penyakit jamur yang mengenai kulit, kuku, selaput lendir dan alat dalam. Penyakit tersebut disebabkan oleh spesies *Candida* (Gandahusada *et al*, 2000).

Kelainan ditemukan di sela jari kaki atau tangan dan dikenal sebagai penyakit kutu air atau "rangen". Kelainan ini terutama ditemukan pada

pekerja yang berhubungan dengan air atau yang menyebabkan daerah kaki selalu lembab. Gejala yang ditimbulkan adalah rasa gatal dan timbul rasa sakit bila terjadi maserasi atau infeksi sekunder oleh kuman (Gandahusada *et al*, 2000).

Jamur menyukai bagian kulit yang sering lembab dan basah. Faktor lain yaitu pemakaian sepatu tertutup dalam waktu lama yang dapat menyebabkan keringat berlebih sehingga menambah kelembaban di daerah sekitar kaki. Pemakaian kaos kaki khususnya kaos kaki yang tidak mudah menyerap keringat juga dapat menambah kelembaban. Kondisi ekonomi rendah serta status gizi yang buruk serta daya tahan tubuh terhadap penyakit merupakan faktor pendukung yang mempengaruhi infeksi jamur. Faktor kebersihan pribadi yang kurang di jaga ikut mendukung timbulnya infeksi jamur (Anonim^a, 2008).

Petani di Desa Parang sering mengeluhkan gatal–gatal disela jari kaki. Sela jari kaki terlihat lesi dengan sisik halus, kulit putih dan basah. Ciri – ciri tersebut mengarah pada ciri – ciri penyakit kandidiasis.

Berdasarkan ciri – ciri dan keluhan yang timbul maka dilakukan pemeriksaan mikologis untuk isolasi dan identifikasi jamur *Candida albicans* pada tersangka penderita kandidiasis. Pemeriksaan ini mempunyai tujuan untuk menegakkan diagnosa kandidiasis. Apabila infeksi kandidiasis positif maka dapat diinformasikan kepada masyarakat sehingga dapat segera memilih pengobatan yang tepat dan dapat mencegah agar tidak terinfeksi kembali.

1.6. Rumusan Masalah

Apakah terdapat jamur *Candida albicans* pada kaki petani tersangka kandidiasis di Kecamatan Parang Kabupaten Magetan?

1.7. Tujuan Penelitian

Mengetahui apakah terdapat jamur *Candida albicans* pada kaki petani tersangka kandidiasis di Kecamatan Parang Kabupaten Magetan.

1.8. Manfaat Penelitian

1.8.1. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan penulis dalam pembuatan karya tulis.

1.8.2. Bagi masyarakat

Memberi informasi apakah terdapat jamur *Candida albicans* pada kaki petani tersangka kandidiasis di Desa Parang Kabupaten Magetan sehingga dapat diobati dengan tepat dan dapat mencegah terjadinya infeksi kembali.