

Profil Pasien Baru Infeksi Kandida pada Kulit dan Kuku

(Profile of New Patients with Candida Infection in Skin and Nail)

Shinta Dewi Rahmadhani Soetojo, Linda Astari

Departemen/Staf Medik Fungsional Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya

ABSTRAK

Latar Belakang: Kandidiasis adalah berbagai kelompok infeksi yang disebabkan oleh *Candida albicans* dan spesies lain dalam genus *Candida* yang dapat menyerang rambut, kulit, kuku, selaput lender, dan sistemik. **Tujuan:** Mengevaluasi gambaran pasien, proses penegakan diagnosis, penatalaksanaan, dan *follow up* pasien dengan infeksi kandida pada kulit dan kuku. **Metode:** Penelitian retrospektif terhadap pasien baru dengan infeksi kandida pada kulit dan kuku di Divisi Mikologi Unit Rawat Jalan (URJ) Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 2011-2012. **Hasil:** Dalam kurun waktu tahun 2011-2013 didapatkan 137 pasien baru, yaitu 114 pasien dengan infeksi pada kulit dan 23 pasien dengan infeksi pada kuku. Distribusi jenis kelamin yang paling banyak adalah perempuan, 2011 (54,3%), 2012 (80%) dan 2013 (56,6%). Jenis kelainan kulit paling banyak adalah kandidiasis intertriginosa (62,2%), kelainan pada kuku *Candidiasis of skin and nails* (91,3%). **Simpulan:** Kasus baru infeksi kandida pada kulit dan kuku cenderung menurun.

Kata kunci: *Candidiasis spp*, infeksi kandida pada kulit dan kuku.

ABSTRACT

Background: Candidiasis are different groups of infection which is caused by *Candida albicans* and other spesies in the genus *Candida* can invade hair, skin, nail, mucous membrane and systemic. **Purpose:** To evaluate profile, process of diagnosis, treatment and follow up of patient with candida infection on the skin and nails. **Methods:** This research was performed retrospectively to new patients with candida infection of skin and nails in period of 2011-2013. **Result:** There were 137 patients in period 2011-2013, which are 114 new patients with infection in skin and 23 patients with nails involvement. Most of them were women, respectively in 2011 (54.3%) 2012 (80%) and 2013 (56.6%). Most types of skin disorder is *candida intertriginosa* (62.2%) and *candidiasis of skin and nails* (91.3%). **Conclusion:** Overview of new cases of candida infections of skin and nails tend to decrease.

Key words: *Candidiasis spp*, candida infection of skin and nails.

Alamat korespondensi: Shinta Dewi Rahmadhani Soetojo, Departemen/Staf Medik Fungsional Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo, Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo No. 6-8 Surabaya 60131, Indonesia. Telepon: +6231 5501609, e-mail: dr.switi@gmail.com

PENDAHULUAN

Kandidiasis adalah berbagai infeksi yang disebabkan oleh *Candida albicans* dan spesies lain dalam genus *Candida*.¹ Prevalensi tinggi di negara berkembang, dapat ditemukan di seluruh dunia dan menyerang seluruh populasi umum, prevalensi laki-laki dan perempuan sama, diduga banyak terjadi di daerah tropis dengan kelembaban udara yang tinggi.² Penelitian yang dilakukan oleh Havlickova menyebutkan bahwa kelainan kulit yang disebabkan oleh infeksi kandida di China menempati urutan ketiga (14%) dari infeksi jamur pada kulit, Singapura melaporkan tahun 2003 bahwa kasus infeksi kandida pada kulit dan kuku menempati urutan ketiga dan keempat.³

Kasus kandidiasis kutis di Indonesia menempati urutan ketiga dalam insidensi dermatomikosis, tetapi pada beberapa kota, yaitu Makasar, Medan, dan Denpasar menempati urutan pertama dalam insiden dermatomikosis.⁴ Penelitian yang dilakukan Citrashanty di RSUD Dr. Soetomo

Surabaya menyebutkan bahwa jumlah pasien kandidiasis menempati urutan ketiga setelah dermatofitosis dan pitiriasis versikolor.⁵

Kandida adalah jamur komensal yang hidup di dalam rongga mulut, saluran pencernaan, dan vagina, tetapi apabila keseimbangan flora normal seseorang atau pertahanan imun menurun, maka sifat komensal kandida ini dapat berubah menjadi patogen.⁸ Hal itu bisa karena Indonesia adalah negara tropis, ditambah kurangnya pengetahuan tentang higiene di masyarakat, sumber penularan yang belum teratasi, penggunaan obat-obatan (antibiotik, kortikosteroid, dan sitostatik) jangka panjang, adanya penyakit penyerta seperti diabetes, keganasan, HIV/AIDS, trauma, dan maserasi akan membuat jamur berkembang biak lebih cepat.⁶

Kandidiasis sering didiagnosis sebagai dermatitis, sehingga sering diobati sendiri dan menyebabkan gambaran penyakit ini tidak jelas. Kendala lainnya adalah dokter di daerah juga sulit melakukan pemeriksaan klinis, pemeriksaan KOH,

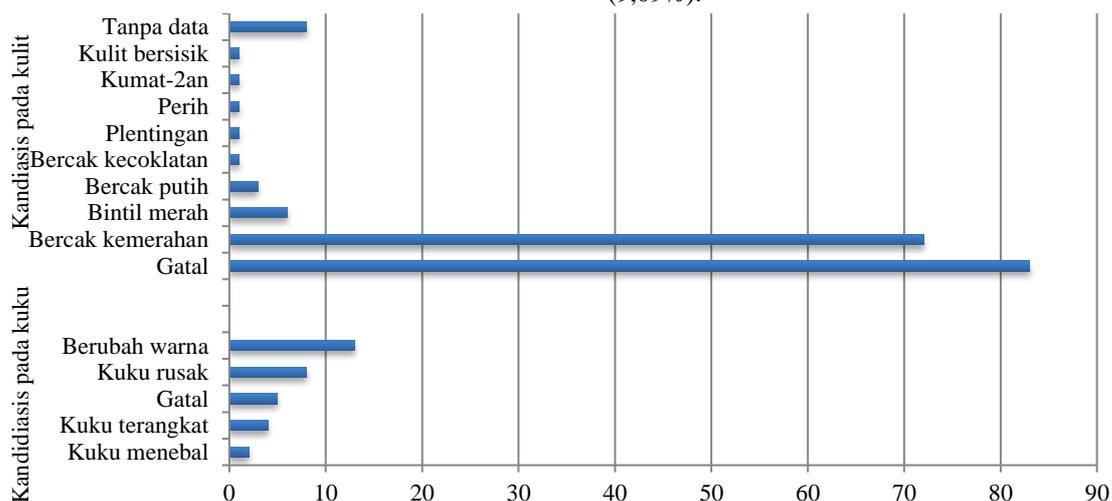
dan kultur. Pemeriksaan untuk menunjang diagnosis utama hanya tersedia di 6 dari 12 rumah sakit universitas di negara ini.⁷

Harapan untuk mengatasi masalah di atas adalah menegakkan diagnosis infeksi kandida pada kulit dan kuku secara tepat kemudian memberikan terapi yang sesuai dan adekuat, tidak bisa dikesampingkan juga pemberian edukasi dan *follow up* yang berkelanjutan untuk penanganan kasus infeksi kandida yang lebih komprehensif. Dalam rangka meningkatkan pelayanan Divisi Mikologi di URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo, maka dilakukan penelitian retrospektif untuk mengevaluasi proses penegakan diagnosis, penatalaksanaan, dan *follow up* infeksi kandida pada kulit dan kuku.

METODE

Penelitian dilakukan secara retrospektif dengan mengevaluasi rekam medis elektronik pasien baru yg didiagnosis dengan infeksi kandida pada kulit dan kuku di Divisi Mikologi URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo tahun 2011-2013. Dievaluasi tentang jumlah kasus baru, data dasar (umur, jenis kelamin, tempat tinggal, dan pekerjaan), keluhan pasien, distribusi lokasi lesi, efloresensi, riwayat pengobatan sebelumnya, hasil pemeriksaan laboratorium (KOH), hasil pemeriksaan kultur, diagnosis pasien baru dan distribusi penatalaksanaan kasus.

HASIL



Gambar 1. Distribusi keluhan kasus baru infeksi kandida pada kulit dan kuku di Divisi Mikologi URJ. Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2011–2013.

Gambar 1 menunjukkan bahwa keluhan pasien dengan infeksi kandida pada kulit pada tahun 2011 sampai dengan 2013 adalah gatal (72,8%) dan bercak

Jumlah seluruh pasien di URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin dari tahun 2011-2013 berjumlah 20.975 orang, 137 diantaranya menderita infeksi kandida pada kulit dan kuku (0,65%). Waktu kunjungan rata-rata pasien dengan infeksi kandida pada kulit dan kuku pada tahun 2011-2013 terbanyak adalah bulan April (18,97%) dan Mei (16,05%).

Prevalensi menunjukkan jumlah pasien perempuan lebih banyak dibandingkan pasien laki-laki, yakni berturut-turut 54,3% (tahun 2011), 80% (tahun 2012), 56,6% (tahun 2013). Sedangkan jumlah umur terbanyak terkena infeksi kandida pada kulit pada tahun 2011-2013 adalah 1-4 tahun, dan pada infeksi kandida pada kuku jumlahnya bervariasi tiap tahunnya, yaitu pada tahun 2011 terbanyak di atas 65 tahun (50%), pada tahun 2012 kelompok umur 25-44 tahun (40%) dan pada tahun 2013 adalah 45-65 tahun (50%).

Kasus infeksi kandida terbanyak pada tahun 2011-2013 berasal dari Surabaya sebanyak 103 pasien (90,4%) pada kasus kulit dan 16 (69,6%) pasien pada kasus kuku. Riwayat pekerjaan infeksi kandida pada kulit dari tahun 2011-2013, 58 pasien (50,9%) belum bekerja atau masih pelajar, yaitu usia 0-18 tahun, sedangkan 56 pasien berumur di atas 18 tahun (49,1%) tidak ada keterangan pekerjaan. Pada pasien infeksi kandida pada kuku, tahun 2011 didapatkan 1 orang dengan riwayat pekerja salon (14,28%) dan tidak ada data pekerjaan sebanyak 5 pasien (71,42%), pada tahun 2012 didapatkan 3 orang (60,0%) tidak ada data pekerjaan, dan 2013 didapatkan 1 orang pekerja tambak (9,09%) dan 1 pasien ibu rumah tangga (9,09%).

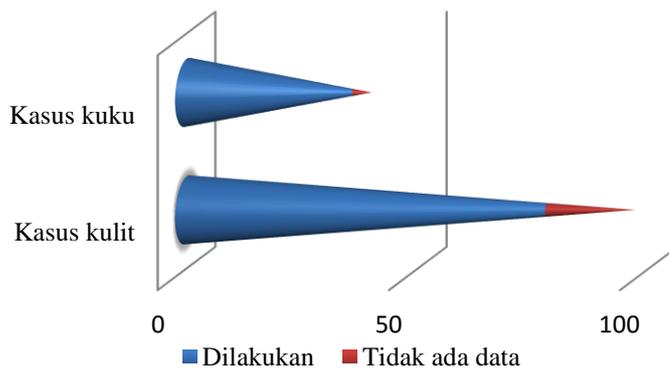
kemerahan (63,2%). Keluhan terbanyak pada pasien dengan infeksi kandida pada kuku adalah perubahan warna (56,6%).

Tabel 1. Distribusi jenis pengobatan sebelumnya kasus baru infeksi kandida pada kulit dan kuku di Divisi Mikologi Unit Rawat Jalan (URJ). Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2011–2013

Macam obat	Tahun			Jumlah (%) n=65
	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)	
Kasus Kulit	n=31	n=11	n=23	n=65
Salep (lupa namanya)	4 (12,9)	3 (27,3)	9 (39,1)	16 (24,6)
Kortikosteroid topikal	8 (25,8)	10 (90,9)	8 (26,1)	26 (40,0)
Bedak salisil+mentol	5 (16,1)	0	0	5 (7,7)
Minyak tawon	3 (9,7)	0	2 (8,7)	5 (7,7)
Obat jamur oles	3 (9,7)	0	1 ()	5 (6,2)
Salep 88	2 (6,5)	0	2 (8,7)	4 (6,2)
Ketokonazol	2 (6,5)	0	0	4 (3,1)
Mikonazol	2 (6,5)	0	0	2 (3,1)
Jamu	2 (6,5)	0	0	2 (3,1)
Gentamisin	1 (3,2)	0	1 (4,3)	2 (3,1)
Obat ruam krim	0	0	2 (8,7)	2 (3,1)
Obat ruam lotion	1 (3,2)	0	0	2 (1,5)
Deksamethason tablet	1 (3,2)	0	0	1 (1,5)
Mometaason furoat	1 (3,2)	0	0	1 (1,5)
Kasus Kuku	n=1	n=3	n=5	n=9
Minyak tawon	0	2 (66,7)	1 (20,0)	3 (33,3)
Kompres antiseptik	0	1 (33,3)	1 (20,0)	2 (22,2)
Salep (lupa namanya)	0	0	2 (40,0)	2 (22,2)
Betadin	1 (100)	0	0	1 (11,1)
Kuku dicabut	0	0	1 (20,0)	1 (11,1)
Obat jamur oles	0	0	1 (20,0)	1 (11,1)

Sebanyak 65 pasien (57%) dan 9 pasien (39,1%) infeksi kandida pada kuku sudah mengobati sendiri. Pasien mengobati sendiri biasanya dengan salep atau obat yang mudah dibeli di pasaran. Tabel 2 menjelaskan sebanyak 26 pasien (40,0%) yang

menderita infeksi kandida pada kulit sudah mengobati dengan kortikosteroid topikal, dan 3 pasien (33,3%) dengan infeksi kandida pada kuku sudah mengobati dengan minyak tawon.



Gambar 2. Distribusi pemeriksaan laboratorium (KOH) penunjang kasus baru pasien dengan infeksi kandida pada kulit dan kuku di Divisi Mikologi Unit Rawat Jalan Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2011–2013.

Tabel 2. Distribusi hasil pemeriksaan laboratorium (KOH) kasus baru pasien dengan infeksi kandida pada kulit dan kuku di Divisi Mikologi Unit Rawat Jalan (URJ). Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2011–2013

Hasil Pemeriksaan laboratorium	Tahun			Jumlah (%)
	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)	
Kasus Kulit				
Positif	30 (85,7)	17 (89,5)	19 (79,2)	66 (84,6)
- Blastospora	21 (70,0)	9 (52,9)	7 (36,84)	37 (56,06)
- Pseudohifa / hifa	0	1 (5,82)	1 (5,26)	2 (3,03)
- Blastospora + hifa	9 (30,0)	7 (41,17)	11 (57,89)	27 (40,90)
Negatif	5 (14,3)	2 (10,5)	5 (20,8)	12 (15,4)
Tidak ada data	27 (75)	6 (16,66)	3 (8,33)	48 (100)
Jumlah	62 (100)	25 (100)	27 (100)	114 (100)
Kasus Kuku				
Positif	6 (75)	4 (80)	7 (70)	208 (73,91)
- Blastospora	6 (100)	4 (100)	5 (71,42)	190 (88,23)
- Pseudohifa/hifa	0	0	0	0
- Blastospora + hifa	0	0	2(28,57)	2 (11,76)
Negatif	0	1 (20)	1 (10)	(69) (8,7)
Tidak ada data	2 (25)	0	2 (20)	4 (17,4)
	8 (100)	5 (100)	10 (100)	23 (100)
Jumlah	70 (100)	30 (100)	37 (100)	137 (100)

Gambar 2 dan Tabel 2 menunjukkan bahwa pada tahun 2011-2013 dari 78 (68,4%) pasien baru infeksi kandida pada kulit yang dilakukan KOH positif paling banyak ditemukan bentuk blastospora (56,06%) dan pasien baru dengan infeksi kandida pada kuku, 19 pasien (39,13%) yang dilakukan KOH positif juga ditemukan bentuk blastospora sebanyak

15 pasien (88,23%).

Hasil kultur pasien baru infeksi kandida pada kulit dan kuku menunjukkan selama tahun 2011-2013 didapatkan spesies *C. albicans* 4 kasus pada infeksi kandida pada kulit, sedangkan pada kuku didapatkan spesies *C. albicans* sebanyak 3 pasien (16,67%) dari 18 pasien.

Tabel 3. Distribusi diagnosis pasien baru infeksi kandida pada kulit dan kuku di Divisi Mikologi Unit Rawat Jalan (URJ) Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2011–2013

Diagnosis	Tahun			Jumlah (%)
	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)	
Kasus Kulit	n=62	n=25	n=27	n=114
Kandidiasis	3 (4,8)	2 (8,0)	1 (3,7)	6 (4,4)
Kandidiasis Kutis	12 (19,4)	5 (20,0)	10 (37,0)	27 (23,7)
Kandidiasis interdigitalis	5 (8,1)	2 (8,0)	0	7 (6,1)
Kandidiasis intertriginosa	40 (64,5)	16 (64)	15 (55,6)	71 (62,2)
Kandida Diaper	0	0	5 (33,3)	5 (7,0)
<i>Candidiasis of skin and nail</i>	2 (3,2)	0	1 (3,7)	32 (2,6)
Kasus Kuku	n=8	n=5	n=10	n=23
<i>Candidiasis of skin and nail</i>	6 (75)	5 (100)	10 (100)	21 (91,3)
Kandida paronikia	1 (16,67)	2 (40,0)	2 (20,0)	5 (23,80)
Kandida onikia	0	2 (40,0)	5 (50,0)	7 (33,33)
Kandidiasis interdigitalis	2 (25,0)	0	0	2 (8,7)

Tabel 4. Distribusi pelaksanaan kasus baru pasien baru infeksi kandida pada kulit dan kuku di Divisi Mikologi Unit Rawat Jalan Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2011–2013

Penatalaksanaan	Tahun			Jumlah (%)
	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)	
Kasus Kulit	n=62	n=25	n=27	n=114
Ketokonazol tablet	43 (69,4)	19 (76,0)	27 (100)	89 (78,1)
Ketokonazol tablet + Mikonazol krim	3 (4,8)	0	0	3 (2,6)
Ketokonazol tablet + Ketokonazol krim	4 (6,5)	1 (4,0)	0	5 (4,4)
Ketokonazol tablet + Eritromisin	1 (1,6)	0	0	1 (0,9)
Ketokonazol krim	7 (11,29)	4 (16)	0	11 (9,64)
Mikonazol krim	3 (4,8)	0	0	3 (2,6)
Tanpa data	1 (1,6)	1 (4,0)	0	2 (1,7)
Kasus Kuku	n=8	n=5	n=10	n=23
Ketokonazol tablet	5 (62,5)	2 (40,0)	8 (80,0)	15 (65,2)
Itrakonazol	2 (25,0)	0	0	2 (8,7)
Ketokonazol tablet + Eritromisin+Tretinoin 0,1%	1 (12,5)	0	0	1 (4,3)
Eritromisin	0	2 (40,0)	0	2 (8,7)
Tanpa data	0	1 (20,0)	2 (20,0)	3 (13,0)

Diagnosis terbanyak infeksi kandida di kulit, yaitu kandidiasis intertriginosa sebanyak 71 pasien (62,2%), dan pada kasus infeksi kandida pada kuku terbanyak adalah diagnosis *candidiasis of skin and nail* yaitu sebanyak 21 pasien (39,1%). Kandidiasis pada kuku terbanyak adalah *candidiasis of skin and nail*, tidak spesifik menyebutkan jenis infeksi

kukunya. Hal tersebut karena di rekam medis elektronik tidak ada data ICD tentang kandida onikia dan kandida paronikia. Ketokonazol adalah pilihan terapi terbanyak infeksi kandida pada kulit pada tahun 2011-2013 (78,1%) dan (62,5%) pada kuku (Tabel 4).

Tabel 5. Distribusi tindak lanjut (*follow up*) kasus baru pasien baru infeksi kandida pada kulit dan kuku di Divisi Mikologi Unit Rawat Jalan Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2011–2013

Tindak lanjut (<i>Follow up</i>)	Tahun			Jumlah (%)
	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)	
Kasus kulit	n=62	n=25	n=27	n=114
Kontrol	35 (56,5)	23 (92,0)	26 (96,3)	84 (73,7)
Tidak kontrol	27 (43,5)	2 (8,0)	1 (3,7)	30 (26,3)
Kasus Kuku	n=8	n=5	n=10	n=23
Kontrol	4 (50,0)	3 (80,0)	6 (60,0)	13 (56,5)
Tidak kontrol	4 (50,0)	2 (20,0)	4 (40,0)	10 (43,5)
Jumlah	70 (100)	30 (100)	37 (100)	137 (100)

Tabel 6. Distribusi tindak lanjut kasus keberhasilan terapi pada pasien baru infeksi kandida pada kulit dan kuku di Divisi Mikologi Unit Rawat Jalan Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2011–2013

Tindak lanjut (<i>Follow up</i>)	Tahun			Jumlah (%)
	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)	
Kasus kulit	<i>n</i> =35	<i>n</i> =23	<i>n</i> =26	<i>n</i> =84
Kontrol 1 kali	21 (60,0)	19 (82,6)	12 (46,2)	52 (61,9)
Membaik	11 (52,4)	5 (26,3)	6 (50,0)	22 (42,3)
Belum membaik	1 (4,8)	1 (5,3)	1 (8,3)	3 (5,8)
Tanpa data	9 (42,8)	13 (68,4)	5 (41,7)	27 (51,9)
Kontrol 2 kali	8 (22,8)	3 (13,0)	6 (23,1)	17 (20,2)
Kontrol 3 kali	2 (5,7)	0	4 (15,4)	6 (7,1)
Kontrol ≥ 4 kali	4 (11,4)	1 (4,3)	4 (15,4)	9 (10,7)
Kasus kuku	<i>n</i> =4	<i>n</i> =3	<i>n</i> =6	<i>n</i> =13
Kontrol 1 kali	3 (75,0)	2 (66,67)	3 (50,0)	8 (61,53)
Membaik	2 (66,66%)	1 (50,0)	2 (66,67)	5 (62,5)
Belum membaik	(33,33)	1 (50,0)	1 (33,33)	3 (37,5)
Tanpa data	0	0	0	0
Kontrol 2 kali	0	0	1 (16,66)	1 (7,7)
Kontrol 3 kali	1 (25,0)	0	2 (33,33)	3 (23,07)
Kontrol ≥ 4 kali	0	1 (33,3)	0	1 (7,69)
Jumlah	39 (100)	26 (100)	32 (100)	97 (100)

Delapan puluh empat pasien baru (73,3%) infeksi kandida pada kulit, dan 13 pasien (56,5%) infeksi kandida pada kuku memilih kontrol (Tabel 5.13). *Follow up* pasien cukup baik dengan rata-rata setiap tahun > 50%.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan pada 20.975 pasien yang datang ke URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin dari tahun 2011-2013, 137 diantaranya menderita infeksi kandida pada kulit dan kuku (0,65%). Menurut data epidemiologi yang ada infeksi kandida ini tidak terlalu banyak jika dibandingkan dengan penyakit jamur lainnya. Hal itu disebabkan antara lain karena: (1) Angka kejadian penyakit kulit dan infeksi kandida pada kulit dan kuku yang memang menurun; atau (2) Tingkat kesadaran yang cukup tinggi pada masyarakat untuk mencegah dan menghindari faktor-faktor predisposisi; dan (3) Pasien lebih memilih untuk berobat di dokter swasta karena mungkin mendapatkan pelayanan yang lebih cepat dan lebih baik.

Waktu kunjungan pasien infeksi kandida pada kulit dan kuku pada tahun 2011-2013 terbanyak adalah bulan April hingga Mei, hal itu mungkin

disebabkan musim kemarau awal yang biasanya pada perubahan kondisi lokal, yaitu suhu, kelembaban, dan perubahan pH kulit dapat meningkatkan patogenitas infeksi kandida pada kulit dan kuku.⁹

Prevalensi menunjukkan jumlah pasien perempuan lebih banyak dibandingkan pasien laki-laki, hal itu sesuai dengan penelitian oleh Pandelege dan kawan-kawan bahwa kandidiasis kutis ditemukan banyak terdapat pada perempuan, diduga karena perempuan lebih banyak melakukan pekerjaan rumah tangga seperti kontak dengan air, kehamilan, dan memakai pakaian ketat sehingga menyebabkan keringat dan lembab.⁴ Selain itu, perempuan lebih memperhatikan kesehatan dan kenyamanan sehingga memilih untuk memeriksakan diri ke rumah sakit.

Umur terbanyak terkena infeksi kandida pada kulit pada tahun 2011-2013 adalah 1-4 tahun, infeksi kandida pada kuku jumlahnya bervariasi tiap tahunnya, yaitu 2011 terbanyak diatas 65 tahun (50%), 2012 kelompok umur 25-44 tahun (40%) dan 2013, 45-65 tahun (50%). Angka kejadian infeksi kandida biasanya meningkat pada bayi dan orang tua, hal itu disebabkan karena status imunologisnya tidak sempurna.⁹ Infeksi kandida juga disebutkan meningkat pada anak-anak yang menderita dermatitis

atopik atau dermatitis seboroik.²¹ Infeksi kandida di kulit terbanyak usia 1-4 tahun kemungkinan karena pendidikan masyarakat Indonesia yang menengah kebawah kurang baik sehingga kurangnya pengetahuan menjaga hygiene pada anak-anak. Kondisi iklim Indonesia yang tropis juga merupakan faktor eksogen, anak-anak berumur 1-4 tahun yang sedang aktif bermain, mudah berkeringat dan membuat menjadi kulit menjadi lembap atau basah.

Tabel 1 menunjukkan 40% pasien infeksi kandida pada kulit sudah mengobati dengan kortikosteroid topikal sedangkan 33,3% infeksi kandida pada kuku sudah mengobati dengan minyak tawon. Infeksi kandida ini sering didiagnosis dengan dermatitis sehingga masyarakat sering berpikir bahwa ini penyakit ringan dan dapat diobati sendiri. Hal itu membuat gambaran infeksi kandida menjadi tidak jelas. Kendala lainnya dokter umum juga sulit melakukan pemeriksaan, baik pemeriksaan langsung dan kultur atau biakan karena keterbatasan *skill* dan alat yang ada.

Pemeriksaan KOH yang positif paling banyak ditemukan bentuk blastospora (56,06%). Pemeriksaan KOH yang positif juga banyak ditemukan pada kuku (39,13%). Penegakkan diagnosis infeksi spesies kandida pada kulit dan kuku didasarkan pada gambaran klinis dan pemeriksaan penunjang. Pemeriksaan penunjang yang rutin dilakukan untuk infeksi kandida adalah pemeriksaan mikroskopis langsung dengan menggunakan KOH 20% dan tinta Parker. Pada pemeriksaan langsung, kerokan kulit atau kuku diletakkan diatas glas ojekditetesi KOH 20% atau dapat diwarnai dengan pewarnaan Gram, dan dapat dilihat di bawah mikroskop.^{3,9} Pada pemeriksaan di bawah mikroskop, pembesaran 10x dan 40x akan tampak gambaran infeksi spesies kandida yang ditandai dengan bentuk blastospora, hifa semu (pseudohifa).^{3,9} Pemeriksaan ini adalah pemeriksaan yang dilakukan untuk menegakkan diagnosis spesies kandida pada kulit dan kuku. Hasil negatif pada pemeriksaan ini tidak lantas menyingkirkan diagnosis, hal ini dapat dipengaruhi berbagai faktor, yaitu pasien sudah mengobati sendiri dengan obat topikal, atau dapat juga karena pemeriksaan kurang tepat.

Hasil kultur pasien baru infeksi kandida pada kulit dan kuku selama tahun 2011-2013 didapatkan spesies *C. albicans* 4 kasus pada infeksi kandida pada kulit, sedangkan pada kuku didapatkan spesies *C. albicans* sebanyak 3 pasien (16,67%) dari 18 pasien. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Citrashanty tentang data mikosis superfisial tahun 2008-2010 tidak didapatkan pertumbuhan kuman *C. albicans*.⁷ Penelitian lainnya tentang infeksi jamur

superfisial disebutkan bahwa *C. albicans* menempati 37,9% dari kasus onikomikosis yang ada.⁴ Pemeriksaan kultur jamur di RSUD Dr. Soetomo Surabaya tidak selalu dikerjakan, hanya dilakukan pada kasus-kasus tertentu seperti pada gambaran klinis yang menyerupai kandidiasis tetapi dengan pemeriksaan KOH negatif atau untuk kepentingan penelitian maupun laporan kasus, oleh karena itu hasil kultur ini belum dapat mencerminkan epidemiologi spesies penyebab yang sebenarnya.

Diagnosis terbanyak infeksi kandida di kulit adalah kandidiasis intertriginosa sebanyak 71 pasien (62,2%), kasus infeksi kandida pada kuku terbanyak adalah *candidiasis of skin and nail* (39,1%). Pandelege dan kawan-kawan mengatakan bahwa menyebutkan bahwa jenis kandidiasis tertinggi adalah kandidiasis intertriginosa (95,63%), kemudian onikomikosis paronikia sebanyak 6 kasus (3,75%).⁶ Penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan Tan di Singapura bahwa infeksi kandida paling sering adalah kandidiasis intertriginosa. Angka kejadian kandidiasis intertriginosa memang paling tinggi diantara kandidiasis kutis yang lain. Hal itu disebabkan bahwa jamur kandida memiliki predileksi daerah lipatan yang sering maserasi, didukung oleh cuaca yang panas menyebabkan produksi keringat yang banyak dan mengakibatkan lokasi lipatan kulit yang tertutup pakaian menjadi lembap dan rentan terhadap infeksi kandidiasis intertriginosa. Untuk diagnosis infeksi kandidiasis pada kuku terbanyak adalah *candidiasis of skin and nail*, sehingga tidak spesifik menyebutkan jenis infeksi kukunya. Hal tersebut dikarenakan di rekam medis elektronik tidak ada data ICD tentang kandida onikia dan kandida paronikia. Diagnosis kandida onikia dan kandida paronikia didapatkan karena beberapa PPDS menulis di kolom keterangan dan dicocokkan di buku catatan pasien yang terdapat di Poli Mikologi URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo.

Bila dievaluasi berdasarkan Panduan Praktis Klinis (PPK) yang berlaku di RSUD Dr. Soetomo untuk terapi infeksi kandida pada kulit sudah sesuai dengan PPK yang berlaku, yaitu ketokonazol (78,1%).¹³ Sedangkan terapi untuk infeksi kandida pada kuku, pilihan pertama pada PPK adalah itrakonazol.¹⁴ Obat itu sebenarnya masuk ke dalam formularium RSUD Dr. Soetomo, tetapi sering tidak tersedia dan harganya cukup mahal apabila pasien membeli sendiri.

Data pada catatan rekam medis elektronik tahun 2011-2013, pada 73,3% dengan infeksi kandida pada kulit dan 56,5% pada infeksi kandida pada kuku memilih untuk kontrol. Hasil pada *follow up* cukup baik dengan rata-rata tiap tahunnya lebih dari 50%

pasien yang kontrol kembali ke RSUD Dr. Soetomo. *Follow up* pasien merupakan fase penting dalam penatalaksanaan pasien, karena selain sebagai monitoring terapi yang diberikan juga sebagai tolak ukur pelayanan medis yang diberikan.

KEPUSTAKAAN

1. Pappas GP, Kauffman CA, Edwards JE, Filler GS, editors. Clinical practice guidelines for the management of candidiasis. *Clin Infect Dis* 2009; 50:3-35.
2. Ramali ML. Kandidiasis kutan dan mukokutan. In: Ervianty E, Suyoso S, Widaty S, Indriatmi W, editors. *Dermatomikosis superfisialis*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2013. h. 100-19.
3. Bramono K, Budimulja U. Epidemiology of onychomycosis in Indonesia : Data obtained from three individual studies. *Jpn J Med Mycol* 2005; 46: 171-6.
4. Seru S, Suling PL, Pandelege H. Profil kandidiasis kutis di Poliklinik Kulit dan Kelamin RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou periode 2009-2011 (Skripsi). Manado: Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. 2013. 1 (1): 561-65.
5. Citrashanty I, Suyoso S. Mikosis superfisialis di Divisi Mikologi Unit Rawat Jalan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode tahun 2008-2010. *BIKKK* 2011. 23 (3): 200-6.
6. Sobel DJ, Vazquez AJ. Candidiasis. In: Dismukes EW, Pappas GP, Sobel DJ, editors. *Clinical mycologi*. New York: Oxford University Press; 2003. p. 143-87.
7. Siregar RS. Penyakit jamur kulit. Edisi kedua. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2012. h. 44-61.
8. Friedrich M, Czaika V, Havlickova B. Epidemiological trends in skin mycoses worldwide. *Mycoses* 2008; 51: 2-15.
9. Suyoso S, Ervianti E, Sukanto H. Onikomikosis. In: *Pedoman diagnosis dan terapi Bag/SMF Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. 3^{ed}. Surabaya: Rumah Sakit Umum Dokter Soetomo; 2005. h. 79-83.
10. Siregar RS. Penyakit jamur kulit. Edisi kedua. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2012. h. 44-61.
11. Garg A, Kundu R. Yeast infections: Candidiasis, tinea (pityriasis) versikolor and malassezia (pityrosporum) folliculitis. In: Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffel DJ, editors. *Fitzpatrick's dermatology in general medicine*. 8th. New York: McGraw-Hill; 2012. p. 1822-8.
12. Tan H. Superfisial fungal infection seen at the national skin center. *Jpn J Med Mycol* 2005; 46: 77-80.
13. RSUD Dr. Soetomo Departemen/SMF Kesehatan Kulit dan Kelamin. *Panduan Praktik Klinis (PPK). Kandidiasis kutan*. Surabaya: RSUD Dr. Soetomo Bag/SMF Kesehatan Kulit dan Kelamin; 2014.
14. RSUD Dr. Soetomo Bag/SMF Kesehatan Kulit dan Kelamin. *Panduan Praktik Klinis (PPK). Onikomikosis*. Surabaya: RSUD Dr. Soetomo Departemen/SMF Kesehatan Kulit dan Kelamin; 2014.