

# Profil Skabies pada Anak

## (Profile of Scabies in Children)

**Kartika Paramita, Sawitri**

Departemen/Staf Medik Fungsional Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin

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

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Skabies merupakan penyakit infestasi parasit pada kulit yang disebabkan oleh *Sarcoptes scabiei*. Skabies merupakan masalah kesehatan masyarakat yang umum terjadi di seluruh dunia dengan estimasi prevalensi sebanyak 300 juta individu yang terserang. Prevalensi skabies di Indonesia menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) berdasarkan data dari puskesmas seluruh Indonesia tahun 2008 adalah 5,6%-12,95% dan menduduki urutan ketiga dari 12 penyakit kulit terbanyak. Faktor yang mengakibatkan tingginya prevalensi skabies antara lain kelembapan yang tinggi, rendahnya sanitasi, kepadatan, malnutrisi, higiene personal yang buruk, pengetahuan, sikap dan perilaku yang kurang mendukung pola hidup sehat. Meskipun skabies bukan merupakan keadaan yang fatal atau mengancam jiwa, tetapi penyakit ini dapat menjadi berat dan persisten, yang dapat mengarah ke kelemahan tubuh dan infeksi kulit sekunder. **Tujuan:** Mengevaluasi gambaran klinis dan penegakan diagnosis serta terapi skabies pada anak di Unit Rawat Jalan (URJ) Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya. **Metode:** Studi retrospektif dari data rekam medis pada kunjungan baru anak (umur <14 tahun) selama tahun 2009, 2010, dan 2011. **Hasil:** Total pasien skabies sebanyak 282 pasien (5,9% dari seluruh pasien anak di URJ). Terbanyak didapatkan pada kelompok usia 5-14 tahun yaitu sebanyak 180 pasien (63,8%), keluhan terbanyak gatal pada malam hari (90,1%), lokasi lesi terbanyak di sela jari tangan, dan sumber penularan dari keluarga (51,4%). Skabisid topikal terbanyak yang digunakan yaitu krim permetrin 5% (97,3%). **Simpulan:** Diagnosis skabies dapat ditegakkan dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik. Edukasi pada pasien diperlukan untuk mengurangi terjadinya reinfeksi dan memutus sumber penularan.

**Kata kunci:** skabies, anak-anak, *Sarcoptes scabiei*, retrospektif.

### ABSTRACT

**Background:** Scabies is a common parasitic infestation of the skin caused by *Sarcoptes scabiei*. Scabies is a common public health problem that occurs throughout the world with an estimated prevalence of 300 million individuals. Factors that lead to the high prevalence of scabies include high humidity, lack of sanitation, overcrowding, malnutrition, poor personal hygiene, knowledge, attitude, and behaviour of less supportive healthy lifestyle. Although scabies is not fatal or life-threatening, but the disease can be severe and persistent, which may lead to weakness and secondary skin infections. **Purpose:** To evaluate the clinical presentation, diagnosis, and treatment of scabies in children at Dermatovenereology outpatient clinic of Dr. Soetomo General Hospital Surabaya. **Methods:** A retrospective study within 2009 to 2011 using medical record of new patients, aged < 14 years old. **Results:** The total patients of scabies were 282 patients (5,9% of all pediatric patients in outpatient clinic). Most common group of age was 5-14 years old with the total 180 patients (63,8%), the majority of complaint was itching at night (90,1%), the most frequent location of the lesions was in the web of the fingers and the most common source of transmission is the patient's family (51,4%). The most given topical scabicide was Permethrin cream 5% (97,3%). **Conclusions:** The diagnosis of scabies could be established by anamnesis and physical examination. Patient's education is needed to reduce the reinfection and cut the source of transmission.

**Key words:** scabies, children, *Sarcoptes scabiei*, retrospective study.

Alamat korespondensi: Kartika Paramita, 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: +62315501609 e-mail: mitz\_curl@yahoo.com

### PENDAHULUAN

Skabies merupakan penyakit infestasi parasit pada kulit yang umum, disebabkan oleh tungau *Sarcoptes*

*scabiei*.<sup>1,2,3,4</sup> Skabies pada manusia disebabkan oleh tungau betina yang menyebabkan gatal, yang hidup selama 30 hari siklus kehidupan di dalam epidermis.<sup>3,5,6</sup>

Tungau merupakan parasit obligat pada manusia yang hidup di terowongan (*burrow*) di stratum korneum epidermis. Tungau betina menggali hingga ke dalam epidermis bagian atas dan bertelur di dalam lubangnya, dimana larva akan muncul setelah 50-53 jam<sup>4</sup>, dan tungau dewasa akan berkembang setelah 10-14 hari kemudian. Tanda patognomonis skabies adalah *burrow*, papul eritematus, dan pruritus generalisata yang muncul dengan pola nokturnal.<sup>2</sup> "*Burrow*" tampak seperti garis pendek bergelombang, dan paling umum terlihat pada jari-jari, pergelangan, dan penis.<sup>5</sup>

Skabies pada manusia merupakan masalah kesehatan masyarakat yang umum terjadi di seluruh dunia dengan estimasi prevalensi sebanyak 300 juta individu yang terinfeksi.<sup>7,8,9</sup> Penyakit ini dapat terlihat pada seluruh kelompok sosial ekonomi dan komunitas di seluruh dunia, dan prevalensi penyakit ini beragam dari satu negara ke negara lainnya.<sup>7,10</sup> Prevalensi penyakit ini di negara berkembang sekitar 5,8-8,3% di kalangan penduduk pedesaan. Keadaan ini memburuk pada negara yang kurang maju di Afrika, berkisar antara 2-31%.<sup>10</sup> Berdasarkan pengumpulan data KSDAI (Kelompok Studi Dermatologi Anak Indonesia) tahun 2001 dari 9 Rumah Sakit besar di 7 kota besar di Indonesia, didapatkan sebanyak 892 pasien skabies. Jumlah pasien skabies tertinggi diperoleh di RS Hasan Sadikin Bandung, tetapi jika berdasarkan wilayah kota, maka tertinggi di Jakarta sebanyak 335 kasus (37,9%), dan Surabaya menempati urutan ke 7, yaitu sebanyak 82 kasus (9,2%). Skabies dapat terjadi pada seluruh usia tanpa kecenderungan jenis kelamin tertentu.<sup>1,7</sup> Beberapa faktor dipertimbangkan untuk epidemiologi skabies pada masyarakat miskin, diantaranya perilaku sosial, pergerakan populasi, malnutrisi, kurangnya akses ke perawatan kesehatan, terapi yang kurang adekuat, serta kurangnya kebersihan.<sup>11</sup>

Dalam jangka waktu yang lama, penularan skabies masih merupakan subjek perdebatan. Meskipun skabies bukan merupakan keadaan yang fatal atau mengancam jiwa, tetapi penyakit ini dapat menjadi berat dan persisten, yang dapat mengarah ke kelemahan tubuh dan infeksi kulit sekunder. Skabies juga merupakan salah satu penyakit yang membawa stigma sosial yang tinggi, sehingga pasien ragu untuk mencari perawatan medis.<sup>10</sup> Saat ini diketahui bahwa penularan skabies terutama disebabkan oleh adanya kontak kulit yang erat. Penularan secara seksual umum terjadi, seperti penyebaran dalam kelompok keluarga.<sup>5,6,7</sup> Tungau skabies dapat bertahan selama 2-6 jam pada suhu ruangan dan masih tetap

mampu berpenetrasi.<sup>7</sup> Skabies dapat ditularkan secara langsung diantara individu (setelah kontak fisik yang erat, terutama berpegangan tangan) atau secara tidak langsung melalui perantara seperti pada linen kasur, tirai, kursi, dan baju pasien.<sup>5,7</sup> Beberapa masalah yang penting dari skabies endemik adalah kepadatan penduduk, kemiskinan, terapi yang tertunda dari kasus primer, dan kepatuhan pasien yang kurang.<sup>1,4,7</sup> Untuk mengurangi angka endemik, dapat diberikan edukasi kepada pasien tidak hanya dalam bentuk kepatuhan dan cara berobat yang benar, tetapi juga memberikan terapi kepada pasangan seksual atau anggota keluarga pada saat yang bersamaan, serta terapi suportif berupa mencuci spreng, baju, handuk pasien dalam air panas dan menjemur kasur penderita. Untuk dapat memberikan edukasi kepada pasien, diharapkan petugas medis mengikuti perkembangan penyakit skabies.

Penelitian retrospektif ini dibuat untuk menjelaskan karakteristik pasien skabies di Divisi Dermatologi Anak URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2009-2011.

## METODE

Penelitian dilakukan secara retrospektif dengan mengumpulkan data dari rekam medik pasien skabies yang datang ke Divisi Dermatologi Anak URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2009-2011.

Dari catatan medik tersebut dicatat data dasar (usia, jenis kelamin, domisili, jumlah dan waktu kunjungan), anamnesis (keluhan utama, mulai timbul, reinfeksi, riwayat keluarga, penyakit lain), pemeriksaan (lokasi, morfologi, diagnosis), penatalaksanaan (terapi, tindak lanjut).

## HASIL

Gambaran umum pasien skabies di URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama periode Januari 2009 sampai dengan Desember 2011 tampak pada Tabel 1. Jumlah pasien skabies pada anak total sebanyak 282 pasien (5,9% dari seluruh pasien di Divisi Dermatologi Anak dan 1,3% dari seluruh pasien skabies di URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin). Pasien terbanyak pada kelompok usia 5-14 tahun yaitu sebanyak 180 pasien (63,8%). Pasien laki-laki (180 pasien) didapatkan lebih banyak daripada pasien perempuan (102 pasien), dengan rasio 1,7:1.

Berdasarkan Tabel 2, tampak bahwa keluhan utama terbanyak pada pasien anak dengan skabies yaitu

gatal pada malam hari, yaitu sebanyak 254 pasien (90,1%), dengan lama keluhan terbanyak adalah 15-30 hari yaitu sebanyak 104 pasien (36,9%). Pada Tabel 3 didapatkan data bahwa pasien skabies yang datang berobat dimana sebelumnya tidak pernah menderita skabies sebanyak 202 pasien (71,6%).

Sumber penularan pasien skabies pada anak terbanyak berasal dari anggota keluarga pasien, sebanyak 145 pasien (51,4%) ditampilkan pada Tabel 4. Lokasi lesi seperti ditunjukkan pada Tabel 5 yang terbanyak adalah di daerah ekstremitas (pergelangan tangan, sela jari tangan dan kaki) yaitu sebanyak 164 pasien (57,3%), dengan morfologi lesi terbanyak yang tampak pada Tabel 6, yaitu papul dan pustul sebanyak 100 pasien (35,5%).

Pasien skabies anak mendapat terapi utama berupa skabisid topikal, bila didapatkan infeksi sekunder diberi terapi tambahan berupa antibiotik oral maupun topikal. Selain terapi utama dan antibiotik tersebut, pasien juga mendapat terapi suportif diantaranya antihistamin, steroid topikal, dan terapi topikal tambahan. Berdasarkan Tabel 8, skabisid topikal yang terbanyak diberikan yaitu krim permetrin 5% (257 pasien; 97,3%).

Antibiotik oral yang terbanyak diberikan yaitu eritromisin pada 47 pasien (60,2%), dan antibiotik topikal terbanyak yaitu krim mupirosin sebanyak 13 pasien (56,5%). Sebagian pasien mendapat terapi suportif sebagai terapi simptomatis, diantaranya antihistamin, dengan pemberian terbanyak yaitu mebhidrolin napadisilat sebanyak 121 pasien (63,7%), dan untuk topikal diberikan kompres basah dengan NaCl 0,9% dan krim urea 10%.

**PEMBAHASAN**

Dalam kurun waktu 3 tahun, mulai Januari 2009 sampai dengan Desember 2011 terdapat 282 pasien baru skabies pada anak yang dirawat di URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya atau sebesar 5,9% dari total kunjungan di URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Jumlah kunjungan cenderung meningkat setiap tahun.<sup>7</sup>

Sebagian besar penelitian menyatakan bahwa skabies dapat terjadi pada semua usia, terutama anak kecil.<sup>2</sup> Penelitian ini menunjukkan usia pasien terbanyak adalah pada kelompok usia 5-14 tahun, yaitu sebanyak 180 pasien (63,8%). Kelompok usia ini paling banyak

**Tabel 1.** Gambaran umum pasien skabies di Divisi Dermatologi Anak URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2009-2011

Gambaran Umum	2009		2010		2011		Total	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
<b>Usia</b>								
0-1 tahun	5	11,1	13	11,2	25	20,7	43	15,3
>1-4 tahun	7	15,6	25	21,6	27	22,3	59	20,9
>4-14 tahun	33	73,3	78	67,2	69	57	180	63,8
<b>Jenis kelamin</b>								
Laki-laki	30	66,7	84	72,4	66	54,5	180	63,8
Perempuan	15	33,3	32	27,6	55	45,5	102	36,2

**Tabel 2.** Distribusi keluhan utama dan waktu mulai timbul keluhan utama pasien skabies di Divisi Dermatologi Anak URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2009-2011

Anamnesis	Tahun			Jumlah (%)
	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)	
<b>Keluhan utama :</b>				
Gatal malam hari	42 (93,3)	107 (92,2)	105 (86,8)	254 (90,1)
Plentingan	15 (33,3)	29 (25,0)	56 (46,3)	100 (35,5)
Pustula	2 ( 4,4)	4 ( 3,4)	1 ( 0,8)	7 ( 2,5)
<b>Mulai :</b>				
1 - 7 hari	15 (33,3)	31 (26,7)	22 (18,2)	68 (24,1)
> 7 - 14 hari	6 (13,3)	15 (12,9)	15 (12,4)	36 (12,8)
> 14 - 30 hari	16 (35,6)	45 (38,8)	43 (35,5)	104 (36,9)
> 30 hari	8 (17,8)	25 (21,6)	41 (33,9)	74 (26,2)

**Tabel 3.** Distribusi reinfeksi pasien skabies di Divisi Dermatologi Anak URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2009-2011

Anamnesis	Tahun			Jumlah (%)
	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)	
Reinfeksi				
Ya	21 (46,7)	41 (35,3)	18 (14,9)	80 (28,4)
Tidak	24 (53,3)	75 (64,7)	103 (85,1)	202 (71,6)
Jumlah	45 (100)	116 (100)	121 (100)	182 (100)

**Tabel 4.** Distribusi riwayat sumber penularan pasien skabies di Divisi Dermatologi Anak URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2009-2011

Riwayat keluarga	Tahun			Jumlah (%)
	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)	
Keluarga	26 (57,7)	62 (53,4)	57 (47,1)	145 (51,4)
Temannya	7 (15,5)	9 (7,76)	9 (7,44)	25 (8,86)
Tetangga	0 (0)	1 (0,86)	1 (0,83)	2 (0,71)
Tidak diketahui	12 (26,6)	44 (37,9)	54 (44,6)	110 (39)
Jumlah	(45)	(116)	(121)	282 (100)

**Tabel 5.** Distribusi lokasi lesi pasien skabies di Divisi Dermatologi Anak URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2009-2011

Lokasi lesi	Tahun			Jumlah (%) n=282
	2009 (%) n=45	2010 (%) n=116	2011 (%) n=121	
Kepala	3 (6,6)	4 (3,4)	8 (6,61)	15 (5,31)
Badan	21 (68,9)	15 (12,9)	15 (12,3)	51 (18,08)
Ekstremitas				
Pergelangan tangan	4 (8,8)	12 (10,3)	10 (8,26)	26 (9,21)
Sela jari tangan	6 (13,3)	47 (40,5)	51 (42,1)	104 (36,8)
Sela jari kaki	6 (13,3)	15 (12,9)	13 (10,7)	34 (12,05)
Genitalia	5 (11,1)	23 (19,8)	24 (19,8)	52 (18,4)

**Tabel 6.** Distribusi morfologi lesi pasien skabies di Divisi Dermatologi Anak URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2009-2011

Morfologi lesi	Tahun			Jumlah (%) n=282
	2009 (%) n=45	2010 (%) n=116	2011 (%) n=121	
Papula + pustula	20 (44,4)	43 (37,1)	37 (30,5)	100 (35,5)
Papula + erosi	6 (13,3)	33 (28,4)	46 (38,01)	85 (30,1)
Papula + makula eritematosa	19 (42,2)	40 (34,4)	38 (31,4)	97 (34,4)

**Tabel 7.** Diagnosis pasien skabies di Divisi Dermatologi Anak URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2009-2011

Diagnosis	Tahun			Jumlah (%)
	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)	
Skabies	26 (57,8)	83 (71,5)	99 (81,8)	208 (73,7)
Skabies + Infeksi sekunder	15 (33,3)	32 (27,6)	21 (17,4)	68 (24,1)
Skabies + Penyakit lain	4 (8,8)	1 (0,9)	1 (0,8)	6 (2,1)
Jumlah	45 (100)	116 (100)	121 (100)	282 (100)

**Tabel 8.** Distribusi penatalaksanaan pasien skabies di Divisi Dermatologi Anak URJ Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2009-2011

Penatalaksanaan	Tahun			Jumlah (%) n=282
	2009 (%) n=45	2010 (%) n=116	2011 (%) n=121	
Masuk Rumah Sakit	2 ( 4,4)	3 ( 2,6)	3 ( 2,5)	8 ( 2,8)
Skabisid topikal	37(82,2)	111(95,7)	116(95,9)	264(93,6)
- Benzoat benzilicus 25%	0	2(1,8)	0	2(0,8)
- Permetrin 5% krim	36(97,3)	109(98,2)	112(96,5)	257(97,3)
- Salep 2-4	1(2,7)	0	4(3,4)	5(1,9)
Antihistamin oral	32( 71,1)	75(64,6)	83(68,6)	190(67,4)
- <i>Chlorpheniramine maleate</i>	5 (15,6)	32 (42,7)	25 (30,1)	62 (32,6)
- Loratadin	0	1 (1,3)	0	1 ( 0,5)
- Mebhidrolin napadisilat	24 (75,0)	39 (52,0)	58 (69,8)	121 (63,7)
- Fenistil	3 (9,4)	3 ( 4,0)	0	6 (3,1)
Antibiotik oral	14 (31,1)	40 (34,4)	24 (19,8)	78 (27,6)
- Amoksisilin	0	1 ( 2,5)	3 (12,5)	4 ( 5,1)
- Kloksasilin	0	9 (22,5)	17 (70,8)	26 (33,3)
- Doksisisiklin	0	0	1 ( 4,2)	1 ( 1,3)
- Eritromisin	14 (100)	30 (75,0)	3 (12,5)	47 (60,2)
Steroid topikal	1 ( 2,2)	4 ( 3,4)	0	5 ( 1,8)
- Hidrokortison 1%	0	1 (25,0)	0	1 (20,0)
- Hidrokortison 2,5%	1 (100)	0	0	1 (20,0)
- Hidrokortison + globenikol	0	3 (75,0)	0	3 (60,0)
Antibiotik topikal	2 ( 4,4)	16 (13,8)	5 (4,1)	23 ( 8,2)
- Mupirosin	0	10 (62,5)	3 (60,0)	13 (56,5)
- Natrium fusidat 2%	2 (100)	6 (37,5)	2 (40,0)	10 (43,5)
Lain-lain :				
- Kompres Natrium Chlorida 0,0%	3 ( 6,7)	0	0	3 ( 1,1)
- Urea 10%	1 ( 2,2)	0	1 ( 0,8)	2 ( 0,7)

didapatkan skabies karena penularan sangat mungkin didapat dari teman satu sekolah, yang kemudian dibawa ke rumah dan berikutnya menular ke orang lain atau anggota keluarga yang tinggal serumah dengan pasien, disamping merupakan usia sekolah sehingga sebagian besar anak belum dapat melakukan cara merawat diri (membersihkan diri) sendiri. Sebagian pasien tertular dari teman satu pondok pesantren, yang kemungkinan disebabkan karena sering menggunakan handuk dan alat lainnya secara bergantian. Beberapa pasien tidak mengetahui kemungkinan asal sumber penularan, yang mungkin selain beberapa faktor di atas, juga dapat berasal dari hewan peliharaan, dan akibatnya rantai penularan tidak juga terputus. Sehingga untuk berikutnya perlu ditanyakan apakah pasien memiliki hewan peliharaan di rumah.

Anamnesis dan pemeriksaan fisik sangat membantu dalam penegakan diagnosis. Pasien umumnya datang berobat dengan keluhan utama berupa gatal terutama pada malam hari, sebanyak 254 pasien

(90,1%), dan hal itu sesuai dengan beberapa penelitian yang menyebutkan bahwa manifestasi klinis dari skabies meliputi gatal seluruh tubuh yang semakin memburuk pada malam hari.<sup>13,14</sup> Amer dan kawan-kawan melalui penelitiannya menemukan adanya peningkatan jumlah sel mast pada pasien skabies, bersamaan dengan adanya bukti degranulasi sel mast pada sampel biopsi lesi kulit yang diambil pada malam hari.

Distribusi lokasi lesi skabies terbanyak pada ekstremitas, terutama pada sela jari tangan, sebanyak 104 pasien (36,8%). Hal itu sesuai dengan kepustakaan yang menyatakan bahwa lokasi lesi yang paling sering yaitu sela jari tangan.<sup>13,15,16,17</sup> Terowongan dan papula pada lesi kulit biasanya di temukan pada ekstremitas dan lipatan kulit dimana stratum korneumnya tipis seperti pada bagian sela-sela jari tangan, ketiak, pinggang, genital, aerola, sekeliling siku dan permukaan depan pergelangan.<sup>1</sup>

Penatalaksanaan skabies yang utama yaitu terapi

kausal, dengan pemberian skabisid topikal. Skabisid topikal yang umum dan paling banyak digunakan yaitu permetrin 5%, dan hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mumcuoglu dan kawan-kawan yang menyatakan bahwa permetrin 5% menjadi pilihan pengobatan lini pertama sebagai skabisid topikal. Permetrin krim 5% dianggap sebagai standar emas untuk pengobatan skabies oleh karena efikasinya mendekati 90% pada sebagian besar studi dari dua dekade terakhir dan adanya segi keamanan yang baik. Menurut ulasan penelitian Cochrane, permetrin krim 5% adalah skabisid topikal yang paling efektif, dibandingkan dengan lindane. Permetrin krim 5% memiliki sifat kurang beracun, memiliki daya serap percutan lebih rendah, dan menghasilkan konsentrasi darah dan otak yang lebih rendah ketika dioleskan. Permetrin juga memiliki banyak kelebihan, diantaranya praktis karena hanya diberikan sekali dalam seminggu (aplikasi tunggal), dapat membunuh semua stadium *Sarcoptes scabiei* dan diindikasikan serta aman digunakan untuk bayi baru lahir, anak-anak, ibu hamil (kategori B) dan wanita menyusui.

Pada penelitian retrospektif ini tampak bahwa sebagian besar pasien tidak melakukan *follow up* yaitu sebanyak 172 pasien (60,99%). Data *follow up* pasien tidak diperlihatkan. Pasien tidak kembali lagi untuk tindak lanjut mungkin karena beberapa hal, diantaranya merasa penyakitnya sudah sembuh, membaik, atau bahkan memburuk menjadi infeksi sekunder sehingga berobat ke tenaga medis yang lain.

#### KEPUSTAKAAN

- Walton SF, Currie BJ. Problems in diagnosing scabies, a global disease in human and animal populations. *Clin Microbiol Rev* 2007; 20 (2): 268-79.
- Hengge UR, Currie BJ, Jager G, Lupi O, Schwartz RA. Scabies: a ubiquitous neglected skin disease. *Lancet Infect Dis* 2006; 6: 769-79.
- Jacobson CC, Abel EA. Parasitic infestations. *J Am Acad Dermatol* 2007; 56 (6): 1027-43.
- Holt DC, McCarthy JS, Carapetis JR. Parasitic diseases of remote Indigenous communities in Australia. *Int J for Parasitol* 2010; 40: 1119-26.
- Heukelbach J, Feldmeier H. Scabies. *Lancet* 2006; 367: 1767-74.
- Buczek A, Pabis B, Bartosik K, Stanislawek IM, Salata M, Pabis A. Epidemiological study of scabies in different environmental conditions in central Poland. *Ann Epidemiol* 2006; 16 (6): 423-8.
- Orion E, Marcos B, Davidovici B, Wolf R. Itch and scratch: scabies and pediculosis. *Clin in Dermatol* 2006; 24: 168-75.
- Vorou R, Remoudaki HD, Maltezou HC. Nosocomial scabies. *J of Hospital Inf* 2007; 65: 9-14.
- Kuhn C, Lucius R, Matthes HF, Meusel G, Reich B, Kalinna BH. Characterisation of recombinant immunoreactive antigens of the scab mite *Sarcoptes scabiei*. *Veterinary Parasitology* 2008; 153: 329-37.
- Amro A, Hamarsheh O. Epidemiology of scabies in the West Bank, Palestenian Territories (Occupied). *Int J of Inf Dis* 2012; 16: e117-20.
- Feldmeier H, Jackson A, Ariza L, Calheiros CM, Soares VL, Oliveira FA, et al. The epidemiology of scabies in an impoverished community in rural Brazil: Presence and severity of disease are associated with poor living conditions and illiteracy. *J Am Acad Dermatol* 2008; 60(3): 437-43.
- Leone PA. Scabies and pediculosis pubis: an update of treatment regimens and general review. *Clin Inf Dis* 2007; 44(3): s153-9.
- Wang CH, Lee SC, Huang SS, Kao YC, See LC, Yang SH. Risk factors for scabies in Taiwan. *J of Microbiol Immun Inf* 2012; 45: 276-80.
- Dupuy A, Dehen L, Bourrat E, Lacroix C, Benderdouche M, Dubertret L, et al. Accuracy of standart dermoscopy for diagnosing scabies. *J Am Acad Dermatol* 2007; 56: 53-62.
- Creswell CH, Stratman EJ. Scabies-a hypersensitive subject. *Clin Med Res* 2007; 5(1): 17.
- Hsu YH. Scabies. *Tzu Chi Med J*. 2013; 25(1): 58.
- Tomson N, Sterling JC. Infections and infestations of the skin in children. *Paed and Child Health* 2007; 17 (10): 400-5.
- Mumcuoglu KY, Gilead L, Ingber A. New insights in pediculosis and scabies. *Expert Rev Dermatol* 2009; 4 (3): 285-302.
- Agrawal S, Puthia A, Kotwal A, Tilak R, Kunte R, Kushwaha AS. Mass scabies management in an orphanage of rural community: An experience. *Med J Armed Forces India* 2012; 403-6.
- Obeori S, Ahmed RS, Suke SG, Bhattacharya SN, Chakraborti A, Banerjee BD. Comparative effect of topical application of lindane and permethrine on oxidative stress parameters in adult scabies patients. *Clin Biochem* 2007; 40: 1321-4.
- Toynton K, Luukinen B, Buhl K, Stone D.

- Permethrin technical fact sheet. National Pesticide Information Center (serial online) 2009 Jan-Mar [cited 2012 Sep 10]; 1(1): [10 screens]. Available from: URL: <http://npic.orst.edu/factsheets/Permttech.pdf>
22. Sule HM, Thacher TD. Comparison of Ivermectin and Benzyl Benzoate lotion for scabies in Nigerian patients. *Am J Trop Med Hyg* 2007; 76(2): 392-5.
23. Inform inc (US). Purchasing for pollution prevention: lindane-free scabies prevention and treatment. (serial online) 2003 Oct-Dec [cited 2012 Sep 10]; 1(1): [4 screens]. Available from: URL: <http://www.watoxics.org/files/ptc-lindane-scabies-fact-sheet>