

**PREVALENSI DIABETES MELLITUS PADA PENDERITA  
KANDIDIASIS KUTIS DI KLINIK SPESIALIS YU TEE  
PONTIANAK PERIODE 1 JANUARI 2009 - 31 JULI 2014**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh**

**LILIANI LABITTA  
405120026**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA  
2015**

**PREVALENSI DIABETES MELLITUS PADA PENDERITA  
KANDIDIASIS KUTIS DI KLINIK SPESIALIS YU TEE  
PONTIANAK PERIODE 1 JANUARI 2009 - 31 JULI 2014**

**SKRIPSI**



**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Tarumanagara Jakarta**

**LILIANI LABITTA  
405120026**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA  
2015**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Saya, Liliani Labitta, NIM: 405120026**

**Dengan ini menyatakan, menjamin bahwa skripsi yang diserahkan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, berjudul PREVALENSI DIABETES MELLITUS PADA PENDERITA KANDIDIASIS KUTIS DI KLINIK SPESIALIS YU TEE PONTIANAK PERIODE 1 JANUARI 2009 - 31 JULI 2014 merupakan hasil karya sendiri, semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan tidak melanggar ketentuan plagiarisme dan otoplagiarisme.**

**Saya menyatakan memahami adanya larangan plagiarisme dan otoplagiarisme dan dapat menerima segala konsekuensi jika melakukan pelanggaran menurut ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lain yang berlaku di lingkungan Universitas Tarumanagara.**

**Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.**

**Jakarta, 22 Juni 2015**

**(Liliani Labitta)**

**405120026**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Liliani Labitta

NIM : 405120026

Program Studi : S1 Kedokteran

Judul Skripsi : Prevalensi Diabetes Mellitus pada Penderita Kandidiasis Kutis di  
Klinik Spesialis Yu Tee Pontianak Periode 1 Januari 2009 – 31 Juli  
2014

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S. Ked.) pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara.**

### **DEWAN PENGUJI**

Pembimbing : dr. Linda Julianti, Sp.KK (\_\_\_\_\_)

Ketua Sidang : dr. Meilani Kumala, MS, SpGK (\_\_\_\_\_)

Penguji 1 : dr. Linda Julianti, Sp.KK (\_\_\_\_\_)

Penguji 2 : dr. Joyce Bratanata, Sp.PD (\_\_\_\_\_)

### **Mengetahui,**

Dekan : dr. Meilani Kumala, MS, SpGK (\_\_\_\_\_)

Ditetapkan di : Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

Tanggal : 22 Juni 2015

## **KATA PENGANTAR**

### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini merupakan prasyarat agar dapat dinyatakan lulus sebagai Sarjana Kedokteran. Selama proses pendidikan mulai dari awal hingga akhir, banyak sekali pengalaman yang didapatkan oleh penulis untuk berkarir sebagai dokter di kemudian hari.

Selama proses penyusunan skripsi ini penulis mengalami keterbatasan dalam mengerjakan penelitian. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah mendukung keberhasilan penyusunan skripsi ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. dr. Linda Julianti, Sp. KK selaku pembimbing
2. Ibu Tjeuw Isabella, selaku kepala Klinik Spesialis Yu Tee Pontianak
3. Teman-teman dan para sahabat
4. Orang tua
5. dll

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 22 Juni 2015

Liliani Labitta

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Liliani Labitta

NIM : 405120026

Program Studi : S1

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk mempublikasikan karya ilmiah saya yang berjudul:

Prevalensi Diabetes Mellitus pada Penderita Kandidiasis Kutis di Klinik Spesialis Yu Tee Pontianak Periode 1 Januari 2009 – 31 Juli 2014

serta mencantumkan nama Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 22 Juni 2015

Yang menyatakan,

Liliani Labitta

405120026

## **ABSTRACT**

Cutaneous candidiasis is a skin infection of *Candida* genus that can often be found. These are opportunistic fungal infections influenced by the surface of the skin, the environment, and a variety of systemic disorders such as diabetes mellitus.

The purpose of this study was to determine the prevalence of diabetes mellitus, as well as the characteristics' of cutaneous candidiasis patients at specialist clinic Yu Tee Pontianak during the period of 1<sup>st</sup> January 2009–31<sup>st</sup> July 2014. Data were collected retrospectively from medical records regarding the number of patients, concomitant diseases and conditions, sex, age, occupation, and the site of infection cutaneous candidiasis.

The results obtained were as many as 341 cases of cutaneous candidiasis with 75 patients had comorbidities of diabetes mellitus. Diabetes mellitus is recorded as the largest comorbid disease followed by atopic dermatitis (12 patients). Comparison of female to male patients with cutaneous candidiasis was 1.5 : 1. The majority of patients with cutaneous candidiasis are adult patients between 20-49 years old. In patients with diabetes mellitus, there are no patients aged <20 years, but more in the age group of ≥50 years. Most patients of cutaneous candidiasis with known occupation work as householders. The most common location of cutaneous candidiasis found in diabetics and non-diabetics is groin. It can be concluded that diabetes mellitus is the most prevalent concomitant disease of cutaneous candidiasis.

Key words: cutaneous candidiasis, diabetes mellitus, prevalence

## **ABSTRAK**

Kandidiasis kutis (KK) adalah infeksi genus *Candida* pada kulit yang sering ditemukan. KK merupakan infeksi jamur oportunistik yang dipengaruhi oleh faktor permukaan kulit, lingkungan, dan berbagai kelainan sistemik seperti diabetes mellitus (DM). Manifestasi penyakit DM salah satunya ialah infeksi sekunder oleh mikroorganisme patogen.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi penyakit DM, serta karakteristik penderita pada pasien KK di klinik spesialis Yu Tee Pontianak dalam periode 1 Januari 2009 – 31 Juli 2014. Data penelitian dikumpulkan secara retrospektif dari data sekunder yaitu rekam medis. Dilakukan pencatatan mengenai jumlah pasien, penyakit dan kondisi penyerta, jenis kelamin, usia, pekerjaan, serta lokasi infeksi kandidiasis kutis.

Hasil yang didapatkan adalah sebanyak 341 kasus kandidiasis kutis dengan 75 pasien memiliki penyakit penyerta diabetes mellitus. DM terdata sebagai penyakit penyerta terbanyak diikuti oleh dermatitis atopik (12 pasien). Perbandingan wanita : pria penderita kandidiasis kutis adalah 1,5 : 1. Mayoritas penderita KK adalah pasien dewasa antara 20–49 tahun. Pada pasien yang disertai penyakit DM, tidak ditemukan yang berusia <20 tahun namun lebih banyak pada kelompok usia  $\geq 50$  tahun. Kebanyakan pasien KK yang pekerjaannya diketahui adalah sebagai ibu rumah tangga. Predileksi lokasi terbanyak infeksi KK pada penderita diabetes dan non-diabetes adalah lipat paha. Dapat disimpulkan bahwa DM merupakan penyakit penyerta KK dengan prevalensi terbanyak.

Kata-kata kunci: kandidiasis kutis, diabetes mellitus, prevalensi

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.2.1 Pernyataan Masalah.....	2
1.2.2 Pertanyaan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan umum.....	3
1.3.2 Tujuan khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat bagi rumah sakit.....	3
1.4.2 Manfaat bagi peneliti.....	3
1.4.2 Manfaat bagi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara	4
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Kandidiasis.....	5
2.2 Candida Albicans.....	5

2.3 Patogenesis kandidiasis.....	6
2.4 Manifestasi klinik kanididiasis.....	7
2.5 Diagnosis kandidiasis.....	9
2.6 Diagnosis banding kandidiasis.....	9
2.7 Penatalaksanaan kandidiasis.....	9
2.8 Diabetes mellitus.....	10
2.9 Pengaruh diabetes mellitus terhadap kulit.....	11
2.10 Kerangka teori.....	16
2.11 Kerangka konsep.....	17
<b>3. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
3.1 Desain penelitian .....	18
3.2 Tempat & waktu.....	18
3.3 Populasi & sampel.....	18
3.3.1 Populasi penelitian.....	18
3.3.2 Sampel.....	18
3.3.3 Kriteria inklusi.....	18
3.4 Perkiraan besar sampel.....	19
3.5 Besar sampel penelitian.....	19
3.6 Instrumen penelitian.....	19
3.7 Definisi operasional.....	20
3.7.1 Kandidiasis kutis.....	20
3.7.2 Diabetes mellitus.....	20
3.8 Pengumpulan data.....	21
3.9 Pengolahan data.....	21
3.10 Alur penelitian.....	22
<b>4. HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
4.1 Prevalensi penyakit DM pada pasien KK di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	23

4.2 Penyakit penyerta pada pasien KK di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	23
4.3 Kondisi penyerta pada pasien KK di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	24
4.4 Perbandingan kesetaraan penderita kandidiasis kutis (KK) dengan diabetes mellitus (DM) dan penderita KK tanpa DM di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	25
4.5 Lokasi KK pada pasien dengan dan tanpa DM di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	28
4.6 Dokumentasi pasien KK di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	29
4.7 Durasi gejala pada pasien KK sebelum kunjungan ke klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	31
4.8 Jumlah kunjungan pasien KK berdasarkan tahun di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	31
<b>5. PEMBAHASAN.....</b>	<b>33</b>
5.1 Prevalensi penyakit DM pada pasien KK di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	33
5.2 Penyakit penyerta pada pasien KK di klinik speisalis Yu Tee Pontianak.....	34
5.3 Kondisi penyerta pada KK di klinik spesialis Yu Tee Pontianak....	35
5.4 Perbandingan kesetaraan penderita KK dengan DM dan penderita KK tanpa DM di klinik speisalis Yu Tee Pontianak.....	37
5.4.1 Sebaran jenis kelamin pada penderita KK dengan DM di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	37
5.4.2 Sebaran usia pada penderita KK di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	38
5.4.3 Sebaran usia pada penderita KK dengan DM di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	38
5.5 Lokasi KK pada pasien dengan dan tanpa DM di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	39
5.6 Durasi gejala pada pasien KK sebelum kunjungan ke klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	39
5.7 Jumlah kunjungan pasien KK berdasarkan tahun di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	40
5.8 Keterbatasan penelitian.....	41

<b>6. KESIMPULAN &amp; SARAN.....</b>	<b>42</b>
6.1 Kesimpulan.....	42
6.2 Saran.....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>48</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>57</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1.1	Prevalensi penyakit DM pada pasien KK di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	23
Tabel 4.3.1	Jumlah pasien KK dengan dan tanpa penyakit/kondisi penyerta.....	25
Tabel 4.4.1	Sebaran jenis kelamin pada penderita KK dengan dan tanpa DM di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	25
Tabel 4.4.2	Rata-rata usia penderita KK dengan dan tanpa DM di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	25
Tabel 4.4.3	Sebaran usia pada penderita KK dengan dan tanpa DM di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	26
Tabel 4.4.4	Status pekerjaan pasien KK dengan dan tanpa DM di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	27
Tabel 4.5.1	Sebaran KK pada keseluruhan pasien di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	28
Tabel 4.7.1	Tabel durasi gejala pada pasien KK sebelum kunjungan ke klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	31
Tabel 4.8.1	Tabel jumlah kunjungan pertama pasien KK dengan dan tanpa DM berdasarkan tahun di Klinik Spesialis Yu Tee Pontianak.....	31

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.2.1	Gambaran mikroskopik tunas sel ragi <i>Candida albicans</i> .....	5
Gambar 2.2.2	Gambaran mikroskopik <i>chlamydoconidia Candida albicans</i>	5
Gambar 2.4.1	Kandidiasis intertriginosa.....	8
Gambar 2.4.2	Kandidiasis diaper rash.....	8
Gambar 2.10	Kerangka teori.....	16
Gambar 2.11	Kerangka konsep.....	17
Gambar 3.10	Alur penelitian.....	22
Gambar 4.2.1	Grafik penyakit penyerta pada pasien KK di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	23
Gambar 4.3.1	Grafik kondisi penyerta pada pasien KK di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	24
Gambar 4.4.1	Grafik sebaran usia pada penderita KK di klinik spesialis Yu Tee Pontianak.....	26
Gambar 4.6.1	KK di lipat paha.....	29
Gambar 4.6.2	KK di ketiak.....	29
Gambar 4.6.3	KK di lipat payudara.....	29
Gambar 4.6.4	KK di skrotum.....	30
Gambar 4.6.5	KK di lipat pantat.....	30
Gambar 4.8.1	Grafik jumlah kunjungan pertama pasien KK dengan dan tanpa DM berdasarkan tahun di Klinik Spesialis Yu Tee Pontianak.....	32

## **DAFTAR SINGKATAN**

KK	Kandidiasis kutis
DM	Diabetes mellitus
SPSS	Statistical package for the social sciences
DKA	Dermatitis kontak alergi
KV	Kandidiasis vaginalis

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Format pengumpulan data sekunder.....	47
Lampiran 2	Hasil <i>output SPSS</i> .....	48