



Treatment of Scabies in Persian Mixed Cats at UPTD Centre of Animal Health Bukittinggi

Pengobatan Scabies pada Kucing Campuran Persia di UPTD Pusat Kesehatan Hewan Bukittinggi

Case Study

Dwi Serly Septiana¹, Yurni Sari Amir², Sujatmiko², Ramond Siregar², Engki Zelpina^{2*}, Radhiati Kemala Sari³, Effi Silfia³

¹Student of Veterinary Paramedic Study Program, Payakumbuh State Agricultural Polytechnic

²Veterinary Paramedic Study Program, Payakumbuh State Agricultural Polytechnic

³UPTD Center for Animal Health and Artificial Insemination, Department of Agriculture, Bukittinggi

ABSTRACT

Background: *Sarcoptes scabiei* is one of the ectoparasites that usually attack cats. This parasitic disease can be transmitted through direct contact with other animals affected by scabies or by the presence of a source of scabies in the area where the cat lives. **Objective:** This study aimed to determine the handling of cases of scabies in a Persian mixed breed cat (Pobo) at UPTD. Puskesmas, Bukittinggi City. **Method:** Handling began with anamnesis and continued by examining the patient's physical condition and observing the body parts infected with scabies. A deep skin scraping was performed on the facial area, followed by microscopic and hematological examination. **Results:** Examination showed *Sarcoptes scabiei* infestation in the scraped skin layer and the cat was anemic. The cat patient with scabiosis received Ivomec® as an antiparasitic. Symptomatic treatment was also carried out by giving Vet-oxy SB® and Vetadryl® injections as antibiotics because a secondary infection was suspected. **Conclusion:** The therapy administered showed positive progressive results in the patient.

ARTICLE INFO

Received: 17 February 2022
Revised: 27 April 2022
Accepted: 23 September 2022
Online: 31 October 2022

*Correspondence:
Engki Zelpina

E-mail:
engkizelpina03@gmail.com

Keywords:
Ectoparasite, Scabies, Cat

ABSTRAK

Latar Belakang: *Sarcoptes scabiei* merupakan salah satu ektoparasit yang biasa menyerang kucing. Penyakit parasitik ini dapat ditularkan melalui kontak langsung dengan hewan lain yang terkena skabies atau dengan adanya sumber tungau skabies di wilayah tempat tinggal kucing. **Tujuan:** Studi ini bertujuan untuk menentukan penanganan kasus scabies pada seekor kucing ras campuran Persia (Pobo) di UPTD. Puskesmas, Kota Bukittinggi. **Metode:** Penanganan diawali dengan melakukan anamnesa dan dilanjutkan dengan memeriksa kondisi fisik pasien serta mengamati bagian tubuh yang terinfeksi scabies. Kegiatan scrabbing pada keropeng di tubuh pasien yang terletak di area wajah dan hampir menyebar secara keseluruhan lalu dilanjutkan dengan pemeriksaan mikroskopis guna pengamatan parasit *S. Scabiei*. **Hasil:** Pemeriksaan menunjukkan adanya infestasi *Sarcoptes scabiei* pada lapisan kulit yang discraping dan kucing tersebut mengalami anemia. Pasien kucing yang mengalami scabiosis diberi Ivomec® sebagai antiparasitik. Pengobatan simtomatik juga dilakukan dengan memberikan Vet-oxy SB® dan Vetadryl® injeksi sebagai antibiotik karena diduga juga terjadi infeksi sekunder. **Kesimpulan:** Terapi yang telah diberikan menunjukkan hasil progresif yang positif pada pasien.

Kata kunci:
Ektoparasit, Skabies, Kucing



PENDAHULUAN

Pemeliharaan hewan kesayangan harus memperhatikan tingkat kesejahteraan yang ditinjau dari animal welfare, yaitu bebas dari rasa haus dan lapar, bebas dari rasa sakit, luka, penyakit dan kondisi tertekan, bebas dari penganiayaan dan penyalahgunaan, bebas untuk dapat melakukan perilaku alaminya, bebas dari perilaku kasar dan pembunuhan (Agustina, 2017). Hal ini mendorong pemilik untuk melakukan kontrol dan melakukan pemeriksaan kepada dokter hewan. Kebanyakan kasus penyakit yang dibawa pemilik ke dokter hewan sudah dalam keadaan parah. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan mengenai perawatan dan menjaga kesehatan kucing peliharaan mereka. Rendahnya pengetahuan tersebut dapat berdampak pada tingginya angka penularan penyakit hewan peliharaan dari berbagai jenis penyakit, seperti virus, bakteri, fungi, dan parasit. Penyakit kulit merupakan kasus yang paling sering dijumpai pada kucing, terutama kasus *scabies* (Wardhana et al., 2016).

Scabies adalah penyakit yang menyerang bagian kulit yang disebabkan oleh parasit, yaitu tungau *Sarcoptes scabiei* (Wardhana et al. 2016). *Scabies* menyerang semua jenis kucing, baik kucing lokal maupun kucing ras, seperti persia dan angora. *Scabies* juga dapat ditularkan pada manusia melalui interaksi fisik dengan kucing yang menderita skabies. Manusia yang tertular *scabies* dapat mengalami beberapa gangguan kesehatan seperti gatal-gatal, munculnya ruam dan bintik-bintik di permukaan kulit. Penyakit *scabies* dapat ditularkan melalui kontak langsung dengan hewan lain yang terkena *scabies* atau dengan adanya sumber tungau *scabies* di wilayah tempat tinggal kucing (Wardhana et al., 2016). Hal ini

mendorong dalam pentingnya pengetahuan pemilik hewan mengenai kondisi hewan kesayangan mereka (Ningrum et al., 2019).

Gejala klinis dari skabies terlihat hewan tampak gatal, selalu berusaha menggaruk-garuk, dan berusaha menggosok-gosokkan tubuhnya ke benda keras yang ada di sekitarnya, sehingga mengakibatkan terjadi peradangan. Bagian yang terinfeksi lebih awal adalah daun telinga, daerah kepala, sekitar mata, dada, kaki, dan ekor. Kucing yang terinfeksi akan terlihat kulit menjadi kering, menebal, dan mengkerut, serta terbentuknya krusta atau keropeng. Hewan yang tidak diobati akan menjadi lemah, lesu, kurus, dan akan diikuti dengan kematian (Ano et al., 2010).

ANALISA KASUS

Studi ini dilakukan selama satu bulan pada bulan Maret 2021 di Unit Pelaksana Teknis Daerah, Pusat Kesehatan Hewan Kota, Bukittinggi dan Balai Veteriner Bukittinggi. Pada seekor kucing mix persia, dengan jenis kelamin betina, umur 8 bulan dengan warna bulu kuning putih serta memiliki suhu badan 39,8° C dan berat badan 0,8 Kg. Pemeriksaan dilakukan dengan fisik dan klinis (cek mulut, mukosa mata, telinga, denyut jantung, pernapasan, palpasi sistem pencernaan, ekstremitas) dan mengambil sampel kerokan kulit, sampel darah yang masukkan ke dalam tabung EDTA untuk pemeriksaan lebih lanjut di laboratorium Balai Veteriner Bukittinggi. Hasil diamati selama 14 hari kemudian, dianalisis secara deskriptif berdasarkan data yang meliputi gejala klinis, pemeriksaan laboratorium dan terapi suportif yang diberikan.

Tabel 1. Hasil pengujian hematologi

Pemeriksaan	Sebelum Pengobatan	Sesudah Pengobatan	Satuan
White Blood Cell	20,5	13,3	(x103/ μ L)
Red Blood Cell	430	330	(x106/ μ L)
Hemoglobin	6,9	5,9	(g/dL)
Hematocrit	16,7	14,9	%
Mean Corpuscular Volume	38,9	45,1	(fL)
Mean Corpuscular Hemoglobin	16,1	17,9	(pg)
Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration	41,5	39,7	(g/dL)
Platelet	291	362	(x103/ μ L)
Lymphocyte	1,1	5,1	(x103/ μ L)
Mixed Cell Count Blood Test	1,1	1,3	(x103/ μ L)
Neutrophils	-	-	(x103/ μ L)

PEMBAHASAN

Pemeriksaan hematologi darah kucing (Pobo) didapatkan data hasil perhitungan jumlah eritrosit, hemoglobin, hematokrit, total leukosit, trombosit, dan limfosit pada kucing (Pobo) yang mengalami skabies menunjukkan hasil yang berbeda sebelum dan sesudah 14 hari pengobatan Tabel 1.

Penyakit *scabies* dapat ditularkan melalui kontak langsung dengan hewan lain yang terkena skabies atau dengan adanya sumber tungau skabies di wilayah tempat tinggal kucing (Wardhana et al., 2016). Hasil pemeriksaan hematologi menunjukkan kucing mengalami anemia. Anemia dapat terjadi pada hewan kasus dikarenakan adanya infeksi parasit. Menurut Kartika (2014), eritrosit atau sel darah merah berfungsi untuk membawa hemoglobin ke seluruh tubuh untuk memenuhi kebutuhan oksigen pada jaringan tubuh. Dari hasil pemeriksaan sebelum pengobatan jumlah eritrosit $4,3 \times 10^6/\mu\text{L}$ dan terjadi penurunan sesudah 14 hari pengobatan, yaitu $3,3 \times 10^6/\mu\text{L}$. Hasil eritrosit sebelum dan sesudah 14 hari pengobatan berada di bawah kisaran yang menandakan kucing menderita anemia. Anemia dapat terjadi pada hewan kasus dikarenakan adanya infeksi parasit yang berlebihan di dalam tubuh baik parasit internal maupun infeksi parasit eksternal seperti tungau *Sarcoptes scabiei*, faktor lain yang dapat mempengaruhi jumlah eritrosit adalah umur, nutrisi, dan temperatur (Bijanti et al., 2010).

Hemoglobin adalah molekul protein pada sel darah merah yang berfungsi sebagai media transpor oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh dan membawa karbondioksida dari jaringan tubuh ke paru-paru (Sa'adah, 2010). Kadar hemoglobin darah kucing berkisar dari 8,0-15,0 g/dL. Hasil pemeriksaan laboratorium pada kucing (Pobo) menunjukkan rendahnya kadar hemoglobin, yaitu 6,9 g/dL sebelum pengobatan dan 5,9 g/dL sesudah 14 hari pengobatan. Menurut Haryono (1978), jumlah hemoglobin berbanding lurus dengan jumlah eritrosit, semakin tinggi nilai eritrosit maka semakin tinggi pula kadar hemoglobin dalam sel darah tersebut. Kucing (Pobo) *scabies* juga memiliki eritrosit yang rendah sehingga nilai hemoglobinya juga rendah.

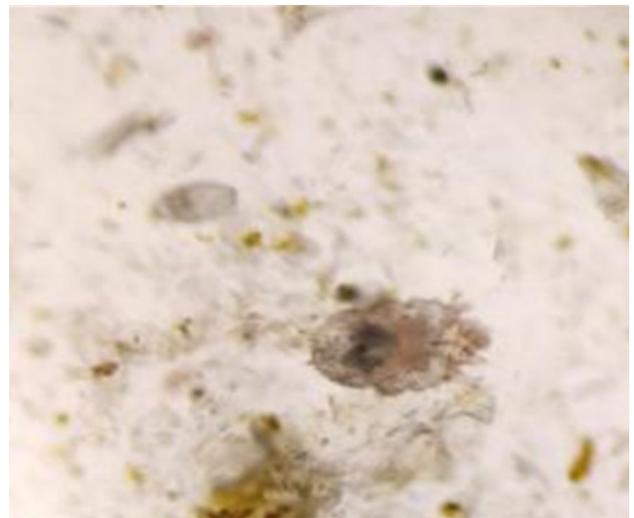
Hematokrit merupakan persentase sel darah merah dalam 100 mL darah. Kadar hematokrit pada kucing antara 24-25% (Jain, 1993). Hasil pemeriksaan laboratorium pada kucing (Pobo) menunjukkan rendahnya kadar hematokrit yaitu 16,7% sebelum pengobatan dan 14,9% sesudah pengobatan 14 hari. Menurut Soeharsono (2010), nilai hematokrit berbanding lurus dengan jumlah eritrosit dan hemoglobin. Hal ini dapat dilihat dari jumlah eritrosit dan hemoglobin kucing yang menderita skabies. Nilai hematokrit dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti nutrisi dan dehidrasi (Calista et al., 2019).

Hasil pemeriksaan klinis yang dilakukan dapat didiagnosis bahwa kucing menderita skabies. Hal tersebut dapat dilihat dari gejala klinis yang menunjukkan hewan mengalami alopesia 50% di sekitar bagian muka, kepala, telinga, dan leher, kucing terus menerus menggaruk-garuk badannya, alat gerak tidak normal terlihat sempoyongan dan lemah,

pencernaan tidak normal karena diare, dan mukosa mulut terlihat pucat (Gambar 1) dan pemeriksaan laboratorium dari kerokan kulit ditemukan adanya tungau *Sarcoptes scabiei*. *Sarcoptes scabiei* merupakan salah satu ektoparasit yang biasa menyerang kucing (Gambar 2). Tungau ini hidup pada kulit dengan membuat terowongan pada stratum corneum dan melangsungkan hidupnya pada tempat tersebut (Henggae, 2006).



Gambar 1. Kucing terkena Skabies di UPTD Puskesmas Bukittinggi.



Gambar 2. Tungau *Sarcoptes Scabiei*.

Pengobatan yang diberikan adalah Ivomec® yang kandungannya ivermectin. Ivermectin adalah antibiotik laktone makrocyclic dari kelompok avermectin, yang berasal dari actinomycetes yang hidup di tanah, yaitu streptomyces avermitilis, obat ini digunakan secara luas untuk tungau *Sarcoptes scabiei* pada hewan dan manusia (McCarthy, 2004). Mekanisme kerja ivermectin yaitu mengganggu aktivitas aliran ion klorida pada sistem saraf artropoda. Preparat ini dapat terikat pada reseptor

yang meningkatkan permeabilitas membran parasit terhadap ion klorida, sehingga akan mengakibatkan seluruh klorida terbuka dan mencegah pengeluaran neurotransmitter gamaamino butyric acid (GABA). Akibatnya transmisi neuromuskuler akan terblokir dan polaritas neuron akan terganggu, sehingga akan menyebabkan terjadinya paralisis dan kematian dari parasit (Sivajothi, 2015).

Trombositopenia adalah kondisi penurunan jumlah trombosit atau simtomatik pada kasus ini diberikan Vet-oxySB® injeksi sebagai antibiotik karena diduga adanya infeksi sekunder yang disebabkan oleh infeksi tungau *Sarcoptes scabiei*, pemberian Vetadryl® injeksi sebagai antihistamin untuk mengurangi rasa gatal pada kucing. Pemberian obat oral seperti Griseofulvin® sebagai antimikotik karena peradangan (inflamasi) akibat garukan menyebabkan menempelnya spora jamur, Prednison® sebagai anti radang, Tetrasiklin® sebagai antibiotik untuk mencegah infeksi sekunder. Pengobatan suportif adalah terapi penunjang dalam kasus scabies, dalam hal ini digunakan Capriject ADE® secara injeksi dan Evitan® untuk obat oral. Selain itu, pengobatan pada kasus scabies juga bisa dilakukan dengan pembersihan keropeng dan terapi dengan menggunakan salep yang mengandung permethrin 5% dan pemberian anti-histamin dan anti-parasit serta diberi terapi suportif berupa grooming menggunakan sampo yang mengandung anti ektoparasit (Palgunadi et al., 2021).

Pencegahan dan penanganan kasus scabies pada hewan kesayangan bisa dimulai dari kesadaran pemilik hewan dengan selalu menjaga kebersihan kandang, peralatan makan, serta peralatan bermain. Selain itu, jika gejalanya sudah terlihat bisa melakukan pengobatan dan konsultasi di klinik dokter hewan terdekat (Susanto et al., 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan sinyalemen, anamnesis, pemeriksaan fisik dan klinis, serta pemeriksaan laboratorium, kucing (Pobo) mix persia didiagnosis menderita scabies. Pengobatan yang diberikan adalah Ivomec® super sebagai terapi kausatif yang menunjukkan perubahan progresif yang positif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Unit Pelaksana Daerah (UPTD) Pusat Kesehatan Hewan Kota Bukittinggi yang bernaung di bawah Dinas Pertanian Kota Bukittinggi, dan kepada pemilik kucing Pobo Ibu Rita, serta kepada seluruh pihak yang membantu menyelesaikan studi kasus ini. Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dengan pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bijanti, R., Gandul, A.Y., Retno, S.W., Budi, U. 2010. Buku ajar patologi kimia klinik veteriner. Edisi Pertama, Surabaya: Airlangga University Press.
- Calista, R. M. D. P., Erawan, I. G. M. K., Karyati, S. 2019. Laporan Kasus: Penanganan Toksokariosis dan Skabiosis pada Kucing Domestik Betina Berumur Enam Bulan. Indonesia Medicus Veterinus. 8(5):660-668.
- Haryono, B. 1978. Hematologi Klinik. Bagian Kimia Medik Veteriner. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Henge, U.R., Currie, B.J., Jager, G., Lupi, O., Schwartz, R.A. 2006. Scabies: a ubiquitous neglected skin disease. Lancet Infect Dis. 6(12):769-779
- Kartika, D., Dewi, F.N.A., Iskandriati, D., Winoto, I., Permanawati, Narani, A., Suhartin, Budiarsa, I.N., 2014. Nilai Parameter Hematologi Tikus Sprague Dawley dan Mencit Balb/C di Indonesia sebagai referensi dalam penelitian biomedis. HL-03, pp 109-111. Pros Konferensi Ilm Vet Nas (KIVNAS) ke-13, 23-26 November 2014, Palembang.
- McCarthy, J.S., Kemp, D., Currie, B.J., 2004. Scabies: more than just an irritation. Postgraduate Medical Journal. 80:382-387.
- Ningrum. Yudhistiro, L. 2019. Penyakit Kulit Pada Kucing Kesayangan. www.kucing.kita.com/penyakit-kucing/scabies-tungau-penyakit-kulit.
- Palgunadi, B.U., Wangge, K.K.G., Wardhani, L.D.K., 2021. Penanganan Penyakit Scabies pada Kucing Domestik Di Klinik Hewan Q-One PetKlinik Surabaya. Journal of Applied Veterinary Science and Technology 02 (2021): 50-53.
- Prayogi, S., Kurniawan, B. 2016. Pengaruh Personal Hygiene Dala Pencegahan Penyakit Skabies. 5. 5: 140-143.
- Sa'adah, N. 2010. Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII di SMP Negeri 2 Magetan. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes.I.4: 2086-3098.
- Sivajothi, S., Reddy, B.S., Rayulu, V.C., Sreedevi, C., 2015. Notoedrescati in cats and its management. J. Parasit. Dis. Vol. 39(2), Pp. 303-305.
- Soeharsono, A. M. L., Hermawan, Adriani, Kamil. 2010). Fisiologi Ternak: Fenomena dan Nomena Dasar, Fungsi, dan Interaksi Organ pada Hewan. Widya Padjajaran, Bandung.
- Susanto, H., Kartikaningrum, M., Wahjuni, R.S., Warsito, S.H., Yuliani, M.G.A. 2020. Kasus scabies (*Sarcoptes scabiei*) pada kucing di klinik Intimedipet Surabaya. Jurnal Biosains Pascasarjana, 22(1), 37-45.
- Wardhana, A.H., Manurung, J., Iskandar,. 2016. Skabies: Tantangan Penyakit Zoonosis Masa kini dan Masa Datang. Wartazoa. 16(1): 40-52.