

## **Studi Kasus: Lynxacariasis pada Kucing Persia**

(CASE REPORT: LYNXACARIASIS IN A PERSIAN CAT)

**Devi Latifah Puji Lestari<sup>1</sup>, Yudha Yaksa Crada Yoga Arum Raharjo<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Pendidikan Sarjana Kedokteran Hewan,  
<sup>2</sup>Staff Medik Veteriner RSHP FKH Unud,  
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana,  
Jl. P.B. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia, 80234; Telp/Fax: (0361) 223791  
e-mail: devilatifaah@gmail.com

### **ABSTRAK**

Seekor kucing persilangan Persia bernama Dom berumur dua bulan mengalami alopecia hampir di seluruh tubuh, pruritus, hyperkeratosis, dan scale. Pemeriksaan dilakukan untuk memperoleh diagnosa pasti. Pemeriksaan pada kerokan kulit, tricogram dan tape smear pada mikroskop terlihat adanya tungau *Lynxacarus radovskyi*. Pemeriksaan hematologi rutin menunjukkan terjadinya leukositosis, limfopenia dan eosinophilia. Kucing pada kasus ini didiagnosa Lynxacariasis. Terapi yang diberikan berupa pemberian ivermectin, diphenhydramine dan sampo Ectonil. Evaluasi pada hari ke tujuh setelah menunjukkan rambut kucing mulai tumbuh dan sedikit mengalami kegatalan.

Kata-kata kunci: Lynxacariasis; kerokan kulit; kucing Persia

### **ABSTRACT**

Persian mix cat named Dom two months old suffered alopecia almost throughout the body, pruritus, hyperkeratosis, and scale. Examination was do to gets definitife diagnose. Examination of skin scraping, tricogram and tape smear on a microscope looks a mite *Lynxacarus radovskyi*. Routine hematologic examination showed the leukocytosis, limfopenia and eosinophilia. In this case, the cat was diagnosed Lynxacriasis. Therapy was given for the provision of ivermectin, diphenhydramine and Ectonil shampoo. Evaluation on the seventh day after the show cat hair began to grow and slighty irritation.

Keywords: Lynxacriasis; skin scraping; Persian cat

### **PENDAHULUAN**

Kucing merupakan hewan karnivora yang banyak tersebar di berbagai belahan dunia. Menurut Ratmus (2000), kucing termasuk dalam Kingdom *Animalia*, Phylum *Chordata*, Sub Phylum *Vertebrata*, Kelas *Mamalia*, Sub Kelas *Theria*, Sub Ordo *Fissipedia*, Famili *Felidae*, Sub Famili *Machairodonyinae*, Genus *Fellis*, Spesies *Fellis Catus*.

Kucing Persia merupakan salah satu kucing peliharaan yang banyak dipelihara dan sangat digemari pecinta kucing. Jenis kucing ini juga sangat populer di Indonesia. Kucing

Persia memiliki rambut yang lebih panjang dan lebih tebal bila dibandingkan dengan kucing lokal. Rambut lebat dan panjang ini dapat menjadi sangat merugikan karena dapat menjadi tempat yang nyaman bagi berbagai macam ektoparasit seperti kutu, caplak, dan tungau (Putriningsih, 2016).

Lynxacariasis merupakan penyakit yang umum terjadi pada kucing terutama pada daerah tropis. Berdasarkan taxonomi, *Lynxacarus radovskyi* masuk ke dalam Filum *Arthropoda*, Kelas *Arachnida*, Ordo *Astigmata*, Famili *Listrophoridae*, Genus *Lynxacarus*, Spesies *Lynxacarus radovskyi*. Nama lain dari Lynxacariasis adalah *Felistrophorus radovskyi*. *Lynxacarus radovskyi* umumnya menginfeksi rambut mamalia. *Lynxacarus radovskyi* (Tenorio, 1974) yang juga dikenal dengan tungau rambut kucing. Ektoparasit ini sering terjadi di daerah tropis seperti Texas, Puerto-Rico, Florida, Fiji, Australia (Omar dan Tamam, 2009), Selandia Baru, dan Filipina (Schwassman dan Logas, 2010).

*Lynxacarus radovskyi* memiliki ukuran yang kecil yaitu kurang dari 0,5 mm dan mudah dikenali dengan bentuk tubuh yang pipih lateral, kaki yang pendek dan terletak di sepertiga bagian atau tubuh dan menempel di rambut inang di antara gnatosoma dan pedipalpi parasit. Parasit famili ini memiliki kaki-kaki dan mulut yang telah dimodifikasi untuk melekat di rambut inangnya. Ciri khas kelompok parasit ini adalah adanya striae (garis-garis tubuh) yang jelas yang menurut Brown (2001) seperti sidik jari. Parasit ini juga memiliki pelindung dorsal yang jelas (Wall dan Shearer, 2001). *Listrophoridae* merupakan organisme dimorphism. Parasit betina berukuran besar dan berbentuk oval dengan ciri khas pola seperti sidik jari pada tubuhnya. *Listrophoridae* jantan memiliki tubuh lebih kecil dengan dua penonjolan di adanal dan berbeda dengan adanal sucker. Telur yang telah menetas akan terlihat menempel di rambut. Pada telur ini, terdapat robekan ke bawah di garis tengah dorsal selama perkembangan larva sehingga tampak seperti dua sayap. Setelah rambut mengalami kerontokan, kutikula tetap melekat di rambut sehingga pada rambut terlihat seperti ada butiran garam dan merica (Brown, 2001).

Siklus hidup terdiri dari telur yang kemudian berubah menjadi larva berkaki enam dan selanjutnya berubah menjadi nimfa berkaki delapan kemudian menjadi dewasa. Siklus hidup tersebut terjadi selama 14 hari (Putriningsih, 2016). Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui penyakit linsakariasis pada kucing.

## LAPORAN KASUS

### Signalement

Pada hari selasa tanggal 28 Februari 2019, Kucing bernama Dom diperiksa di Rumah Sakit Hewan Sesetan. Kucing ras persilangan Persia ini mempunyai warna rambut putih, jenis kelamin jantan, umur 2 bulan, berat badan 0.8 kg.

### Anamnesa

Keluhan pemilik berupa rambut rontok, kucing gatal-gatal dan mengalami kebutakan semenjak 3 minggu lalu. Belum pernah diberikan pengobatan semenjak menunjukkan gejala gatal-gatal pada kulit. Kucing belum pernah divaksin dan belum pernah diberikan obat cacing. Dimandikan satu kali sebulan sampo yang digunakan adalah sampo untuk kucing. Pemilik memiliki 6 ekor kucing, 1 induk dengan 5 anakan, pakan berupa pakan kucing (*cat food*), kucing dikandangkan, namun kadang juga dilepas di dalam rumah. Ada kucing lain yang mengalami gejala sama. Makan dan minum bagus. Kencing dan pencernaan normal.

### Tanda dan Gejala Klinis





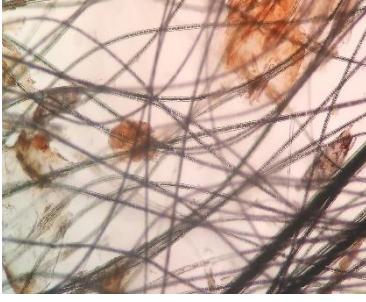

Dari pemeriksaan fisik diperoleh data kucing Dom suhu tubuhnya 38,4°C, frekuensi detak jantung 149 kali/menit, frekuensi pulsus 143 kali/menit, frekuensi nafas anjing 41 kali/menit. Pada pemeriksaan fisik berupa anggota gerak, muskuloskeletal, syaraf, sirkulasi, respirasi, urogenital, pencernaan, mukosa, dan limfonodus terlihat normal. Sedangkan untuk kulit dan kuku tampak tidak normal. Pada tubuh hewan kasus ditemukan alopesia general atau hampir di seluruh tubuh (wajah, kaki depan, kaki belakang, punggung), dan alopesia berbentuk bulat di punggung, hiperkeratosis pada kedua kaki depan, *scale* pada wajah, kepala, punggung, ekor, dan bentukan berpasir pada rambut-rambut punggung.

### Uji Laboratorium

Pemeriksaan secara mikroskopis dilakukan terhadap sampel kerokan kulit dan rambut, dilakukan dengan metode skin scraping, tricogram, dan tape smear menggunakan KOH 10%. KOH 10% berfungsi sebagai agen keratolitik yaitu untuk melisiskan keratin yang ada pada kerokan kulit dan rambut yang diambil.

Dari hasil pemeriksaan sampel kerokan kulit dan rambut melalui mikroskop ditemukan tungau dan telur jenis *Lynxacarus radovskyi* berbentuk pipih lateral, kaki yang pendek dan terletak di sepertiga bagian atau tubuh dan menempel di rambut (Tabel 1).

**Tabel 1.** Hasil pemeriksaan mikroskopis

Metode	Hasil	
Metode <i>superficial skin scraping</i>		
Metode <i>tape smear</i>		
Metode trikogram		

Selain itu dilakukan juga pemeriksaan hematologi rutin terhadap darah sampel kucing Dom yang disajikan pada Tabel 2. Hasil pemeriksaan darah lengkap menunjukkan bahwa Kucing bernama Dom mengalami Leukositosis, Limfopenia, dan Eusinofilia. Leukositosis mengindikasikan bahwa hewan stress, sedangkan Limfopenia terjadi akibat keadaan hewan stress. Eosinofilia terjadi akibat adanya infeksi parasit dan juga alergi.

**Diagnosis**

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis dan laboratoris, dapat disimpulkan bahwa kucing persilangan Persia bernama Dom ini didiagnosa Lynxacariasis.

**Tabel 2.** Hasil pemeriksaan darah lengkap pada kucing kasus

Hematologi Rutin	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan	Keterangan
Leukosit	60.1	5.5-19.5	10x3/mm <sup>3</sup>	Tinggi
Limfosit	11.2	20-55	%	Rendah
Eosinofil	23.1	2-10	%	Tinggi
Othr	65.7	35-80	%	Normal
Eritrosit	6.34	5-10	10x6/mm <sup>3</sup>	Normal
Hemoglobin	10.7	8-15	g/dl	Normal
Hematokrit	30.5	24-45	%	Normal
MCV	48.1	39-55	Fl	Normal
MCH	16.9	13-17	Pg	Normal
MCHC	35.1	30-36	%	Normal
Trombosit	331	160-700	10x6/mm <sup>3</sup>	Normal

Keterangan: MCV= *Mean Corpuscular Volume*, MCH= *Mean Corpuscular Hemoglobin*, MCHC= *Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration*

### Prognosis

Berdasarkan hasil pemeriksaan klinis dan uji laboratorium hewan kasus secara umum maka prognosa yang dapat diambil adalah fausta.

### Terapi

Hewan kasus ini diterapi dengan pemberian ivermectin dengan dosis anjuran 0,2 mg/kg BB secara subkutan sebanyak 2 kali dengan interval pemberian selama 10-14 hari. Untuk mengurangi rasa gatal diberikan diphenhydramine dengan dosis 2 mg/kg BB secara subkutan. Selain itu, kucing Dom dimandikan seminggu sekali menggunakan sampo Ectonil untuk membantu membasmi tungau.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pemeriksaan kasus di atas kucing Dom yang berumur 2 bulan mengalami Lynxacariasis yang ditandai dengan pruritus, *scale* dan alopesia. Alopesia yang terjadi yaitu alopesia general, hal ini dikarenakan lokasi alopesia yang terjadi pada berbagai area tubuh (Gambar 1).

Lynxacariasis dianggap penyakit biasa pada kucing yang disebabkan oleh tungau *Lynxacarus radovskyi*. Tungau ini umumnya ditemukan pada sepertiga distal batang rambut dan dapat dilihat dengan mata telanjang. Hal ini dibuktikan dengan terlihatnya bentukan seperti merica pada rambut kucing Dom.



**Gambar 1.** Lokasi alopecia yang bersifat general

Gejala yang timbul akibat infestasi ektoparasit ini yaitu ketidaknyamanan dan pruritus (bervariasi tiap individu), terlihat butiran seperti merica dan garam yang menyebar di rambut, alopecia pada dorsal dan lateral kaki belakang, timbul papula dan kerak pada daerah kaki belakang. *Lynxacarus radovskyi* menempel di rambut inang diantara gnatosoma dan pedipalpi parasit. Tiap kaki parasit memiliki *terminal sucker*. Predileksi utama *Lynxacarus radovskyi* yaitu pada dorsotoraks dan kaudal kucing (Putriningsih, 2016).

*Lynxacariasis* banyak terdapat pada daerah tropis dan kejadian tertinggi menginfeksi kucing. Kucing mengalami gejala yaitu adanya bercak-bercak coklat kehitaman di rambut pada bagian punggung dan ekor yang diakibatkan oleh adanya tungau dewasa dan larya sehingga nampak seperti taburan garam dan merica, gejala pruritus ringan, terdapat rambut yang patah dan keropeng di kulit pada bagian medial kaki belakang karena aktifnya aktifitas *grooming* di daerah tersebut (Schwassman dan Logas, 2010). Hal sesuai dengan gejala yang dialami oleh kucing Dom. Lingkungan rumah yang berada di daerah tropis merupakan daerah infeksi tungau ini, gejala yang terjadi yaitu kucing Dom mengalami pruritus, alopecia dan kerontokan rambut pada daerah punggung, kaki depan dan kaki belakang. Sejauh ini, *Lynxacarus radovskyi* telah diidentifikasi sebagai parasit kucing yang terjadi pada daerah tropis dan dalam keadaan lembab. Penularan ini dapat terjadi dikarenakan adanya kontak langsung maupun dari *formid* yang ada di sekitar.

Telur yang ditemukan pada pemeriksaan kulit juga menunjukkan adanya aktifitas tungau ini pada tubuh inang. Telur yang telah menetas akan terlihat menempel di rambut (Tabel 1, Metode *tape smear*). Pada telur ini, terdapat robekan ke bawah di garis tengah dorsal selama perkembangan larva sehingga tampak seperti dua sayap. Setelah rambut mengalami kerontokan, kutikula tetap melekat di rambut sehingga pada rambut terlihat seperti ada butiran garam dan merica.

Ada beberapa genus-genus tungau dari famili ini yaitu *Mycoptes musculus* yang menyerang tikus, *Chirodiscoides caviae*, *Listrophorus gibbus* yang menyerang kelinci dan *Lynxacarus radovskyi* yang menyerang kucing dan anjing. Seperti yang sudah diketahui bahwa *Lynxacarus radovskyi* adalah genus yang paling banyak menginfeksi kucing.

Leukositosis yang terjadi pada kucing Dom menunjukkan karena hewan stress karena pada saat stress. Perubahan leukosit pada kondisi ini berkaitan dengan meningkatnya aktivitas otot, peningkatan tekanan darah serta dilepaskannya hormon epineprin dan kortikosteroid. Leukositosis dalam keadaan ini bersifat sementara, dan keadaannya akan pulih setelah beberapa jam kemudian. Sedangkan limfopenia yang terjadi dapat terjadi dikarenakan respon terhadap stress. Hal ini sesuai dengan pernyataan Dharmawan (2002) yang menyatakan bahwa limfopenia ditemukan pada penyakit virus, respon terhadap stress. Eosinophilia terjadi akibat adanya infeksi parasit dan alergi pada kucing Dom. Eosinophil mempunyai peran penting peristiwa hipersensitivitas, misalnya kasus alergi. Granul eosinophil mengandung antihistamin yang berperan dalam proses hipersensitivitas, sehingga sel ini mempunyai spesialisasi di dalam proses detoksikasi terhadap histamine (Bijanti, 2010).

Terapi yang diberikan untuk kucing Dom adalah ivermectin, diphenhydramine dan sampo Ectonil. Ivermectin (Ivomec®) digunakan dalam pengobatan kasus ini karena Ivermectin merupakan obat anti parasit berspektrum luas. Ivermectin bekerja melepas GABA (*gamma amino butyric acid*) yang mencegah *neurotransmitter*, sehingga menyebabkan paralisa baik pada nematoda muda, dewasa maupun arthropoda. Pada pengobatan tungau, ivermectin tidak dapat membunuh telur, sehingga harus dilakukan berulang sesuai dengan interval dan dosis yang tepat. Interval terapi yang dianjurkan adalah 7-14 hari sampai hewan dinyatakan sembuh dari ektoparasit (Karakurum *et al.*, 2007). Diphenhydramine merupakan obat antihistamin yang digunakan untuk mengatasi gejala alergi kulit berupa kemerahan dan gatal-gatal (Ramsey, 2014).

Untuk pengobatan rutin di rumah terapi yang diberikan berupa sampo Ectonil yang mengandung pyrethrin dan *piperonyl butoxide*. Pyrethrin yang dikombinasi dengan *piperonyl butoxide* adalah neurotoksik untuk ektoparasit tetapi kurang toksik terhadap manusia. Evaluasi dari kucing kasus setelah tujuh hari pemberian menunjukkan rambutnya mulai sedikit tumbuh serta sedikit mengalami kegatalan.

## SIMPULAN

Setelah dilakukan pemeriksaan fisik dari gejala yang dialami oleh kucing persilangan Persia yang bernama Dom serta pemeriksaan berupa kerokan kulit, trikogram didapatkan bahwa kucing Dom positif terdapat tungau *Lynxacarus radovskyi*. Lesi-lesi yang terjadi bersifat general karena terjadi pada beberapa tempat. Terapi yang diberikan pada anjing kasus adalah ivermectin, diphenhydramine, sampo Ectonil.

## SARAN

Pemeliharaan hewan kesayangan seperti kucing harus selalu dijaga kebersihan tubuhnya. Hal ini bertujuan untuk mengurangi adanya infeksi ektoparasit pada kucing tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bijanti R, Yuliani MGA, Wahyuni RS, Utomo RB. 2010. *Buku Ajar Patologi Klinik Veteriner*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Brown FH. 2001. *Textbook of Rabbit Medicine*. London: Butterworth-Heinemann
- Dharmawan, NS. 2002. *Pengantar Patologi Klinik Hematologi Veteriner*. Denpasar: Udayana University Press.
- Karakurum MC, Ural K, Cingi CC, Guzel M, Haydardedeoglu AE, Borku MK. 2007. Evaluation of ivermectin tablets in the treatment of generalized canine demodicosis. *Revue Méd. Vét.* 158(7): 380-383.
- Omar HM, Tamam OA. 2009. A new record for the *Lynxacarus* in the Egyptian lesser blind mole (*Spalax leucodon egyptiacus*). *European Journal of Scientific Research* 33(3): 509-514.
- Putriningsih PAS, Arjentina IPG. 2016. Lynxacriasis pada Kucing Persia. Prosiding KIVNAS ke-14, ICE-BSD City. Tangerang. Pp. 295-.297
- Ramsey I. 2014. *BSAVA Small Animal Formulary 8th edition*. British Small Animal Veterinary Associate. Pp. 73, 122.
- Ratmus S. 2000. *Sembilan Penyakit Utama Pada Kucing Berdasarkan Frekuensi Kejadian, Tingkat Infeksius, Zoonosa dan Nilai Ekonomi*. (Skripsi). Bogor: Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor.
- Schwassman M, Logas D. 2010. How to treat common parasites safely. In: *Consultations in Feline Internal Medicine*, Vol 6. (ed JR August). St. Louis: Saunders-Elsevier. Pp. 390-398
- Tenorio JM. 1974. A new species of *Lynxacarus* (Acarina: Astigmata: Listrophoridae) from *Felis catus* in the Hawaiian Islands. *Journal of Medical Entomology* 11: 599-604.
- Wall L, Shearer D. 2001. *Veterinary Ectoparasites: Biology, Ecologi and Control*. USA: Blackwell.