

Laporan Kasus : Refleks Pinnal Pedal pada Kucing Persia Penderita Scabiosis dan Otitis Eksterna

I Made Agus Wirawan^{1*}, Putu Devi Jayanti², I Gusti Made Krisna Erawan³

^{1*} Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana

email: aguswirawan017@student.unud.ac.id

² Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana

email: putudevijayanti@unud.ac.id

³ Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana

email: krisnaerawan@unud.ac.id

Received : 27 Agustus 2025

Accepted : 14 November 2025

Published : 28 November 2025

Abstract

Scabiosis and otitis externa are skin diseases caused by ectoparasites that often occur in pets. Cats with scabiosis and otitis externa are characterized by scabs, hair loss, scratching, and earwax. The purpose of this paper is to report the pinnal pedal reflex in a Persian cat with scabiosis and otitis externa. Clinical examination results showed scales and alopecia on the head, ears, neck, and feet. Erythrema and hemorrhage were also found on the neck. In addition, pruritus with a score of 8/10 (severe itching) and a positive pinnal pedal reflex were present. Extensive earwax and thickening of the skin were found. Supporting examinations included skin scrapings, ear swabs, and hematological examinations. The skin scrapings revealed Notoedres cati mites, and the ear swabs revealed Otodectes cynotis. Routine hematological examinations showed anemia, leukocytosis, and granulocytosis in the affected animal. The case cat was treated with ivermectin, diphenhydramine HCl, chlorpheniramine maleate, VCO, and ferrous gluconate. The case cat showed recovery after 14 days of therapy, characterized by the absence of pruritus, the absence of the pinne-pedal reflex, the absence of alopecia, the absence of bleeding, and the absence of scales. The case cat was bathed at least twice a month, and a repeat ivermectin injection was given 7 days after the initial administration.

Keywords: Cat; scabiosis; otitis externa; pruritus; pinnal pedal.

PENDAHULUAN

Kucing merupakan salah satu hewan kesayangan yang dekat dengan manusia sebagai hewan peliharaan. Kucing mempunyai daya tarik tersendiri sebagai hewan peliharaan karena rambut, ras, tingkah laku, bentuk dan dengan berbagai alasan lainnya. Namun, pemilik sering lupa untuk menjaga dan merawat kucing dengan baik sehingga rentan terinfeksi penyakit. Berbagai penyakit dapat menginfeksi kucing baik itu virus, bakteri, dan parasit. Parasit dapat hidup di lingkungan yang memungkinkan kucing terinfeksi baik secara

internal atau eksternal. Penyakit kulit akibat infestasi parasit merupakan penyakit sering terjadi pada kucing yang kurang terawat. Terdapat berbagai jenis penyakit yang diakibatkan oleh infestasi parasit seperti scabiosis dan otitis ekterna (Yudhana *et al.*, 2021; Praing *et al.*, 2021).

Scabiosis merupakan penyakit kulit yang disebabkan oleh tungau yang berasal dari *Family Sarcoptidae* yang umumnya terdapat dua spesies yang menginfeksi yaitu *Sarcoptes scabiei* (*S. scabiei*) dan *Notoedres cati* (*N. cati*) (Prasetyo *et al.*, 2019). Tungau *N. cati* dapat menular dari kucing satu ke kucing lainnya

baik yang berusia muda maupun dewasa dan dapat menular juga kepada manusia (Prasetya *et al.*, 2023). Tungau *N. cati* juga dapat menyerang semua jenis kucing, baik kucing lokal maupun kucing ras, seperti persia dan angora. Penularan *N. cati* melalui kontak langsung dengan kucing yang terinfeksi dan secara tidak langsung dengan sumber tungau scabies di lingkungan tempat tinggal kucing yang sebelumnya terinfeksi (Calista *et al.*, 2019). Menurut Prasetya *et al.*, (2023) gejala klinis kucing yang terinfeksi ditandai dengan ditemukan keropeng, alopesia, dan pruritus. Bagian tubuh hewan yang terinfeksi lebih awal adalah daun telinga, daerah kepala, sekitar mata, dada, kaki, dan ekor.

Pada kucing, penyakit otitis eksterna juga sering terjadi bersamaan dengan scabiosis yang menimbulkan rasa tidak nyaman. Otitis eksterna merupakan peradangan pada saluran telinga bagian luar yang disebabkan oleh adanya infestasi mikroorganisme, salah satunya adalah adanya infestasi parasit *Otodectes cynotis* (*O. cynotis*). Penularan otitis eksterna terjadi melalui kontak langsung dengan kucing yang sebelumnya terinfestasi (da Silva *et al.*, 2020). Kucing yang terinfestasi seringkali menggaruk atau menggoyangkan telinga dan kepalanya. Selain itu, secara makroskopis tampak adanya banyak kotoran dan terjadi penebalan kulit pada area kepala, telinga, dan wajah (Prasetya *et al.*, 2023).

Diagnosis scabiosis dan otitis eksterna dilakukan dengan pengumpulan anamnesis, pemeriksaan klinis, dan pemeriksaan penunjang. Pemeriksaan fisik membantu menentukan tingkat pruritus berdasarkan standar parameter *Visual Analog Scale* (VAS) (Rybníček *et al.*, 2009). Selain itu, dilakukan pengamatan reaksi menirukan gerakan menggaruk dengan kaki belakang di sisi tubuh yang sama, ketika hewan digaruk di belakang telinga yang disebut dengan refleksi pinnal-pedal. Pemeriksaan refleksi pinna pedal dapat sebagai indikasi dugaan kasus scabiosis pada kucing (Yudhana *et al.*, 2021). Selanjutnya, pemeriksaan penunjang yang dilakukan untuk scabiosis yaitu dengan kerokan kulit sebagai cara untuk menemukan dan mengidentifikasi jenis parasit melalui pemeriksaan dengan mikroskop. Sedangkan, menegakkan diagnosa otitis eksterna dengan metode otoskop, *ear swab*, sitologi *ear* serumen, kultur dan uji

sensitivitas mikroorganisme (da Silva *et al.*, 2020).

Penanganan scabiosis dan otitis eksterna dilakukan dengan pencegahan dan pengobatan. Pencegahan yang dapat diupayakan dilakukan dengan memperhatikan nutrisi dan manajemen pemeliharaan hewan untuk menghindari kucing menjadi stres dan menurunkan imunitas hewan yang dapat menyebabkan hewan rentan terhadap penyakit (Susanto *et al.*, 2020). Pengobatan kausatif yang dilakukan terhadap scabiosis dan otitis eksterna yaitu dengan ivermectin dan salamectin. Selain itu, terdapat alternatif pengobatan simptomatis yaitu pemberian antihistamin seperti diphenhydramine HCl dan chlorpheniramine maleat untuk mengurangi reaksi gatal. Minyak kelapa murni atau *virgin coconut oil* (VCO) juga dapat dimanfaatkan untuk pengobatan. Senyawa VCO mempunyai beberapa kandungan yang bermanfaat, seperti antimikrob, analgesik, antipiretik, dan antiinflamasi secara *in vivo* (Wallace, 2019; Novilla *et al.*, 2017). Minyak VCO digunakan dengan cara topikal yang dapat dikombinasikan dengan obat kausatif penyebab penyakit yang bertujuan untuk meningkatkan tingkat kesembuhan terutama mempercepat pertumbuhan rambut.

Tujuan penulisan ini untuk melaporkan refleksi pinnal pedal pada kucing Persia penderita scabiosis dan otitis eksterna.

REKAM MEDIK

Hewan kasus adalah kucing betina bernama Chimi, ras persia, berumur dua setengah bulan, berwarna orange, dengan bobot badan 1,1 kg. Kucing dibawa ke Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas dengan keluhan sering menggaruk dan mengalami kebotakan serta luka pada area kepala, telinga, dan leher sejak dua minggu sebelum dilakukan pemeriksaan. Berdasarkan keterangan pemilik, kucing dimandikan satu bulan sekali dan terakhir satu bulan yang lalu setelah tanda klinis pada kucing terlihat. Hewan dipelihara dengan dilepas di sekitar rumah. Terdapat satu ekor kucing lainnya yang mempunyai keluhan dan gejala yang sama. Kucing tampak aktif, makan dan minum normal. Konsistensi feses normal dan

berwarna cokelat. Pemilik telah memberikan obat cacing yang mengandung praziquantel dan pyrantel seminggu sebelum pemeriksaan. Kucing belum pernah divaksinasi, ataupun diberikan pengobatan.

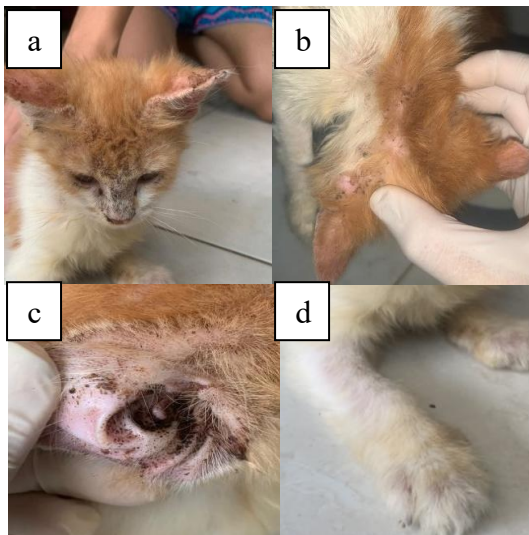
Pemeriksaan Klinis

Pemeriksaan status praesens pasien menunjukkan hasil normal pada frekuensi degub jantung, pulsus, *Capillary Refill Time* (CRT), suhu, dan terjadi ketidaknormalan pada frekuensi respirasi yang cenderung lebih cepat (**Tabel 1**). Pada pemeriksaan klinis dengan inspeksi dan palpasi pada bagian kepala, telinga, leher, dan kaki ditemukan adanya scale dan alopesia. Eritrema dan hemoragi ditemukan pada bagian leher. Selain itu, pemeriksaan pada telinga ditemukan banyak kotoran dan penebalan kulit (**Gambar 1**).

Tabel 1. Hasil pemeriksaan status praesens kucing kasus

Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal *	Keterangan
Suhu Tubuh (°C)	38,8	37,8 – 39,4	Normal
Degup Jantung (kali/menit)	140	140 – 210	Normal
Pulsus (kali/menit)	144	140 – 210	Normal
Respirasi (kali/menit)	40	20 – 30	Tidak Normal
<i>Capillary Refill Time</i> /CRT (detik)	< 2	< 2	Normal

Keterangan : * Sumber: Morgan, (2008).



Gambar 1. Kucing kasus ditemukan adanya alopesia dan scale pada (a). kepala, (b). leher, (c). telinga, dan (d). kaki.

Tingkat pruritus kucing kasus termasuk dalam kategori sangat gatal dengan skor 8/10. Tanda ini terlihat dari seringnya kucing kasus menggaruk kepala, leher, dan daerah kedua telinga pada saat malam hari dan beraktivitas.

Pengamatan refleks pinnal pedal

Refleks pinnal pedal diperiksa dengan cara menggosok ujung satu *ear flap* ke pangkal telinga selama 5 detik dan mengamati respon yang terjadi. Refleks pinnal pedal yang positif ditandai adanya respon dari kaki belakang untuk melakukan gerakan menggaruk (Yudhana *et al.*, 2021). Refleks pinnal-pedal pada kucing kasus positif yang ditandai adanya refleks kaki belakang yang melakukan gerakan seperti ingin menggaruk.

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan yaitu pemeriksaan kerokan kulit, *ear swab*, dan pemeriksaan hematologi rutin.

Pemeriksaan *Complete Blood Count* (CBC)

Sampel darah diambil dari vena cephalica kemudian ditampung dengan tabung yang berisi *Ethylene Diamine Tetra-acetic Acid* (EDTA). Pemeriksaan CBC dilakukan dengan menggunakan mesin *Genvet VH50-5 Diff Auto Hematology Analyzer* (Genvet®, Genrui Biotech Inc., Shenzhen, Cina). Hasil pemeriksaan menunjukkan hewan kasus mengalami anemia normositik normokromik, leukositosis, dan granulositosis (**Tabel 2**).

Tabel 2. Hasil pemeriksaan CBC kucing kasus

Item	Hasil	Referensi*
WBC	33.1 x 10 ³ /μL(↑)	5,5-19,5 x 10 ³ /μL
LYM#	6.9 x 10 ³ /μL	0,8-7 x 10 ³ /μL
MID#	3.1 x 10 ³ /μL(↑)	0-1,9 x 10 ³ /μL
GRA#	23.1 x 10 ³ /μL(↑)	2,1-15 x 10 ³ /μL
LYM%	20.7 %	12-45 %
MID%	9.3 %(↑)	2-9 %
GRA%	70.0 %	35-85 %
RBC	6.16 x 10 ⁶ /μL	4.6-10 x 10 ⁶ /μL
HGB	8.1 g/dL(↓)	9.3-15,3 g/dL
MCHC	33.6 g/dL	30-38 g/dL
MCH	13.1 pg	13-21 pg
MCV	39.2 fL	39-52 fL

RDWCV	18.2 % (↑)	14-18 %
RDWSD	23.1 fL	20-80 fL
HCT	24.1 % (↓)	28-49 %
PLT	198 x 10 ³ /μL	100-514 x 10 ³ /μL
MPV	8.9 fL	5-11,8 fL
PDW	11.9 fL	5-20 fL
PCT	0.176%	0.1-0.5 %
P-LCR	27.4%	10-70 %

Keterangan: WBC: *White Blood Cell*; Lymph: *Lymphocyte*; Mid: *Mid Size Cell*; Gran: *Granulocyte*; RBC: *Red Blood Cell*; HGB: *Hemoglobin*; MCV: *Mean Corpuscular Volume*; MCH: *Mean Corpuscular Hemoglobin*; MCHC: *Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration*; RDW CV: *Red Cell Distribution Widht Coefficient Variation*; RDW SD: *Red Cell Distribution Width Standart Deviation*; HCT: *Hematocrit*; PLT: *Platelet*; MPV: *Mean Platelet Volume*; PDW: *Platelet Distribution Width*; PCT: *Procalcitonin*. *Sumber : Auto Hematology Analyzer Rayto RT-7600 VET (Rayto Life and Analytical Sciences Co.,Ltd)

Kerokan kulit

Pemeriksaan dilakukan dengan mengambil sampel kerokan kulit menggunakan metode *superficial skin scraping*, yaitu dengan cara mengerok bagian tepi lesi serta debris-debris pada bagian leher, telinga, dan kepala dengan menggunakan blade. Hasil kerokan diamati dengan mikroskop.

Hasil pengamatan menunjukkan adanya ektoparasit yang mempunyai bentuk bulat dan anus terletak pada bagian dorsal tubuh. Menurut Walker (1994) ektoparasit yang bagian anus terletak pada bagian dorsal tubuh dan berbentuk bulat adalah tungau *N. cati*. Berdasarkan morfologinya, tungau *N. cati* mempunyai ukuran yang lebih kecil dan bentuk lebih bulat daripada *Sarcoptes scabiei*.



Gambar 2. Tungau *Notoedres cati*, hasil pemeriksaan kerokan kulit kucing kasus. (Pembesaran 400x).

Ear Swab

Ear swab atau swab telinga dilakukan dengan mengambil kotoran atau serumen pada telinga kanan dan kiri menggunakan *cotton swab* steril yang selanjutnya diberikan *baby oil* dan diperiksa dengan mikroskop.

Hasil pengamatan ditemukan ektoparasit pada fase dewasa yang mempunyai ciri-ciri bertubuh lonjong dan terdapat empat pasang kaki. Ditemukan juga fase telur yang berbetuk lonjong atau oval. Menurut Bowman *et al.* (2002) ektoparasit yang mempunyai tubuh lonjong, yang jantan memiliki *carunculae* pada keempat pasang kakinya, yang betina pada pasangan kaki ketiga dan keempatnya terdapat rambut panjang atau *satae*, pasangan kaki keempat seperti menghilang (*rudimeter*) adalah tungau *O. cynotis*.



Gambar 3. Tungau *Otodectes cynotis*, hasil pemeriksaan ear swab kucing kasus, fase dewasa (panah hitam) dan fase telur (panah merah). (Pembesaran 400x).

Diagnosis dan Prognosis

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis, dan pemeriksaan penunjang berupa hematologi, pemeriksaan *skin scrapping superficial*, dan *ear swab*, kucing kasus didiagnosis mengalami skabiosis yang disebabkan adanya tungau *N. cati* serta didiagnosis mengalami otitis eksterna yang disebabkan oleh tungau *O. cynotis*. Prognosis dari kasus ini adalah fausta.

Terapi

Terapi pada kucing kasus, berupa terapi kausatif, terapi simptomatis, serta terapi suportif. Terapi kausatif yang diberikan berupa

injeksi ivermectin 1% (Intermectin®, PT. Tekad Mandiri Citra, Bandung, Indonesia) dengan dosis 0,2 mg/kg BB yang diberikan secara subkutan (SC) sebanyak dua kali pemberian dengan interval 7 hari. Obat topikal yang mengandung ivermectin dan chloramphenicol (Vet otic®, PT Tri Daya Varuna, Bogor, Indonesia) diberikan dua kali sehari sebanyak dua tetes selama tujuh hari pada telinga yang terinfeksi. Terapi simptomatik berupa antihistamin diphenhydramine HCl (Vetadryl inj®, PT Sanbe Farma, Bandung, Indonesia) dengan dosis 1 mg/kg BB satu kali pemberian secara SC dan dilanjutkan dengan pemberian antihistamin chlorphenamine maleate dengan dosis 1 mg/ekor (CTM®, PT. PIM Pharmaceuticals, Pasuruan, Indonesia) secara oral (PO) dua kali sehari selama 6 hari. Terapi suportif yang diberikan berupa terapi topikal dengan pemberian minyak kelapa atau *Virgin Coconut Oil* (VCO, PT Bali Murni, Denpasar) yang dioleskan secara tipis pada area lesi satu kali sehari, dan kucing dimandikan dengan air hangat dua kali seminggu. Selain itu, juga diberikan ferrous gluconate (Livron B-Plex, PT. Phapros, Semarang, Indonesia) secara PO, sehari sekali selama 7 hari. Kotoran pada telinga kucing dibersihkan dengan *cotton bud* yang ditambahkan dengan *baby oil* (Cusson Baby oil®, PT. PZ Cussons Indonesia) sebanyak satu kali sehari selama 7 hari.

HASIL

Hasil Pascaterapi

Evaluasi kesembuhan pada kucing dilakukan berdasarkan pengamatan tanda klinis dan pemeriksaan ulang pada kerokan kulit dan *ear swab* pada hari ke-7 dan hari ke-14. Kucing kasus pada hari ke-7 mengalami perkembangan kesembuhan yang baik ditandai dengan berkurangnya tingkat pruritus dengan skor 3/10, refleks pinna pedal negatif, rambut sudah mulai tumbuh, dan scale berkurang. Pada pemeriksaan kerokan kulit dan *ear swab* masih ditemukan 1 tungau *N. cati* dan *O. cynotis* dalam satu lapang pandang. Perkembangan kucing kasus pada hari ke-14 menunjukkan kesembuhan yang ditandai dengan tidak adanya pruritus, scale, refleks pinna pedal negatif, dan rambut yang sebelumnya alopesia sudah tumbuh halus.

Pada pemeriksaan kerokan kulit dan *ear swab* sudah tidak ditemukan tungau.

PEMBAHASAN

Kucing kasus dilaporkan oleh pemilik mengalami keluhan gatal sejak 2 minggu sebelum pemeriksaan, sering menggeleng-gelengkan kepala, dan ditemukan adanya scale pada telinga, wajah, dan leher. Berdasarkan anamnesis, dilanjutkan dengan pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang dengan kerokan kulit, *ear swab*, dan pemeriksaan hematologi rutin.

Pada pemeriksaan klinis ditemukan adanya alopecia, scale, dan terjadi luka pada bagian kepala, leher, telinga, dan kaki. Selain itu, terdapat banyak kotoran pada telinga kiri dan kanan. Tingkat pruritus kucing kasus dengan skor 8/10 (gatal berat). Tanda tersebut terlihat dari seringnya kucing kasus menggaruk kepala, leher, dan daerah kedua telinga pada saat malam hari dan beraktivitas. Menurut Rybníček *et al.*, (2009) hewan yang mengalami pruritus dengan skor 7 – 8 dikategorikan gatal berat yang ditandai dengan gatal yang terjadi saat malam dan mengganggu aktivitas seperti tidur, makan, dan bermain. Pemeriksaan refleks pinna pedal juga dilakukan dengan menggosok ujung satu *ear flap* ke pangkal telinga selama 5 detik. Refleks pinna pedal yang positif meningkatkan dugaan terhadap scabiosis dan otitis eksterna. Mueller *et al.*, (2001) melaporkan bahwa 44 dari 55 ekor anjing (82%) yang mengalami scabiosis menunjukkan pinna pedal positif. Berbeda dengan penyakit kulit lain seperti *dermatitis atopic* pada 22 dari 275 anjing (8%) menunjukkan pinna pedal positif dan 18 ekor anjing yang mengalami demodicosis menunjukkan hasil negatif refleks pinna pedal. Hasil tersebut sejalan dengan Yudhana *et al.*, (2021) pada kucing domestik yang ditemukan lesi pada area telinga dan dicurigai mengalami scabiosis menunjukkan refleks pinna pedal positif. Sensitivitas pinna pedal dipengaruhi oleh jumlah agen dan penyebaran lesi. Agen dalam jumlah banyak menyebabkan penyebaran lesi semakin luas dan lesi yang telah menyebar hingga ke bagian telinga akan meningkatkan sensitivitas terhadap refleks pinna pedal serta meningkatkan nilai pruritus. Menurut Mueller *et al.*, (2001) bila lesi klinis ada pada *pinnae*, maka akan meningkatkan

dugaan dengan persentase menjadi 90% pada hewan mengalami scabiosis dan *dermatitis atopic pinnae* yang menunjukkan pinna pedal yang positif. Hasil pengamatan refleksi pinnal pedal pada kucing kasus menunjukkan hasil positif ditandai dengan adanya reaksi menggaruk. Hasil tersebut terjadi karena penyebaran lesi pada kucing kasus telah sampai ke telinga, kepala, wajah, dan leher.

Pada pemeriksaan kulit dengan metode *superficial skin scraping* ditemukan adanya ektoparasit dengan ciri-ciri berbentuk bulat dan anus terletak pada bagian dorsal tubuh. Menurut Walker (1994) ektoparasit dengan ciri-ciri tersebut adalah tungau *N. cati*. Tungau *N. cati* merupakan tungau dari famili Sarcoptidae yang menyebabkan penyakit scabiosis yang bersifat menular dan menyerang kucing semua umur. Tungau tersebut hidup dengan cara membuat terowongan dan mengeluarkan sekreta (saliva) serta ekskreta (skibala) menyebabkan terjadinya iritasi dan peradangan (Hariono *et al.*, 2021).

Pada pemeriksaan *ear swab* ditemukan adanya ektoparasit pada fase dewasa yang mempunyai ciri-ciri bertubuh lonjong dan terdapat empat pasang kaki. Selain itu, ditemukan juga pada fase telur yang berbetuk lonjong atau oval. Menurut Bowman *et al.* (2002) ektoparasit yang mempunyai tubuh lonjong, yang jantan memiliki *carunculae* pada keempat pasang kakinya, yang betina pada pasangan kaki ketiga dan keempatnya terdapat rambut panjang atau *satae*, dan pasangan kaki keempat seperti menghilang (rudimeter) adalah tungau *O. cynotis*. Disamping ditemukan ektoparasit *O. cynotis*, kucing kasus juga menunjukkan gejala sering menggaruk telinga. Hasil pemeriksaan *ear swab* dan pemeriksaan klinis mengindikasikan kucing kasus menderita otitis eksterna. Hasil tersebut sesuai dengan pernyataan Norulhuda (2017), bahwa kucing yang mengalami otitis eksterna menunjukkan tanda klinis menggoyang-goyangkan kepala atau *head shaking*, menggaruk telinga, dan adanya serumen atau purulent pada telinga.

Hasil pemeriksaan hematologi menunjukkan kucing kasus mengalami anemia, leukositosis, dan granulosis. Anemia pada kucing kasus dapat disebabkan oleh adanya ektoparasit yang mengisap darah dan perdarahan akibat luka garukan. Hal

tersebut sejalan dengan pernyataan Thomas *et al.*, (2020), bahwa penurunan kadar hemoglobin dipengaruhi oleh adanya infeksi kronis akibat infestasi ektoparasit penghisap darah yang menyebabkan kadar eritrosit mengalami penurunan. Leukositosis dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu agen infeksi, inflamasi, kerusakan jaringan, trauma dan stres (Veronica *et al.*, 2024). Kucing kasus mengalami leukositosis disebabkan oleh agen infeksi, terjadi inflamasi, dan stres karena tingkat pruritus yang tinggi yang disebabkan oleh *N. cati* dan *O. cynotis*.

Setelah diagnosis diteguhkan, kucing kasus diberikan terapi dengan ivermectin, antihistamin (diphenhydramine HCl, chlorpheniramine maleat), dan topikal VCO. Ivermectin merupakan obat antiparasit yang bersifat neurotoksin dan termasuk dalam kelompok senyawa lakton makrosiklik, yang merupakan produk biologis dari jamur tanah *Streptomyces avermitilis*. Mekanisme ivermectin yaitu adanya peningkatan permeabilitas ion klorida dan hiperpolarisasi sel saraf. Selain itu, juga dapat mempotensiasi channel klorida lainnya salah satunya reseptor *gamma aminobutyric acid* (GABA) yang menyebabkan kelumpuhan dan kematian pada parasit (Papich, 2016; Sivajothi *et al.*, 2020). Menurut Dewi *et al.*, (2022) ivermectin tidak dapat membunuh telur dan hanya ditujukan untuk eliminasi tungau dewasa, sehingga dilakukan pengulangan sesuai interval terapi yang dianjurkan selama 7 - 14 hari sampai hewan dinyatakan sembuh dari ektoparasit. Kucing kasus juga diberikan obat tetes telinga Vet otic yang dapat membunuh ektoparasit *earmites* karena adanya kandungan ivermectin.

Kucing kasus diberikan injeksi diphenhydramine HCl dengan tujuan untuk menghambat pengeluaran histamin yang berlebihan dan mengurangi reaksi syok saat diinjeksi ivermectin. Diphenhydramine HCl diberikan satu kali dan dilanjutkan dengan pemberian chlorphenamine maleate. Antihistamin tersebut bekerja dengan cara menghambat zat histamin yang dihasilkan tubuh selama reaksi alergi. Efek yang ditimbulkan bila histamin dikeluarkan oleh tubuh secara terus menerus selama masa infeksi akan mengakibatkan pelebaran pembuluh darah dan menimbulkan reaksi gatal (Wahyudi *et al.*, 2020).

Kucing kasus juga diberikan obat herbal dengan memanfaatkan kandungan dari minyak kelapa murni atau VCO. Pemberian VCO pada kucing kasus sebagai terapi suportif yang bertujuan untuk memicu pertumbuhan rambut yang mengalami kerontokan dan kesembuhan luka maupun lesi. Senyawa VCO mempunyai beberapa kandungan yang bermanfaat, seperti antimikrob, analgesik, antipiretik, dan antiinflamasi secara *in vivo* (Wallace, 2019; Novilla *et al.*, 2017). Menurut Varma *et al.*, (2019) VCO dapat melembabkan, mengurangi peradangan pada kulit, dan mempercepat pertumbuhan rambut.

Evaluasi perkembangan kesembuhan dilakukan berdasarkan tanda klinis dan pemeriksaan mikroskopis. Kucing kasus pada hari ke-7 mengalami perkembangan kesembuhan dengan berkurangnya tingkat pruritus dengan skor 3/10. Refleks pinnal pedal menunjukkan hasil negatif. Scale dan alopesia pada kucing sudah berkurang yang ditandai dengan adanya pertumbuhan rambut. Pada pemeriksaan kerokan kulit masih ditemukan 1 tungau *N. cati* dalam satu lapang pandang. Hasil yang sama juga didapatkan pada pemeriksaan *ear swab* yang masih ditemukan 1 tungau *O. cynotis* dalam satu lapang pandang.

Pengulangan pengobatan pada kucing kasus dilakukan pada hari ke-7 dengan injeksi kembali ivermectin. Pemberian antihistamin diberhentikan pada hari ke-7, karena pruritus sudah berkurang yang ditunjukkan dengan tidak ada aktivitas menggaruk. Evaluasi perkembangan pada hari ke-14 menunjukkan

kesembuhan yang ditandai dengan tidak adanya pruritus, scale, refleks pinnal pedal negatif, dan sudah tumbuh rambut halus. Selain itu, pemeriksaan kerokan kulit dan *ear swab* tidak ditemukan agen tungau. Hasil menunjukkan bahwa berkurangnya jumlah agen infeksi memberikan pengaruh terhadap tingkat pruritus dan refleks pinnal pedal.

KESIMPULAN

Berdasarkan anamnesis, hasil pemeriksaan klinis, dan pemeriksaan laboratorium kucing kasus didiagnosis mengalami scabiosis dan otitis eksterna. Terapi dengan pemberian ivermectin, diphenidramine HCl, chlorpheniramine maleat, VCO, dan ferrous gluconate menunjukkan hasil yang baik. Setelah pengobatan selama 14 hari hewan menunjukkan kesembuhan yang ditandai dengan tidak ada pruritus, tidak ada refleks pinnal pedal, tidak ada alopesia, tidak terdapat perdarahan, dan sudah tidak ditemukan scale.

SARAN

Pemilik disarankan lebih memperhatikan sanitasi dan kebersihan kucing kasus dan lingkungan. Kucing kasus rutin dimandikan minimal dua kali sebulan dan diberikan nutrisi yang cukup. Disarankan untuk mencuci tangan apabila memegang hewan yang sebelumnya terinfeksi agar tidak menularkan ke hewan lainnya atau manusia.

REFERENSI

- Bowman DD, Hendrix CM, Lindsay DS, Stephen CB. 2002. *Feline Clinical Parasitology Iowa*. Iowa State University Press. Hlm 389-393.
- Da Silva JT, Ferreira LC, Fernandes MM, Do Nascimento Sousa L, Feitosa TF., Braga FR., De Lima Brasil AW, & Vilela VLR. 2020. Prevalence and clinical aspects of otodectes cynotis infestation in dogs and cats in the semi-arid region of paraíba, brazil. *Acta Scientiae Veterinariae*, 48(April), 1–6. <https://doi.org/10.22456/1679-9216.99156>
- Calista RMDP, Erawan IGMK, Karyati S. 2019. Laporan kasus: penanganan toksokariosis dan skabiosis pada kucing domestik betina berumur enam bulan. *Indonesia Medicus Veterinus*. 8(5):660-668.
- Dewi AHK, Prihastuti AE, Wisesa IBGR. 2022. Penanganan scabies pada kucing di Yourdaily Petshop and Vet Jakarta Timur. *ARSHI Vet Lett*. 6 (4): 65-66.
- Hariono APF, Haskito AEP, Yessica R, Wisesa IBGR, Fadli M. 2021. Penanganan scabies pada kucing mix-persia di Rafa Pet's Care. *ARSHI Vet. Lett*. 5(3), 45-46.

- Morgan RV. 2008. *Handbook of small animal practice*. Missouri, Amerika Serikat. Elsevier. Hlm. 1272.
- Mueller R, Bettenay SV, Shipstone M. 2001. Value of the pinnal-pedal reflex in the diagnosis of canine scabies. *Veterinary Record*. 148(20), 621-623.
- Norulhuda W. 2017. Short Communication a Survey of Ear Mites (*Otodectes cynotis*) in Stray Cats in Kota Bharu, Kelantan, West Malaysia. *Malaysia Journal of Veterinary Research* 8 (1):173-176.
- Novilla A, Nursidika P, Mahargyani W. 2017. Komposisi Asam Lemak Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil) yang Berpotensi sebagai Anti Kandidiasis. *EduChemia (Jurnal Kimia Dan Pendidikan)*, 2(2), 161.
- Papich MG. 2016. Saunders handbook of veterinary drugs-e-book: small and large animal. 4th ed. Elsevier Health Sciences.
- Praing UYA, Soma IG, & Erawan IGMK. 2021. Laporan Kasus: Gingivostomatitis dan Infeksi Ektoparasit Parasite *Otodectes Ccynotis* pada Kuping Kucing Lokal. *Indonesia Medicus Veterinus*, 10(3), 478–492. <https://doi.org/10.19087/imv.2021.10.3.478>
- Prasetya IKA, Widyasanti NWH, Soma IG, Erawan IGMK. 2023. Laporan Kasus: Skabiosis oleh *Notoedres cati* dan Otitis Eksterna oleh *Otodectes cynotis* pada Seekor Kucing Kampung. *Jurnal Indonesia Medicus Veterinus*, 12(2):233–244.
- Prasetyo D, Amri IA, Murwani S, Qosimah D. 2019. Peneguhan diagnosa scabiosis metode sitologi kulit pada kucing domestik di Kota Malang. *ARSHI Veterinary Letters*, 3(2):27-28.
- Rybníček J, Lau-Gillard PJ, Harvey R., & Hill PB. 2009. Further validation of a pruritus severity scale for use in dogs. *Veterinary Dermatology*, 20(2), 115–122. doi:10.1111/j.1365-3164.2008.00728.x
- Sivajothi S, Reddy BS, & Venkatasivakumar R. 2020. Chronic dermatitis complicated with otitis due to *Notoedres cati* in a Persian cat. *Canadian Family Physician*, 47(10), 788–789.
- Susanto, H, Kartikaningrum, M., & Retno Sri Wahjuni, Sunaryo Hadi Warsito, M. G. atik yuliani. 2020. Kasus Scabies (*Sarcoptes Scabiei*) Pada Kucing Di Klinik Intimedipet Surabaya. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 22(1), 37.
- Thomas C, Coates, SJ, Engelman D, Chosidow O, & Chang AY. 2020. Ectoparasites: Scabies. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 82(3), 533–548.
- Varma SR, Sivaprakasam TO, Arumugam I, Dilip N, Raghuraman M, Pavan KB, Rafiq M, Paramesh R. 2019. In vitro anti-inflammatory and skin protective properties of Virgin coconut oil. *Journal of Traditional and Complementary Medicine* 9(1): 5-14.
- Veronica LB, Soma IG, Jayanti PD. 2024. Scabiosis and Toxocariosis in A Local Dog. *Veterinary Science and Medicine Journal*, 6(01), 22–33. <https://doi.org/10.24843/vsmj.2024.v6.i01.p03>
- Wahyudi G, Anthara MS, Arjentinia IPGY. 2020. Studi Kasus: Demodekosis pada Anjing Jantan Muda Ras Pug Umur Satu Tahun. *Indonesia Medicus Veterinus*, 9(1), 45–53.
- Walker A. 1994. *The Arthropods of human and domestic animal*. London. Chapman and Hall. Hlm. 7-8.
- Wallace TC. 2019. Health Effects of Coconut Oil—A Narrative Review of Current Evidence. *Journal of the American College of Nutrition*, 38(2), 97–107.
- Yudhana A, Praja RN, Pratiwi A, Islamiyah N. 2021. Diagnosa dan observasi terapi infestasi ektoparasit *notoedres cati* penyebab penyakit scabiosis pada kucing peliharaan. *Media Kedokteran Hewan*, 32(2):70-78.