

SKABIES PENYAKIT KULIT YANG TERBAIKAN: PREVALENSI, TANTANGAN DAN PENDIDIKAN SEBAGAI SOLUSI PENCEGAHAN

Yahmi Ira Setyaningrum

Mahasiswa Pascasarjana UM, Malang

E-mail : rasetyrum@yahoo.co.id

ABSTRAK

Scabies was neglected skin disease that considered normal and common place in society in Indonesia, even in the whole world. Though the prevalence of scabies in terms of region, age and sex of the relative there in almost the world to varying degrees. Research treat scabies have been carried out by researchers, but it still leaves the problem of resistance and side effects of medications. In addition secondary infection after scabies infestations was serious problem on the skin even causes death. Prevention scabies disease will be more effective to controlling the level of prelevansi scabies that sporadic, endemic and epidemic. Scabies find worldwide particularly in regions related with of poor sanitations, low education for personal hygiene and nutritional status. So that prevention through public education to be a challenge for academics to suppress the prevalence of scabies.

Key words: Scabies, *Sarcoptes scabiei*, prevention, education

PENDAHULUAN

Skabies adalah penyakit yang disebabkan oleh ektoparasit, yang umumnya terabaikan sehingga menjadi masalah kesehatan yang umum di seluruh dunia (Heukelbach *et al.* 2006), dapat menjangkiti semua orang pada semua umur, ras dan level sosial ekonomi (Raza *et al.* 2009). Ektoparasit adalah organisme parasit yang hidup pada permukaan tubuh inang, menghisap darah atau mencari makan pada rambut, bulu, kulit dan menghisap cairan tubuh inang (Triplehorn dan Johnson, 2005). Infestasi ektoparasit pada kulit keberadaannya membuat rasa tidak nyaman, dapat menyebabkan kehidupan yang tidak sehat secara signifikan. Infestasi ektoparasit bersifat sporadik, epidemik dan endemik (Ciftci *et al.*, 2006).

Tungau ektoparasit penyebab skabies adalah *Sarcoptes scabiei* var *hominis* termasuk ordo *Acariformes*, family *Sarcoptidae*, Genus *Sarcoptes*. *Sarcoptes scabiei* var *hominis* menular melalui kontak manusia dengan manusia (Chosidow 2006), sedangkan *Sarcoptes scabiei* var *mange* ditransmisikan ke manusia melalui kontak dengan berbagai hewan liar, hewan yang didomestikasi dan hewan ternak (Bandi *et al* 2012). Nama *Sarcoptes scabiei* adalah turunan dari kata Yunani yaitu *sarx* yang berarti kulit dan *koptein* yang berarti potongan dan kata latin *scabere* yang berarti untuk menggaruk. Secara harfiah skabies berarti gatal pada kulit sehingga muncul aktivitas menggaruk kulit yang gatal tersebut. Saat ini istilah skabies berarti lesi kulit yang muncul oleh aktivitas tungau (Cordoro *et al.* 2012).

Ciri morfologi tungau skabies antara lain berukuran 0.2-0.5mm, berbentuk oval, cembung dan datar pada sisi perut (Chowsidow 2006). Tungau dewasa mempunyai empat pasang tungkai yang terletak pada toraks. Toraks dan abdomen menyatu membentuk idiosoma, segmen abdomen tidak ada atau tidak jelas (Krantz 1978). Menurut Bandi *et al* (2012) terdapat 15 varietas atau strain tungau yang telah diidentifikasi dan dideskripsikan secara morfologi maupun dengan pendekatan molekuler. Keberadaan spesies *Sarcoptes scabiei* telah diketahui sekitar 2500 tahun yang lalu, sebagai parasit obligat yang menggali lapisan epidermis kulit. Pada abad ke 17 seorang ilmuwan bernama Giovanni Cosimo Bomomo mengidentifikasi tungau yang menyebabkan scabies (Cordoro *et al.* 2012).

Skabies merupakan penyakit kulit yang terabaikan, dianggap biasa saja dan lumrah terjadi pada masyarakat di Indonesia, bahkan di dunia. Padahal tingkat prevalensi scabies ditinjau dari wilayah, usia maupun jenis kelamin relatif ada hampir di seluruh di dunia dengan tingkat yang bervariasi. Penelitian untuk mengobati penyakit scabies telah banyak dilakukan oleh peneliti, namun masih menyisakan masalah resistensi dan efek samping obat. Selain itu adanya infeksi sekunder



setelah infestasi scabies menimbulkan masalah yang lebih parah pada kulit bahkan menyebabkan kematian. Pencegahan penyakit scabies dipandang lebih efektif dalam mengendalikan tingkat prelevansi skabies yang bersifat sporadik, endemik dan epidemik. Pencegahan scabies melalui pendidikan masyarakat menjadi satu tantangan bagi akademisi untuk menekan prevalensi skabies.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Skabies Penyakit Kulit Yang Terabaikan

Skabies merupakan salah satu penyakit kulit yang terabaikan di negara Papua New Guinea (PNG), Fiji, Vanuatu, Solomolands Australia, New Zealand, Melanesia, Polynesian dan pulau Micronesia di Pacific (Kline *et al.* 2013). Onayemi *et al.* (2012) juga melaporkan bahwa di Afrika seperti Ethiopia, Nigeria cenderung mengabaikan penyakit kulit scabies, karena menurut pendapat masyarakat penyakit ini tidak membahayakan jiwa. Penyakit scabies sering diabaikan oleh individu yang terkena dampaknya dan tidak memotivasi individu tersebut mendatangi pusat perawatan kesehatan yang berdekatan dengan tempat tinggal (Heukelbach *et al.* 2005). Pada Negara Indonesia sendiri berdasarkan hasil penelitian Badri (2007) mengungkapkan bahwa skabies merupakan penyakit yang lazim di pondok pesantren dan sejauh ini belum ada kepedulian untuk menumbuhkembangkan upaya higiene perseorangan, dalam membuat pesan-pesan kesehatan dalam mencegah skabies.

Pada dasarnya pengetahuan tentang faktor penyebab scabies masih kurang, sehingga penyakit ini dianggap sebagai penyakit yang biasa saja karena tidak membahayakan jiwa. Masyarakat tidak mengetahui bahwa luka akibat garukan dari penderita scabies menyebabkan infeksi sekunder dari bakteri *Stapilococos sp* ataupun jamur kulit yang berakibat kerusakan jaringan kulit yang akut (Heukelbach 2005).

Tingkat pendidikan ternyata berhubungan dengan tingkat prevalensi scabies. Tingkat pendidikan yang rendah (paling tinggi hanya sampai sekolah dasar) cenderung lebih tinggi prelevansi skabiesnya secara signifikan dibandingkan dengan orang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi (Ciftci 2006). Pendidikan memegang peranan penting dalam mencegah tingginya prevalensi scabies, misalnya mengedukasi anak-anak tentang pengetahuan pencegahan scabies. Contohnya himbaun untuk melarang anak untuk berbagi barang pribadi seperti baju, handuk, selimut yang menjadi agen penularan scabies melalui kontak dari kulit ke kulit (Zayyid 2006).

Prevalensi

Prevalensi skabies di seluruh dunia dilaporkan sekitar 300 juta kasus per tahun (Chosidow 2006). Pada negara industri seperti di Jerman, skabies terjadi secara sporadik atau dalam bentuk endemik yang panjang (Ariza *et al.* 2012). Baur (2013) melaporkan prevalensi skabies di India 20,4%. Onayemi (2005) juga melaporkan prevalensi skabies di Nigeria 28,6%. Zayyid (2010) melaporkan sebesar 31% prevalensi skabies pada anak berusia 10-12 tahun di Penang Malaysia. Kline (2013) melaporkan scabies umumnya endemic pada suku Aborigin di Australia dan Negara di Oceania dengan prevalensi 30%. Heukelbach (2005) melaporkan prevalensi scabies di Brazil 8,8%. Prevalensi skabies di Indonesia menurut Depkes RI berdasarkan data dari puskesmas seluruh Indonesia tahun 2008 adalah 5,6%-12,95%. Scabies di Indonesia menduduki urutan ketiga dari 12 penyakit kulit tersering (Azizah 2011). Insiden dan prevalensi skabies masih sangat tinggi di Indonesia terutama pada lingkungan masyarakat pesantren. Hal ini tercermin dari penelitian Ma'rufi *et al.* (2005) bahwa prevalensi scabies pada pondok pesantren di Kabupaten Lamongan 64,2%, senada dengan hasil penelitian Kuspiantoro (2005) di Pasuruan prevalensi scabies di pondok pesantren adalah 70%. Sungkar (1997) menyatakan bahwa scabies di suatu pesantren yang padat penghuninya dan higienenya buruk prevalensi penderita skabies dapat mencapai 78,7%, tetapi pada kelompok higienenya baik prevalensinya hanya 3,8%.

Prevalensi scabies ditinjau dari wilayah urban dengan rural telah dilakukan di beberapa negara seperti Inggris (Chosidaw 2006), Brazil (Heukelbach 2005), India (Baur 2013). Hasil dari ketiga peneliti tersebut menunjukkan hasil yang sama bahwa tingkat prevalensi scabies di daerah urban lebih tinggi dibandingkan daerah rural. Daerah urban yang diteliti merupakan kota yang kumuh dan padat penduduk sehingga prevalensi skabies tinggi. Hasil penelitian Kline *et al.* (2013) menunjukkan hasil



yang berbeda, ternyata komunitas rural di Papua Nugini, prevalensi scabies justru mencapai 80%. Pada sebuah desa di Mesir prevalensi scabies ditemukan sebesar 8.8%. Pada pedesaan Gambia prevalensi scabies bervariasi antara 2.0% dan 2.6%. Pada dasarnya scabies sangat endemik pada area urban maupun rural dengan lingkungan yang tidak sehat (Heukelbach *et al.* 2005).

Tingkat prevalensi scabies lebih tinggi pada anak (Cordoro *et al.* 2006). Data pendukungnya yaitu prevalensi scabies pada anak-anak aborigin di Australia dan beberapa Negara di Oceania sebesar 30% disertai dengan infeksi sekunder streptococcus piroderma. (Kline *et al.* 2013). Menurut Heukelbach (2005) scabies cenderung terjadi pada anak dan remaja usia 10-14 tahun. Senada dengan Zayyid (2006) yang melaporkan prevalensi scabies terjadi pada anak berusia 10-12 tahun. Raharnie (2012) juga melaporkan bahwa 75% pasien scabies adalah anak dan remaja yang berusia kurang dari 20 tahun. Onayemi *et al.* (2012) juga melaporkan bahwa anak dan remaja di Nigeria memiliki prevalensi scabies tertinggi sebesar 86%. Prevalensi scabies di Pakistan pada usia 17-49 tahun dengan tingkat pendidikan yang rendah ditemukan sebesar 86.5% (Raza *et al.* 2009). Baur *et al.* (2013) juga menyatakan bahwa prevalensi scabies tertinggi pada usia 15-24 tahun. Scabies diperkirakan lebih umum terjadi pada anak-anak dan remaja, meskipun pada suatu penelitian menunjukkan prevalensi yang lebih tinggi pada orang dewasa (Heukelbach *et al.* 2005).

Penelitian Baur *et al.* (2013) di India dan juga Chowsidow (2006) di Inggris menunjukkan bahwa wanita cenderung memiliki prevalensi scabies yang lebih tinggi sebesar 56% dibandingkan laki-laki. Menurut peneliti wanita memiliki tingkat prevalensi scabies yang lebih tinggi diduga disebabkan beberapa faktor seperti sikap dan perilaku wanita yang lebih senang berada dalam ruangan dengan kontak satu sama lain yang lebih dekat sehingga lebih rentan terinfeksi scabies.

Berbeda dengan penelitian Raharnie *et al.* (2011) di Makasar. Zayyid (2006) di Malaysia dan Onayemi *et al.* (2012) di Nigeria menunjukkan bahwa laki-laki cenderung lebih rentan terinfeksi scabies dengan prevalensi 58% dibandingkan wanita. Prevalensi scabies pada wanita cenderung lebih rendah dari pada laki-laki, diduga disebabkan wanita cenderung lebih peduli terhadap personal higienis dibandingkan laki-laki. Hal yang berbeda terjadi di Turki yang menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan dari dua jenis kelamin laki-laki dan perempuan terhadap prevalensi scabies (Citfci *et al.* 2006).

Faktor-faktor yang mempengaruhi Prevalensi scabies

Kepadatan penduduk, diagnosis yang tertunda, perlakuan yang tertunda dan pendidikan masyarakat yang rendah berkontribusi pada prevalensi scabies baik di negara industri maupun non industri (Cordoro *et al.* 2006). Rendahnya tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan prevalensi scabies. Semakin rendah tingkat pendidikan seseorang maka tingkat pengetahuan tentang personal higienis juga semakin rendah. Akibatnya menjadi kurang peduli tentang pentingnya personal higienis dan perannya dalam hygiene rendah terhadap penyebaran penyakit. Perlu program kesehatan umum untuk mendidik populasi mengerti aspek pencegahan penyakit (Raza *et al.* 2009).

Faktor yang menyebabkan scabies adalah keterkaitan antara faktor sosio demografi dengan lingkungan (Baur *et al.* 2013). Penyakit scabies berasosiasi secara kuat dengan kemiskinan dan kepadatan penduduk (Heukelbach *et al.* 2006). Faktor yang mengakibatkan tingginya prevalensi scabies antara lain kelembaban yang tinggi, rendahnya sanitasi, kepadatan, malnutrisi (Onayemi 2005), personal hygiene yang buruk, pengetahuan, sikap dan perilaku yang kurang mendukung pola hidup sehat (Ma'rufi 2005). Baur (2013) juga melaporkan faktor personal hygiene, ketersediaan air bersih, status sosial ekonomi berpengaruh terhadap prevalensi scabies di India. Rendahnya status gizi mempengaruhi sistem imun, sehingga menurunkan sistem kekebalan tubuh juga menyebabkan tingginya prevalensi scabies (Melton 1978). Kebiasaan tidur, berbagi baju, handuk, praktek hygiene yang tidak benar, sering berpergian ke tempat yang beresiko dan berpotensi sebagai sumber penularan scabies merupakan faktor ganda yang menyebabkan scabies (Raza *et al.* 2009). Sanitasi lingkungan yang buruk di merupakan faktor dominan yang berperan dalam penularan dan tingginya angka prevalensi penyakit Scabies (Ma'rufi *et al.* 2005).



Tantangan Pencegahan Skabies di Masa Depan

Pencegahan skabies pada manusia dapat dilakukan dengan cara menghindari kontak langsung dengan penderita dan mencegah penggunaan barang-barang penderita secara bersama-sama. Pakaian, handuk dan barang-barang lainnya yang pernah digunakan oleh penderita harus diisolasi dan dicuci dengan air panas. Pakaian dan barang-barang asal kain dianjurkan untuk disetrika sebelum digunakan. Sprai penderita harus sering diganti dengan yang baru maksimal tiga hari sekali. Benda-benda yang tidak dapat dicuci dengan air (bantal, guling, selimut) disarankan dimasukkan ke dalam kantong plastik selama tujuh hari, selanjutnya dicuci kering atau dijemur di bawah sinar matahari. Kebersihan tubuh dan lingkungan termasuk sanitasi serta pola hidup yang sehat akan mempercepat kesembuhan dan memutus siklus hidup *S. scabiei* (Wardana *et al.* 2006).

Pencegahan penyakit skabies menjadi tantangan di masa depan. Hal ini didasarkan beberapa fakta adanya efek samping obat yang tidak diharapkan, resistensi obat dan kendala diagnosis skabies serta masih diperlukannya penelitian yang panjang terkait dengan penggunaan tanaman sebagai obat. Efek samping dari penggunaan obat bensil bensoat, crotamiton, lindan, malation dan permetrin berkaitan erat dengan kejadian kejang-kejang pada penderita skabies dilaporkan oleh Badan Kesehatan Dunia (World Health Organization/WHO) yang bekerjasama dengan Pusat Pemantauan Obat Internasional (Center for International Drug Monitoring) pada tahun 1998 (Wardana *et al.* 2006). Kematian pasca pemberian crotamiton, lindan dan permetrin juga dilaporkan oleh Walton *et al.* 2000). Beberapa literatur melaporkan adanya resistensi *S. scabiei* terhadap obat anti skabies yang telah diuji baik secara *in vitro* maupun secara *in vivo* (Wardana *et al.* 2006).

Berdasarkan fakta-fakta tersebut menunjukkan bahwa pencegahan penyakit skabies lebih penting dari pengobatan, sehingga menjadi tantangan bagi dunia pendidikan untuk mencari sebuah solusi untuk pencegahan penyakit yang lebih efektif. Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan prevalensi skabies sehingga diperlukan pendidikan agar populasi mengerti aspek pencegahan penyakit (Raza *et al.* 2009). Pencegahan penyakit skabies ini lebih efektif jika dilakukan melalui pendidikan. Pendidikan pencegahan penyakit memberikan informasi pengetahuan yang muaranya mengubah sikap dan perilaku menjadi lebih higienis sehingga mampu mencegah berbagai macam penyakit, termasuk skabies.

Pendidikan Sebagai Solusi Pencegahan

Pendidikan sebagai solusi pencegahan penyakit skabies berkaitan erat dengan tingkat pengetahuan. Pengetahuan tentang pencegahan, cara penularan penyakit, serta upaya pengobatan jika telah terinfeksi skabies berpengaruh terhadap perilaku hidup sehat yang menjaga kebersihan diri sendiri maupun lingkungan selanjutnya diharapkan mampu menekan bahkan meniadakan prevalensi skabies. Domain perilaku pada hakekatnya perilaku proaktif memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah resiko terjadinya penyakit dan melindungi diri dari ancaman penyakit serta berpartisipasi aktif dalam upaya kesehatan.

Penyebaran informasi dapat dilakukan melalui penyuluhan atau sosialisasi kepada masyarakat oleh petugas kesehatan dengan dukungan penuh dari tokoh masyarakat yang disesuaikan dengan tingkat pendidikan masyarakat setempat. Metode yang dapat dilakukan antara lain ceramah, diskusi maupun *peer education*. *Peer education* menurut (Purnomo *et al.* 2013) lebih berpengaruh terhadap sikap seseorang dalam tindakan pencegahan penyakit HIV/AIDS dibandingkan metode ceramah. Hal ini efektif jika tutornya adalah panutan bagi teman-teman sebayanya. Hal ini disebabkan pada remaja di sekolah menengah dan perguruan tinggi, teman sebaya mempunyai pengaruh yang sangat tinggi dalam pembentukan sikap. Mereka akan cenderung memilih sikap yang sama dengan anggota teman sebayanya, agar mereka tidak dianggap asing oleh kelompoknya.

Media yang dapat digunakan untuk menyebarluaskan informasi untuk meningkatkan pengetahuan tentang skabies yang tujuan akhirnya adalah pencegahan penyakit skabies yaitu buku saku, pamflet atau selebaran. Buku saku lebih efektif karena muatan informasi yang diberikan lebih banyak, dapat dibaca kapan saja dan dimana saja karena bentuknya kecil.



KESIMPULAN DAN SARAN

Pendidikan merupakan solusi yang paling tepat untuk mencegah prevalensi skabies yang hampir ada di seluruh dunia mulai abad 17. Pendidikan kepada masyarakat dapat dilakukan melalui penyuluhan atau sosialisasi seputar penyakit skabies, faktor-faktor yang menyabkannya, penanganan jika telah terinfeksi. Hal yang paling penting adalah pendidikan tentang personal higienis dan lingkungan yang efektif dal mencegah scabies yang bersifat endemik, epidemik dan sporadik. Metode yang dapat dilakukan dengan cara ceramah, untuk anak remaja dapat menggunakan metode *peer education*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariza L., Walter B., Worth C. Brockmann, Weber M.L., & et al. (2012). Investigation of a scabies outbreak in kindergarten in constance germany. *Eur J. Clin Microbial Infect Dis (DOI)* 10,1007-1096.
- Azizah I.N. & Setiyowati W. (2011). Hubungan tingkat pengetahuan ibu pemulung tentang personal hygiene dengan kejadian skabies pada balita di tempat pembuangan akhir kota semarang. *Dinamika Kebidanan* 1, 1-5.
- Badri M. (2007). Hygiene perseorangan santri pondok pesantren wali songo ngabar ponorogo. *Media Litbang Kesehatan* 17, 1-7.
- Bandi K.M. & Saikumar C. (2012). Sarcoptic mange-a zoonotic ectoparasitic skin disease. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 4839, 1-2.
- Baur B., Sarkar J.,Manna N., & Bandyopadhyay L. (2013). The Pattern of Dermatological Disorders among Patients Attending the Skin O.P.D of A Tertiary Care Hospital in Kolkata, India. *Journal of Dental and Medical Sciences* 3, 1-6.
- Chowsidow O. (2006). Skabies. *The new england journal of medicine*. 35,1-16.
- Ciftci IK, Karaca S, Dogru O, Cetinkaya Z, & Kulac K. (2006). Prevalence of pediculosis and skabies in preschool nursery children of Afyon, Turkey. *Korean Journal of Parasitology* 44, 95-98.
- Cordoro K.M., & Iston D.M. Scabies. In: Hogan D et 1. al., eds. *eMedicine World Medical Library* [online]. 2012 (http://www.emedicine.com/derm/topic_382.htm, accessed 13 April 2013).
- Heukelbach J, Wilcke T, Winter B & Feldmeier. (2005). Epidemiology and morbidity of scabies and pediculosis capitis in resource-poor communities in Brazil. *British Journal of Dermatology* 153: 150–156.
- Heukelbach J, & Feldmeier H. (2006). Scabies. *Lancet* 367, 1767-1774.
- Iskandar T. (2000). Masalah Skabies Pada Hewan dan Manusia Serta Penanggulangannya. *Wartazoa* 10 (1): 1-7
- Ketut Indra Purnomo K.I., Murti B., & Suriyasa P. (2013). Perbandingan pengaruh metode pendidikan sebaya dan metode ceramah terhadap pengetahuan dan sikap pengendalian hiv/aids pada mahasiswa fakultas olahraga dan kesehatan universitas pendidikan ganesha. *Jurnal Magister Kedokteran Keluarga* 1, 49-56.
- Kline K., James S. McCarthy, Pearson M, Loukas A., & Hotez P. (2013). Neglected tropical diseases of oceania: review of their prevalence, distribution, and opportunities for control. *Plos neglected tropical diseases*, 7, 17-55.
- Krantz G.W. (1978). *A manual of acarology*. Oregon Univ: Covallis.
- Kuspriyanto. (2002). *Pengaruh sanitasi dan higiene perorangan terhadap penyakit kulit*. Tesis tidak diterbitkan. Surabaya: PPs Universitas Airlangga.
- Ma'rufi I, Keman S, & Notobroto HB. (2005). Faktor sanitasi lingkungan yang berperan terhadap prevalensi penyakit skabies studi pada santri di pondok pesantren kabupaten Lamongan. *Jurnal kesehatan lingkungan* 2, 11 – 18.
- McCarthy J.S., Kemp D. J., Walton S.P., & Currie B.J. (2004). Scabies: more than just an irritation. *Postgrad Med. J.* 80, 382-387.
- Melton I., Brazin S.A., & Damm S.A. (1978). Skabies in the United States Navy *public health briefs* 68, 1-3.



- Raharnie A.D., Amiruddin M.D., Adam A.M. (2012). Study of retrospective in skabies patient in jaury akademis hospital Makasar Januari 2011-Desember 2011. *IJDV* 1, 1-6.
- Raza N., Qadir S. N. R., Agna H. (2009). Risk faktor for scabies among male soldier in Pakistan: case-control study. *Eastern Mediterranean Health Journal* 15, 1-6
- Onayemi O., Isezuo S.A. & Njoku C.H. (2005). Prevalence of different skin conditions in an outpatients' setting in north-western Nigeria. *International Journal of Dermatology* 44, 7–11
- Sungkar S. (1997). Skabies. *Majalah Kedokteran Indonesia* 47 (01) : 33-42.
- Triplehorn C.A., Johnson N.F. (2005). *Borrer and delong's introduction to the study of insect*. Ed. 7. Thomson Brooks/Cole: Belmont.
- Wardana A. H., Manurung J, & Iskandar T. (2006). Skabies: tantangan penyakit zoonosis masa kini dan masa datang. *Wartazoa* 16, 1-13
- Walton S.F., Myerscough M.R., & Currie B.J. (2000). Studies in vitro on the relative efficacy of current acaricides for *Sarcoptes scabiei* var *hominis*. *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg* 94, 92 - 96.
- Wendel J. & Rampolo P.A.M. (2002). Scabies and *Pediculosis pubis*: an update of treatment regimens and general review. *CID* 35, 146-151.
- Zayyid M., Saadah M.S., Adil R., Rohela A.R., & Jamaiah, I. (2010). Prevalence of skabies and head lice among children in a welfare home in Pulau Pinang, Malaysia. *Tropical Biomedicine* 27, 442–446.

DISKUSI

Penanya 1 : Sonja V.T Lumowa

Pertanyaan :

Apakah sudah dilakukan penelitian? Saran: Identifikasi jenis kutu scabies ini dengan melibatkan bantuan LIPI dan dari dokter.

Jawaban :

Belum dilakukan penelitian. Terimakasih atas sarannya, saya memang akan mengidentifikasi kutu tersebut dengan melibatkan bantuan LIPI dan bantuan ahli kulit.

Penanya 2 : Sri Ngabekti

Pertanyaan:

Seperti kasus di pondok pesantren, apakah pendidikan yang paling berpengaruh?

Jawab:

Berbagai faktor penyebab scabies salah satunya pendidikan perilaku dan lingkungan yang kurang bersih. Saya berencana melakukan penelitian untuk mencari faktor penyebab yang paling dominan dalam meningakkan prevalensi scabies.

