



Received: 27 February 2024; Accepted: 2 April; Published: 1 May 2024

SCABIOSIS ACCOMPANIED BY OTITIS EXTERNA AND TOXOCARIOSIS IN DOMESTIC CATS

Scabiosis yang disertai otitis eksterna dan toxocariosis pada kucing domestik

Cita Kanz Farros^{1*}, Sri Kayati Widyastuti², I Nyoman Suartha²

¹Mahasiswa Pendidikan Profesi Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. PB Sudirman, Denpasar, Bali, 80234, Indonesia;

²Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. PB Sudirman, Denpasar, Bali, 80234, Indonesia

*Corresponding author email: citakanz0206@gmail.com

How to cite: Farros CK, Widyastuti SK, Suartha IN. 2024. Scabiosis accompanied by otitis externa and toxocariosis in domestic cats. *Vet. Sci. Med. J.* 6(05): 410-425.

<https://doi.org/10.24843/vsmj.2024.v06.i05.p03>

Abstract

Scabiosis is a disease that is most often found in pet animals. Apart from scabiosis, otitis externa and toxocariosis are also common diseases that are often found in cats kept in the wild. The purpose of this writing is to convey the occurrence of a disease caused by ectoparasites and endoparasites simultaneously, as well as to serve as a reference in diagnosing disease in cats. During the veterinary examination in this case, a clinical examination and supporting examinations were carried out. Supporting examinations carried out include skin scrapings, ear swab examinations, stool examinations and routine hematology examinations. The results obtained from the clinical examination of the case cat were observed to experience tachypnea with a regular rhythm with abnormal skin, visible crustae, hyperkeratosis, hyperpigmentation, alopecia, and erythema of the face, both ears, nape, and front legs as well as frequent or continuous borborygmus sounds. -continuously for 1 minute. In support, the presence of *Notoedres cati* mites was found with the results of the anagen phase tricogram and irregular breaks in the cat's hair. *Otodectes cynotis* was present in the ears, *Toxocara cati* worm eggs were found in the feces, and on routine hematological examination the cat had leukocytosis, lymphocytosis, granulocytopenia and anemia. After being given therapy in the form of Ivermectin, vet otic, Drontal cat, Dyphenhydramine HCL, Cholrampheniramine maleate, virbac megaderm, sangobion and bathing with shampoo containing sulfur for 14 days, the case cat was active again and no parasitic agents were found. Please pay attention to the sanitation and cleanliness of animals and the environment because these three diseases can be transmitted to other animals and even humans and repeat the administration of medication with the appropriate dose and administration time.

Keywords: cat, external otitis, scabiosis, toxocariosis

Abstrak

Scabiosis merupakan penyakit yang paling sering ditemui pada hewan kesayangan. Selain scabiosis, penyakit otitis eksterna dan toxocariosis juga penyakit umum yang sering dijumpai pada kucing dengan pemeliharaan lepas liar. Tujuan penulisan ini untuk menyampaikan terjadinya suatu penyakit yang disebabkan oleh ektoparasit dan endoparasit secara bersamaan, serta menjadi referensi dalam mendiagnosis penyakit pada kucing. Pada pemeriksaan hewan kasus ini, dilakukan pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang. Pemeriksaan penunjang yang dilakukan berupa pemeriksaan kerokan kulit, pemeriksaan ear swab, pemeriksaan feses dan pemeriksaan hematologi rutin. Hasil yang didapat pada pemeriksaan klinis kucing kasus teramati mengalami takipnea dengan ritme teratur dengan kulit yang tidak normal, terlihat adanya crustae, hiperkeratosis, hiperpigmentasi, alopecia, dan eritema bagian wajah, kedua telinga, tengkuk, dan kaki depan serta suara borborygmus yang sering atau terus-menerus selama 1 menit. Pada penunjang ditemukan adanya tungau *Notoedres cati* dengan hasil tricogram fase anagen dan patah ireguler pada rambut kucing. Adanya *Otodectes cynotis* pada telinga, ditemukan telur cacing *Toxocara cati* pada feses, serta pada pemeriksaan hematologi rutin kucing kasus mengalami Leukositosis, limfositosis, granulositopenia, dan Anemia. Setelah diberikan terapi berupa *Ivermectin*, vet otic, *Drontal cat*, *Dyphenhidramin HCL*, *Cholrampheniramine maleate*, virbac megaderm, sangobion dan dimandikan dengan shampoo mengandung sulfur selama 14 hari, kucing kasus aktif kembali dan tidak ditemukan lagi adanya agen parasit. Harap perhatikan sanitasi dan kebersihan hewan serta lingkungan dikarenakan ketiga penyakit ini dapat menular ke hewan lain bahkan ke manusia serta lakukan pengulangan pemberian obat dengan dosis dan waktu pemberian yang sesuai.

Kata kunci: Kucing, otitis eksterna, scabiosis, toxocariosis

PENDAHULUAN

Kucing merupakan salah satu hewan yang populer di masyarakat dari berbagai jenis kalangan dan usia. Namun, sering kali para pemilik kucing merasa bingung terhadap penyakit yang diderita oleh hewan peliharaannya. Sistem pemeliharaan yang baik sangat berpengaruh dalam menjaga kesehatan hewan peliharaan dan supaya terhindar dari berbagai penyakit. Penyakit kulit kucing adalah satu dari sekian banyak jenis penyakit yang paling sering dijumpai oleh pemilik kucing. Penyakit kulit pada kucing dibagi menjadi 3 yaitu tidak menular, menular ke sesama hewan, dan menular ke manusia (zoonosis) (Dwiramadhan et al., 2022). Penyakit kulit yang paling sering dijumpai pada kucing, terutama kasus scabies (Wardhana et al., 2006). Scabies atau scabiosis adalah penyakit kulit disebabkan oleh tungau dari Family Sarcoptidae antara lain *Sarcoptes scabiei* dan *Notoedres cati* (Prasetyo et al., 2019). 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 scabies. Penularan scabies juga bisa terjadi melalui kontak langsung dengan hewan lain yang terkena scabies atau dengan adanya sumber tungau scabies di wilayah tempat tinggal kucing (Wardhana et al., 2006). Manusia yang tertular scabies dapat mengalami beberapa gangguan kesehatan seperti gatal-gatal, munculnya ruam dan bintik-bintik di permukaan kulit, sedangkan pada hewan tampak seperti gatal, selalu berusaha menggaruk-garuk, dan berusaha menggosok-gosokkan tubuhnya ke benda keras yang ada di sekitarnya. Bagian pada hewan yang terinfeksi lebih awal adalah daun telinga, daerah kepala, sekitar mata, dada, kaki, dan ekor. Kucing yang terinfeksi scabies akan terlihat seperti 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 (Septiana et al., 2022).

Menurut Praing et al. (2021), selain scabiosis, penyakit otitis juga sering ditemukan pada anjing dan kucing. Otitis adalah peradangan pada telinga yang terjadi pada saluran telinga. Radang

pada telinga dapat dikategorikan berdasarkan lokasi tempat terjadinya peradangan (Permana et al., 2023). Otitis eksterna adalah peradangan pada saluran eksternal telinga, di luar membran timpanika. Inflamasi saluran telinga eksternal terjadi karena adanya kolonisasi mikroorganisme (bakteri, jamur, atau parasit). Kucing yang terinfeksi terlihat dengan sensasi gatal, seringkali menggaruk atau menggoyangkan telinga dan kepalanya (Viroj, 2012). Dampak yang timbul akibat infestasi *Otodectes cynotis* pada saluran telinga eksternal adalah iritasi akibat reaksi hipersensitivitas earmites, eritema, dan pruritus. Penularan otitis eksterna dapat terjadi melalui kontak langsung (Da Silva et al., 2020; Taenzler et al., 2018). Penyakit lainnya yang disebabkan oleh parasit dan sering terjadi pada kucing salah satunya adalah Toxocariosis. Toxocariosis merupakan penyakit yang disebabkan oleh cacing dari genus *Toxocara*. Cacing *Toxocara cati* merupakan salah satu spesies *Toxocara* yang menyerang hewan peliharaan dan dapat menyebabkan diare, konstipasi, serta distensi abdomen (Maheswari et al., 2023). Kucing dapat terinfeksi parasite ini melalui rute oral dengan tertelannya telur infeksi *Toxocara cati* dari lingkungan, infeksi laktogenik larva dari induk ke anak kucing, atau melalui konsumsi hospes paratenik seperti burung atau tikus (Ursache et al., 2021). Gejala klinis yang diperlihatkan kucing terinfeksi cacing adalah diare, muntah cacing, dan ditemukan telur cacing pada feses (Sianturi, 2016). Populasi kucing peliharaan dan kucing liar yang sangat tinggi merupakan masalah yang harus dikendalikan karena kemampuannya sebagai reservoir dan inang definitive (Fikram et al., 2023).

Tujuan penulisan ini untuk menyampaikan terjadinya suatu penyakit yang disebabkan oleh ektoparasit dan endoparasit secara bersamaan, serta menjadi referensi dalam mendiagnosis dan penanganan Scabiosis, otitis eksterna dan Toxocariosis pada kucing.

MATERI DAN METODE

Sampel

Kucing kasus dengan nama Tomy merupakan kucing ras domestik berkelamin jantan berumur 2 tahun dengan bobot badan 2,5 kg. Warna rambut berwarna putih dan hitam dengan temperamen tenang dan sikap/habitus sering menggaruk dan menggosokkan badan bagian telinga, wajah, tengkuk, punggung dan kaki.

Anamnesis

Kucing merupakan hewan yang direscue oleh pemilik sejak 1 minggu yang lalu. Saat direscue kucing kasus sudah mengalami gatal – gatal dan terdapat keropeng pada bagian wajah, telinga, tengkuk, dan kaki. Kucing sering menggaruk dan menggosokkan badannya ke lantai dan tembok rumah. Selama diadopsi kucing tidak pernah dimandikan. Pemilik melaporkan bahwa memiliki 1 kucing. Kucing kasus dipelihara dengan dilepas di area rumah. Selain itu, pemilik melaporkan bahwa kucing mengeluarkan feses yang lembek. Nafsu makan dan minum kucing normal. Jenis pakan yang diberikan berupa dry food, dan pemberian obat cacing tidak diketahui.

Pemeriksaan klinis

Pemeriksaan fisik terhadap kucing kasus dilakukan di Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana. Pemeriksaan fisik yang dilakukan meliputi suhu tubuh, frekuensi degup jantung, frekuensi pulsus, frekuensi respirasi, body condition score (BCS), dan capillary refill time (CRT). Inspeksi dilakukan dengan mengamati kondisi terhadap kelima mukosa yaitu konjungtiva, hidung, mulut, anus, dan vulva serta melihat lesi lesi yang ada pada kucing kasus dan tingkat kegatalan hewan dengan cara mengamati seberapa sering hewan tersebut menggaruk selama pemeriksaan. Palpasi dilakukan untuk mengetahui adanya pembengkakan limfonodus. Pemeriksaan klinis dilakukan dengan cara inspeksi, palpasi

dan auskultasi dilakukan pada pemeriksaan sistem organ pencernaan, respirasi, urogenital, sirkulasi, neuromuscular.

Pemeriksaan Kulit

Pemeriksaan kulit hewan kasus dilakukan metode superficial skin scrapping dan trichogram dengan mengambil sampel dari tiga titik yang berbeda pada kulit yang mengalami lesi. Pengambilan sampel superficial skin scrapping dilakukan dengan menggunakan pisau bedah. Lokasi kulit yang mengalami lesi dipijat terlebih dahulu dengan jari tangan kemudian ditetesi dengan cairan minyak mineral dan dilanjutkan dengan melakukan kerokan kulit namun tidak sampai berdarah. Kemudian sampel ditempatkan pada object glass dan ditetesi kembali dengan minyak mineral, lalu ditutup dengan cover glass, dan selanjutnya diamati di bawah mikroskop cahaya dengan perbesaran 100× dan 400×.

Pemeriksaan Ear Swab

Metode pemeriksaan ear swab dilakukan dengan cara mengoleskan cotton bud yang sudah terdapat ear serumen hewan kasus pada object glass kemudian ditetesi KOH 10% dan ditutup dengan cover glass, lalu diperiksa dibawah mikroskop dengan perbesaran 40x.

Pemeriksaan Feses

Pemeriksaan feses pada kasus ini dilakukan dengan metode natif, dan metode apung. Metode natif dilakukan dengan mengambil sedikit feses menggunakan cotton bud dan diletakkan di atas objek glass kemudian beri 2 tetes aquades dan homogenkan menggunakan tusuk gigi, setelah tercampur tutup dengan cover glass dan memeriksa di bawah mikroskop. Pada metode apung, Sampel feses dimasukkan ke dalam wadah sebanyak 3 gram kemudian diberikan aquadest dan dihomogenkan di tuang ke dalam tabung sentrifus sebanyak $\frac{3}{4}$ tabung. Sentrifus dilakukan dengan kecepatan rata-rata sentrifus selama 5 menit. Kemudian cairan jernih yang terdapat di atas endapan dibuang dan di tambah larutan NaCl. Tabung di sentrifus kembali dengan kecepatan rata-rata sentrifus selama 5 menit. Lalu tabung diletakkan di atas rak dengan posisi tegak, kemudian ditetesi larutan NaCl dengan menggunakan pipet tetes sampai permukaan cairan terlihat cembung dan dibiarkan selama 3-5 menit, tempelkan glass object di atas permukaan tabung lalu secepatnya dibalik. Permukaan glass object di tutup dengan cover glass dan di periksa di bawah mikroskop

Pemeriksaan Hematologi Rutin

Hematologi rutin dilakukan dengan cara pengambilan darah dari vena *cephalica* sebanyak 1 ml, kemudian dimasukkan kedalam tabung yang mengandung *Ethylenediamine tetra-acetic acid* (EDTA). Pemeriksaan hematologi rutin terhadap sampel darah anjing dilakukan menggunakan mesin *automatic hematology analyzer*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan pemeriksaan klinis kucing kasus diperoleh data berupa frekuensi denyut jantung 120x/menit, Pulsus 124x/menit, Capillary Refill Time (CRT) <2 detik, respirasi 44x/menit, dan suhu rektal 38,2°C (Tabel 1.). Kucing teramati mengalami takipnea dengan ritme teratur. Body Condition Score (BCS) kucing kasus 2/5. Kulit pada hewan kasus tidak normal, terlihat adanya crustae, hiperkeratosis, hiperpigmentasi, alopecia, dan eritema bagian wajah, kedua telinga, tengkuk, dan kaki depan. Punggung mengalami eritema dan alopecia, selain itu pada kaki belakang mengalami alopecia, dan hiperpigmentasi (Gambar 1). Mukosa mulut dan hidung pada hewan kasus mengalami keputihan. Sistem digesti pada hewan kasus saat diauskultasi didapat borborygmus yang sering atau terus-menerus selama 1 menit, juga konsistensi feses

seperti pasta berwarna kecoklatan. Limfonodus pada submandibularis dan parotis tidak teraba karena adanya hiperkeratosis, namun limfonodus poplitea masih normal. Telinga tampak tidak normal dengan adanya kotoran berwarna hitam dan kering, serta mengalami penebalan dan kemerahan. Turgor kulit >2 dan skor pruritus 9/10. Pada pemeriksaan genetik, sirkulasi, urogenital, muskuloskeletal, saraf, dan mata pada hewan kasus dalam keadaan normal.

Pada hasil kerokan kulit dan tricogram ditemukan adanya tungau *Notoedres cati* serta didapatkan fase anagen dan patah ireguler pada rambut kucing (Gambar 2). Hasil dari pemeriksaan ear swab teramati adanya *Otodectes cynotis* (Gambar 3). Pemeriksaan feses menunjukkan hasil feses dengan konsistensi seperti pasta dan berwarna kecoklatan. Saat dilakukan pemeriksaan natif, dan metode apung ditemukan telur cacing *Toxocara cati* (Gambar 4). Serta pada pemeriksaan hematologi rutin didapatkan hasil interpretasi yaitu kucing kasus mengalami Leukositosis, limfositosis, granulositopenia, dan Anemia (Penurunan hematocrit dan hemoglobin) (Tabel 2.).

Diagnosa

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang yang terdiri dari pemeriksaan superficial skin scrapping, ear swab, dan pemeriksaan feses metode natif, dan apung, hewan kasus didiagnosis mengalami Scabiosis, Otitis Eksterna oleh *Otodectes cynotis*, dan Toxocariosis dengan prognosis pada hewan kasus ini adalah fausta.

Terapi

Terapi yang diberikan terdiri dari terapi kausatif, simptomatis, dan supportif. Terapi kausatif diberikan injeksi ivermectin (Ivermectin®, Rheinvet, German) dengan dosis anjuran 0,2 mg/kg BB dan jumlah yang diberikan sebanyak 0,05 ml secara subkutan 2x injeksi interval 14 hari, dimana pemberian pertama diberikan pada hari ke-0 setelah 14 hari dilakukan pemberian kedua. Obat topical 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. Obat tetes telinga tersebut harus diberikan secara rutin dan dilakukan pembersihan telinga 2 kali sehari. dan obat oral praziquantel, pirantel embonate dan febendazole (Drontal®, PT. Bayer Indonesia) diberikan sebanyak 1/2 tab per oral dan dilakukan pengulangan setelah hari ke-14. Terapi simptomatis yang diberikan berupa injeksi antihistamin diphenhydramine HCL (Vetadryl inj®, PT. Sanbe, Cimahi, Indonesi) 1 mg/kg BB dengan jumlah yang diinjeksikan sebanyak 0,25 ml secara intramuscular, dan diberi terapi berupa chlorpheniramine maleat (CTM) (PT. PIM Pharmaceuticals, Pasuruan, Indonesia) dosis 2 mg/ekor dengan diberikan Tablet 1x sehari selama 14 hari. Serta terapi suportif yang diberikan yaitu vitamin Virbac Megaderm (Virbac, Carros, France) tiga hari sekali selama 14 hari dicampurkan dengan makanan. Selain itu diberikan sangobion (sangobion®, PT. Merck Tbk., Jakarta Barat, Indonesia) secara PO satu kali sehari selama 7 hari dan Virgin Coconut Oil (VCO) topical pada kulit yang memiliki crustae, serta memandikan kucing dengan shampoo sulfur (JF Sulfur) 5 hari sekali dalam rentan waktu 2 minggu.

Pembahasan

Hewan pada kasus ini didiagnosis mengalami Scabiosis, Otitis Eksterna oleh *Otodectes cynotis*, dan Toxocariosis. Hal tersebut dilihat dari tanda klinis yang menunjukkan hewan mengalami crustae, hiperkeratosis, hiperpigmentasi, eritema dan alopecia pada wajah, kedua telinga, tengkuk, kaki dan kucing kasus terus menerus menggaruk - garuk serta menggosokkan badannya. Dengan adanya tanda klinis tersebut, maka dilakukan pemeriksaan kerokan kulit dengan metode superficial skin scraping ditemukan adanya tungau *Notoedres cati* dengan berbagai macam stadium seperti telur, larva, nimfa dan tungau yang dewasa. Selain itu, pada pemeriksaan penunjang berupa ear swab pada kucing menunjukkan adanya *Otodectes cynotis*.

Pemeriksaan feses juga di lakukan dikarenakan adanya suara borborygmus yang terus-menerus disertai dengan feses yang berbentuk pasta, sehingga perlu dilakukan pemeriksaan lanjutan berupa pemeriksaan natif, dan apung. Pada pemeriksaan tersebut didapatkan adanya telur *Toxocara cati*.

Scabies atau scabiosis adalah penyakit kulit disebabkan oleh tungau dari Family Sarcoptidae antara lain *Sarcoptes scabiei* dan *Notoedres cati* (Prasetyo et al., 2019). *Notoedres cati* merupakan tungau sarkoptik pada kucing yang dapat menyerang kucing dari segala usia. *Notoedres cati* berukuran lebih kecil dibandingkan *Sarcoptes scabiei* dengan panjang tubuh jantan 150 µm dan betina 225 µm (Sivajothi et al., 2020). *Sarcoptes scabiei* memiliki kulit luar bergaris transversal dan berduri sedangkan pada *Notoedres cati* tidak memiliki duri, letak anus *Notoedres cati* berada dibagian dorsal, sedangkan *Sarcoptes scabiei* berada di bagian posterior. Tungau *Notoedres cati* jika diperiksa secara mikroskopis terlihat berukuran kecil dengan bentuk tubuh membulat, kaki pendek, dan anus yang terletak pada bagian dorsal (Fatma et al., 2021).

Infeksi *Notoedres cati* diawali dengan tungau betina atau nimfa stadium kedua yang secara aktif membuat liang di epidermis atau lapisan tanduk. Tungau betina ini menggali ke dalam kulit dan bertelur beberapa kali saat ia terus menggali. Terowongan bisa mencapai panjang hingga beberapa sentimeter. Setelah menyimpan telur, tungau betina akan mati. Dalam 3-8 hari, telur akan menetas menjadi larva yang memiliki 6 kaki. Larva dewasa kemudian menjadi nimfa yang memiliki 8 kaki. Nimfa tersebut kemudian berganti kulit menjadi dewasa saat masih dalam liang. Saat tungau sudah dewasa, tungau akan kawin dan prosesnya terus berlanjut. Siklus hidup dari tungau scabies ini membutuhkan 2-3 minggu (Diwakar, 2017). Gejala dan tanda klinis yang muncul akibat scabies yaitu gatal-gatal, alopecia dan krusta. Rasa gatal yang ditimbulkan oleh aktivitas tungau akan membuat hewan menggaruk dan akan menyebabkan iritasi yang lebih hebat dan membuat kulit menjadi kemerahan. Kulit akan mengeluarkan cairan eksudat bening yang bilamana kering akan membuat kulit menebal dan menjadi keropeng. Selain itu, akan terlihat kerontokan (alopecia) (Susanto et al., 2020). Menurut Hnilica & Patterson (2017), Scabies pada kucing umumnya dicirikan dengan adanya tingkat pruritus yang berat, alopecia, krusta dan terbentuk kerak yang berujung pada hiperkeratosis, biasanya lesi ini terlihat pada sisi medial pinna auricular terlebih dahulu, lalu menyebar ke seluruh permukaan pinna, kepala, sampai leher. Apabila tidak ditangani, lesi ini akan menyebar ke seluruh tubuh dan menyebabkan peradangan pada kulit, anoreksia, penurunan bobot badan dan infeksi sekunder.

Otitis eksterna merupakan suatu bentuk peradangan pada saluran telinga eksternal. *Otodectes cynotis* merupakan penyebab paling umum atau sebesar 50% -84% terjadinya otitis eksterna pada kucing. *Otodectes cynotis* hidup pada epidermis saluran eksterna telinga. *Otodectes cynotis* memiliki ukuran 500-800 µm dan siklus hidupnya berlangsung 18-21 hari (Siagian & Fikri, 2022), Adanya infestasi *Otodectes cynotis* pada saluran telinga eksternal ditandai dengan adanya serumen berwarna kehitaman (Aritonang et al., 2020). Saat berada di dalam saluran telinga, *O. cynotis* memakan sel-sel epitel dan eksudat telinga. Kadang-kadang tungau menusuk kulit untuk memakan darah, serum atau getah bening. Hal ini dapat menimbulkan gejala gatal yang intens atau berkepanjangan dan hewan juga akan sering menggelengkan kepala, menggaruk telinga dan pada akhirnya menyebabkan aural hematoma. Saluran telinga akan mengalami iritasi, ulserasi dan penumpukan serumen yang berlebih dan menghasilkan eksudat berbentuk serous hingga purulent (Nurulhuda 2017). Pada jumlah populasi yang masih mampu ditoleransi oleh tubuh, tungau tersebut tidak akan menyebabkan infeksi. Tetapi jika jumlah populasi melebihi ambang batas dan kemampuan tubuh untuk mentolerir rendah gejala klinis baru akan terlihat seperti iritasi. Kejadian otitis eksterna dapat terjadi pada semua tingkatan usia kucing serta penularan dapat terjadi melalui kontak langsung antara kucing dengan otitis

eksterna dengan kucing sehat. Kondisi lingkungan yang kurang bersih berdampak pada kebersihan kucing, sehingga akan mengganggu kesehatan kucing. Hal ini sesuai dengan kasus, yaitu kucing dipelihara secara semi-indoor (Aritonang et al., 2020).

Toxocariasis merupakan penyakit bersifat zoonosis pada manusia yang di sebabkan oleh parasit spesies *Toxocara cati*. *Toxocara cati* adalah nematoda yang sering ditemukan di dalam usus kucing domestik di seluruh dunia (Aghamolaie et al., 2019). Morfologi dari telur *T. cati* memiliki ukuran 61 - 80 x 50 - 70 m dengan diameter 60 - 70 (67,30) m. Telur berwarna keemasan, berbentuk bulat atau seperti buah pir, berdinding tebal, dan memiliki permukaan yang berbintik bintik/kasar (Soegiarto et al., 2022). Telur cacing *Toxocara* membutuhkan waktu 2 hingga 6 minggu di luar tubuh inang utama untuk berkembang dan mencapai tahap infeksi yang bergantung pada lingkungan. Fase infeksi dapat dicapai dalam 9-15 hari pada suhu 250-300C, tetapi membutuhkan waktu 35 hari untuk menjadi infeksi pada suhu 16,50C (Weese & Fulford, 2011). Kucing liar dapat terinfeksi *T.cati* melalui tertelan telur infeksi dikarenakan pola hidup yang makan tanpa adanya tempat makan seperti pada kucing rumahan, terkadang makanan yang dikonsumsi kucing liar terkontaminasi dengan tanah yang mengandung telur *T.cati* (Roeswandono et al., 2020). Kelembaban yang cukup tinggi merupakan kondisi optimum dalam perkembangan dan penyebaran berbagai jenis penyakit cacing (Nealma et al., 2013). Kucing dapat terinfeksi karena telur *T. cati* yang tertelan dan melalui jalur latrogenic dari larva stadium dua yang ditularkan dari induk kepada anak kucing (Ursacheet et al., 2021). *Toxocara cati* juga dapat ditularkan melalui jalur transplacental infection pada saat induk bunting (Okada et al., 2021).

Pemeriksaan hematologi yang didapatkan hasil interpretasi yaitu kucing kasus mengalami Leukositosis, limfositosis, granulositopenia, dan Anemia (Penurunan hematocrit dan hemoglobin). Leukositosis mengindikasikan adanya infeksi, inflamasi, dan nekrosis jaringan. Selain itu, trauma dan stres, dapat meningkatkan nilai leukosit. Stres pada hewan tersebut kemungkinan karena rasa gatal yang disebabkan oleh *Notoedres cati* dan agen parasit *Tococara cati* (Veronica et al., 2024). Peningkatan jumlah limfosit sebagai tanda infeksi parasit sudah parah dalam tubuh hewan kasus (Komang et al., 2018). Menurut Septiana et al. (2022) anemia dapat terjadi pada hewan kasus dikarenakan adanya infeksi parasit yang berlebihan di dalam tubuh baik parasit internal (cacing *T. cati*) maupun infeksi parasit eksternal (tungau *N.cati*, *S.scabiei* dan *O.cynotis*). Larva migran dari *T. cati* dapat menyebabkan perlukaan yang membuat darah keluar sehingga anemia dapat terjadi (Bijanti et al., 2010). Menurut Thomas et al. (2020), penurunan kadar hemoglobin terjadi dikarenakan adanya infeksi kronis yang disebabkan oleh adanya scabies yang menghisap darah pada lapisan kulit.

Ivermectin adalah antibiotik lakton macrocyclic dari kelompok avermectin yang berasal dari actinomycetes yang hidup di tanah, yaitu streptomyces avermitilis, obat ini digunakan secara luas untuk tungau scabies pada hewan dan manusia (McCarthy, 2004). ivermectin juga antiparasit yang paling efektif karena memiliki aktivitas spektrum luas terhadap berbagai macam endoparasit dan ektoparasit, terutama nematoda dan arthropoda (Geary, 2005; Ömura, 2008). Ivermectin mempunyai mekanisme aksi pada neurotransmitter GABA sehingga mampu membuat blokir stimulasi inter neuronal pada bagian neuron motorik rangsang, sehingga menyebabkan kelumpuhan pada parasit yang terpapar obat tersebut (Sivajothi et al., 2020). Menurut Karakurum et al. (2007), ivermectin tidak dapat membunuh telur, sehingga harus dilakukan pengulangan sesuai interval terapi yang dianjurkan selama 7 - 14 hari sampai hewan dinyatakan sembuh dari ektoparasit. Pemberian obat tetes telinga Vet otic dapat untuk membunuh ektoparasit earmites karena adanya kandungan ivermectin. Selanjutnya, pengobatan kausatif lainnya diberikan yaitu Drontal cat®. Praziquantel merupakan obat cestosida yang meningkatkan permeabilitas membrane sel dari cacing yang mengakibatkan hilangnya kalsium

intraseluler dan paralisis. Pyrantel merupakan turunan tetrahydropyrimidine yang berkhasiat sebagai antelmintik dan sangat efektif untuk pengobatan infeksi yang disebabkan oleh satu jenis cacing atau lebih di usus. Obat ini bekerja dengan cara bertindak sebagai agen depolarizing memblokir neuromuskuler, yang menyebabkan parasit lumpuh sehingga tidak dapat berpegangan pada dinding usus dan akan dikeluarkan bersama dengan feses (Veronica et al., 2024). Kombinasi obat praziquantel, pirantel pamoat, dan fenbendazole adalah rekomendasi yang lebih baik dalam terapi pada kasus tersebut. Efektifitas praziquantel dan pirantel pamoat ditambah dengan fenbendazole yang merupakan derivat dari benzimidazole memiliki spektrum luas (Klausz et al., 2015). Pemberian obat cacing dilakukan pengulangan dengan interval 2 - 4 minggu setelah pengobatan terakhir karena diduga obat cacing hanya membunuh cacing dewasa saja, akan tetapi tidak berefek pada telur maupun larva (Murniati et al., 2016).

Diphenhydramine HCl merupakan terapi yang digunakan untuk menghambat pengeluaran histamin yang berlebihan (alergi) dan dapat mengurangi reaksi syok saat diinjeksi ivermectin. Chlorpheniramine maleat memiliki khasiat sebagai antihistamin. Penggunaan chlorpheniramine maleate pada kasus scabies berfungsi untuk mengatasi rasa gatal yang timbul akibat proses alergi terhadap scabies, obat ini bekerja dengan cara menghalangi zat histamin yang dihasilkan tubuh selama reaksi alergi. Histamin memiliki efek melebarkan pembuluh darah dan membuat rasa gatal (Wahyudi et al., 2020).

Terapi secara suportif dengan memberikan multivitamin Virbac megaderm, dan Virgin Coconut Oil (VCO). vitamin Megaderm dari Virbac memiliki kandungan optimal dari omega 6 dan 3 dengan rasio 05:01 yang dilengkapi kombinasi asam lemak, vitamin A, B, E dan zinc. Omega 6 berkhasiat untuk merangsang pertumbuhan rambut, mencegah rontok, serta menjaga kelembaban rambut sehingga diharapkan dapat membuat rambut yang tumbuh lebih sehat dan mengurangi alopecia (Paraningtyas et al., 2023). JF Sulfur Dermamed mengandung Active sulfur dan asam salisilat. Sulfur telah digunakan selama berabad-abad dalam dermatologi. Sulfur dapat bersifat anti seboroik, anti-acne, anti scabies, anti bakteri, dan anti jamur. Sulfur merupakan terapi anti scabies yang juga digunakan pada manusia (Singalavaniya et al., 2003). Sulfur juga efektif untuk membunuh tungau dikarenakan mempunyai sifat panas. Sulfur membantu proses shedding dari kulit yang merupakan proses pematangan sel-sel keratin pada stratum korneum sehingga menyebabkan kulit mengelupas, hal ini sangat membantu dalam membasmi tungau-tungau yang bersembunyi dalam terowongan pada bagian epidermis (Zumdahl & DeCoste, 2009). Asam salisilat sering digunakan sebagai obat luar karena merupakan agen yang bersifat keratolitik dan antipruritik. Zat ini bekerja sebagai keratolitik dengan mengangkat sel-sel kulit yang berada di lapisan teratas, yaitu stratum korneum (Camenzind et al., 2000). Asam salisilat juga mampu menghilangkan lemak interseluler, memiliki efek antihiperplastik, antimikrobal, dan menyebabkan deskuamasi stratum korneum tanpa menyebabkan inflamasi (Murlistyarini, 2015). Pengobatan suportif dengan menggunakan Sangobion® sangat membantu untuk proses pembentukan hemoglobin dan sel darah merah sehingga dapat mengatasi anemia (Xavier et al., 2023).

Evaluasi kucing kasus setelah dilakukan pengobatan didapatkan hasil pada hari ke-7 menunjukkan perubahan yang signifikan dimana kondisi kucing kasus sudah kembali aktif dengan kondisi kucing sudah tidak ditemukan crustae, hyperkeratosis, dan hiperpigmentasi, berkurangnya skor pruritus hingga 6/10 serta mulai terlihat pertumbuhan rambut, pada wajah, tengkuk dan punggung. Pada hari ke-14, berkurangnya kembali tingkat pruritus dengan skor 4/10 dan peningkatan pertumbuhan rambut (Gambar 5). Pemeriksaan mukosa dan telinga pada hari ke-14, mukosa mulut sudah berwarna pink, dan telinga kucing tampak lebih bersih, tidak ada kotoran yang berlebih (Gambar 6), serta pada feses setelah dilakukan terapi menunjukkan hasil dengan perubahan konsistensi feses yang awalnya seperti pasta dan berubah menjadi lebih

padat dan tidak ditemukan telur cacing pada pemeriksaan natif (Gambar 7).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kucing kasus bernama Tomy berjenis kelamin jantan berumur 2 tahun didapatkan lesi pada bagian tubuh tertentu, mengalami *hyperkeratosis*, *hyperpigmentasi*, krusta, eritema, dan alopesia. Kucing juga menunjukkan tanda klinis pada telinga yaitu kotor dengan berwarna hitam dan sistem digesti terdapat suara borborygmus yang terus menerus serta konsistensi feses seperti pasta. Pemeriksaan laboratorium dengan metode superficial skin scrapping ditemukan agen *Notoedres cati* fase telur, larva, nimfa dan dewasa, dilakukan pemeriksaan ear swab ditemukan *Otodectes cynotis*, dan dilakukan juga pemeriksaan feses metode natif dan apung ditemukan agen *Toxocara cati* maka kucing kasus di diagnosis scabiosis, otitis eksterna dan toxocariosis dan dilakukan pengobatan pemberian *Ivermectin*, *chloramphenicol*, *praziquantel*, *Dyphenhidramin HCL*, *Chlorampheniramine maleate*, virbac megaderm, sangobion dan dimandikan dengan shampoo mengandung sulfur. Setelah pengobatan selama 14 hari kondisi kucing aktif kembali dan tidak ditemukan lagi adanya infestasi *Notoedres cati*, *Otodectes cynotis* dan *Toxocara cati*.

Saran

Pemilik disarankan memperhatikan sanitasi dan kebersihan hewan serta lingkungan. Kandangkan hewan selama masa pengobatan dan pisahkan hewan yang sudah terinfestasi dengan hewan yang sehat, karena ketiga penyakit ini dapat menular ke hewan lain bahkan ke manusia (Zoonosis). Disarankan untuk segera mencuci tangan setelah memegang hewan yang terinfeksi. Untuk menghindari terulangnya infestasi ektoparasit dan endoparasit disarankan agar pemilik melakukan pengulangan pemberian obat dengan dosis dan waktu pemberian yang sesuai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterimakasih kepada seluruh staf Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner FKH Udayana atas bantuan, bimbingan serta dukungannya kepada penulis untuk studi ini sampai dengan selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghamolaie, S., Seyyedtabaei, S. J., Behniafar, H., Foroutan, M., Saber, V., Hanifehpur, H., Mehravar, S., & Rostami, A. (2019). Seroepidemiology, modifiable risk factors and clinical symptoms of *Toxocara* spp. infection in northern Iran. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 113(3), 116–122. <https://doi.org/10.1093/trstmh/try118>
- Aritonang, E. A., Kusumawati, N., & Kurnianto, A. (2020). Otitis Eksterna akibat Infestasi *Otodectes cynotis* pada Kucing Domestik Long Hair. *VITEK: Bidang Kedokteran Hewan*, 10(November), 33–37. <https://doi.org/10.30742/jv.v10i0.58>
- Bagus Ketut Indra Permana, I., Soma, I. G., & Batan, I. W. (2023). Otitis Externa Due To Complication of *Otodectes Cynotis*, Bacteria, and *Malassezia* Sp. Accompanied By Scabiosis in Domestic Cat. *Veterinary Science and Medicine Journal*, 232–243. <https://doi.org/10.24843/vsmj.2023.v5.i10.p02>
- Bijanti, R., Yuliani, M. G. A., Wahjuni, R. S., & Utomo, R. B. (2010). *Buku Ajar Patologi Klinik Veteriner* (cetakan pe). Airlangga University Press.

- Camenzind, V., Bombeli, T., Seifert, B., Jamnicki, M., Popovic, D., Pasch, T., & Spahn, D. R. (2000). Citrate storage affects thrombelastograph® analysis. *Anesthesiology*, 92(5), 1242–1249. <https://doi.org/10.1097/00000542-200005000-00011>
- Da Silva, J. T., Ferreira, L. C., Fernandes, M. M., Do Nascimento Sousa, L., Feitosa, T. F., Braga, F. R., De Lima Brasil, A. W., & Vilela, V. L. R. (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>
- Dwiramadhan, F., Wahyuddin, M. I., & Hidayatullah, D. (2022). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Kucing Menggunakan Metode Naive Bayes Berbasis Web. *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 6(3), 429–437. <https://doi.org/10.35870/jtik.v6i3.466>
- Fatma, A. P., Prihastuti, A. E., Yessica, R., Rama, I. B. G., & Fadli, M. (2021). Penanganan scabies pada kucing mix-persia di Rafa Pet's Care. *ARSHI Veterinary Letters*, 5(3), 45–46. <https://doi.org/10.29244/avl.5.3.45-46>
- Fikram, M., Tiuria, R., & Akbari, R. A. (2023). Musim dan toxocariasis pada kucing di klinik hewan Rvet 1 Bogor. *ARSHI Veterinary Letters*, 7(2), 33–34. <https://doi.org/10.29244/avl.7.2.33-34>
- Geary, T. G. (2005). Ivermectin 20 years on: Maturation of a wonder drug. *Trends in Parasitology*, 21(11), 530–532. <https://doi.org/10.1016/j.pt.2005.08.014>
- Hnilica, K. A., & Patterson, A. P. (2017). *Small Animal Dermatology: A Color Atlas and Therapeutic Guide* (4th Editio). Elsevier.
- Karakurum, M. C., Ural, K., Cingi, C. C., Guzel, M., Haydardedeoglu, A. E., & Borku, M. K. (2007). Evaluation of ivermectin tablets in the treatment of generalized canine demodicosis. *Revue de Médecine Vétérinaire*, 158(7), 380–383.
- Klausz, G., Keller, É., Sára, Z., Székely-Körmöczy, P., Laczay, P., Ary, K., Sótonyi, P., & Róna, K. (2015). Simultaneous determination of praziquantel, pyrantel embonate, febantel and its active metabolites, oxfendazole and fenbendazole, in dog plasma by liquid chromatography/mass spectrometry. *Biomedical Chromatography*, 29(12), 1859–1865. <https://doi.org/10.1002/bmc.3507>
- Komang, I., Budiartawan, A., & Batan, W. (2018). Infeksi Demodex canis pada Anjing Persilangan Pomeranian dengan Anjing Lokal. *Indonesia Medicus Veterinus Oktober*, 7(5), 2477–6637. <https://doi.org/10.19087/imv.2018.7.5.562>
- Maheswari, N. P. P. D., Putriningsih, P. A. S., & Batan, I. W. (2023). Laporan Kasus: Invasi Lambung oleh Cacing Toxocara canis dan Infeksi Skabies pada Anjing Kacang Berusia Dua Bulan. *Indonesia Medicus Veterinus*, 12(2), 258–272. <https://doi.org/10.19087/imv.2023.12.2.258>
- McCarthy, J. S., Kemp, D. J., Walton, S. F., & Currie, B. J. (2004). Scabies: More than just an irritation. *Postgraduate Medical Journal*, 80(945), 382–387. <https://doi.org/10.1136/pgmj.2003.014563>
- Murlistyarini, S. (2015). *Pengelupasan Kulit secara Kimiawi* (cetakan pe). UB Press.
- Murniati, M., Sudarnika, E., & Ridwan, Y. (2016). Prevalence and Risk Factors of Toxocara cati Infection in Bogor Pet Cats. *Jurnal Kedokteran Hewan - Indonesian Journal of Veterinary Sciences*, 10(2), 139–142. <https://doi.org/10.21157/j.ked.hewan.v10i2.5044>
- Nealma, S., Dwinata, I. M., & Oka, I. B. M. (2013). The Prevalence of Toxocara cati in Local Cat in Denpasar. *Indonesia Medicus Veterinus*, 2(4), 428–436.

- Nurulhuda W, Kamarudin N, Syamimi NN, Norlinda O, B. R. (2017). *A Survey of Ear Mites (Otodectes cynotis) in Stray Cats in Kota Bharu, Kelantan, West Malaysia. November, 2–6.*
- Okada, N., Ooi, H. K., & Taira, K. (2021). Detection of larvae of *Toxocara cati* and *T. tanuki* from the muscles of free-ranging layer farm chickens. *Parasitology Research, 120(5)*, 1737–1741. <https://doi.org/10.1007/s00436-021-07115-w>
- Õmura, S. (2008). Ivermectin: 25 years and still going strong. *International Journal of Antimicrobial Agents, 31(2)*, 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2007.08.023>
- Paraningtyas, A. D., Soma, I. G., Suartha, I. N., & Sudirman, P. B. (2023). Sulfur Treatment for Scabiosis in Local Puppy. *Veterinary Science and Medicine Journal, 70–89.* <https://doi.org/https://doi.org/10.24843.vsmj.2023.v5.i08.p08>
- Praing, U. Y. A., Soma, I. G., & Erawan, I. G. M. K. (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>
- Prasetyo, D., Amri, I. A., Murwani, S., & Qosimah, D. (2019). Peneguhan diagnosa scabiosis metode sitologi kulit pada kucing domestik di Kota Malang. *ARSHI Veterinary Letters, 3(2)*, 27–28. <https://doi.org/10.29244/avl.3.2.27-28>
- R.K. Diwakar, R. P. D. (2017). Canine Scabies: A Zoonotic Ectoparasitic Skin Disease. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences, 6(4)*, 1361–1365. <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2017.604.166>
- Roeswandono, Mussa, O. R. P. A., Pangaribuan, M. J. A., & Palgunadi, B. U. (2020). Perhitungan Telur *Toxocara cati* dan Jumlah Sel Darah Putih pada Kucing Liar (*Felis catus*) di Dukuh Kupang Surabaya. *VITEK: Bidang Kedokteran Hewan, 9(November)*, 18–23. <https://doi.org/10.30742/jv.v9i0.62>
- Septiana, D. S., Amir, Y. S., Sujatmiko, S., Siregar, R., Zelpina, E., Silfia, E., & Sari, R. K. (2022). Treatment of Scabies in A Persian Mixed Cat at UPTD. Puskesmas, Bukittinggi City. *Journal of Applied Veterinary Science And Technology, 3(2)*, 27–30. <https://doi.org/10.20473/javest.v3.i2.2022.27-30>
- Siagian, T. B., & Fikri, F. H. (2022). Infestasi Ektoparasit Pada Kucing Di Klinik Hewan Kabupaten Bogor. *Seminar Nasional Teknologi Terapan Inovasi Dan Rekayasa, December 2019*, 480–484.
- Sianturi, C. L. J. D. P. N. T. A. (2016). Identifikasi Telur *Toxocara Cati* Dari Fases Kucing Di Kecamatan Banjarnegara, Bawang Dan Purwareja Klampok Kabupaten Banjarnegara. *Medsains, 2(April)*, 5–24.
- Singalavanija, S., Limpongsanurak, W., & Soponsakunkul, S. (2003). A comparative study between 10 per cent sulfur ointment and 0.3 per cent gamma benzene hexachloride gel in the treatment of scabies in children. *Journal of the Medical Association of Thailand= Chotmai het Thangphaet, 86*, S531-6.
- Sivajothi, S., Reddy, B. S., & Venkatasivakumar, R. (2020). Chronic dermatitis complicated with otitis due to *Notoedres cati* in a Persian cat. *Canadian Family Physician, 47(10)*, 788–789.
- Soegiarto, E., Yesica, R., & Antika, D. (2022). Identification and Morphometric Analysis of *Toxocara cati* in Domestic Cat at Ontosenovet Animal Clinic Malang. *Veterinary Biomedical and Clinical Journal, 4(1)*, 30–37. <https://doi.org/10.21776/ub.vetbioclinj.2022.004.01.5>

- 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. <https://doi.org/10.20473/jbp.v22i1.2020.37-45>
- Taenzler, J., De Vos, C., Roepke, R. K. A., & Heckerroth, A. R. (2018). Efficacy of fluralaner plus moxidectin (Bravecto® Plus spot-on solution for cats) against *Otodectes cynotis* infestations in cats. *Parasites and Vectors*, 11(1), 11–14. <https://doi.org/10.1186/s13071-018-3167-z>
- Thomas, C., Coates, S. J., Engelman, D., Chosidow, O., & Chang, A. Y. (2020). Ectoparasites: Scabies. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 82(3), 533–548. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.05.109>
- Ursache, A. L., Györke, A., Mircean, V., Dumitrache, M. O., Codea, A. R., & Cozma, V. (2021). *Toxocara cati* and other parasitic enteropathogens: More commonly found in owned cats with gastrointestinal signs than in clinically healthy ones. *Pathogens*, 10(2), 1–10. <https://doi.org/10.3390/pathogens10020198>
- Veronica, L. B., Soma, I. G., Jayanti, P. D. (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>
- Viroj, W. (2012). Role of Molecular Diagnosis for Dog Ear Mite Infestation. *International Journal of Molecular Veterinary Research*, 2(2), 6–7. <https://doi.org/10.5376/ijmvr.2012.02.0002>
- Wahyudi, G., Anthara, M. S., & Arjentina, I. P. G. Y. (2020). Studi Kasus: Demodekosis pada Anjing Jantan Muda Ras Pug Umur Satu Tahun. *Indonesia Medicus Veterinus*, 9(1), 45–53. <https://doi.org/10.19087/imv.2020.9.1.45>
- Wardhana, A. H., Manurung, J., & Iskandar, T. (2006). Skabies: Tantangan Penyakit Zoonosis Masa Kini. Dan Masa Datang. *Wartazoa*, Vol. 16(1), 40–52.
- Weese, J. S., & Fulford, M. B. (2011). *Companion Animal Zoonoses* (first edit). Blackwell Publishing.
- Xavier, A. V., Jayanti, P. D., & Erawan, G. M. K. (2023). Unilateral Rhinitis and Hemobartonella Felis Infection in Domestic Cats with A History of Chronic Kidney Disease. *Veterinary Science and Medicine Journal*, 5(8), 12–20. <https://doi.org/10.24843.vsmj.2023.v5.i08.p02>
- Zumdahl, S. S., & DeCoste, D. J. (2009). *Chemical principles* (L. Lockwood, Ed.; Seventh Edition). CENCAGE Learning.

Tabel

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Status Ptesent

Pemeriksaan Klinis	Nilai Normal	Hasil	Keterangan
Frekuensi detak jantung (kali/menit)	110 - 130	120	Normal
Pulsus (kali/menit)	110 - 130	124	Normal
CRT (detik)	<2	<2	Normal
Frekuensi respirasi (kali/menit)	20 – 30	44	Tidak Normal
Suhu (°C)	37,8 - 39,2	38,3	Normal

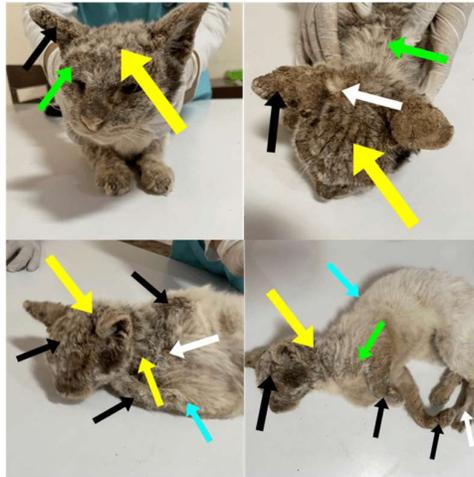
*Sumber: Abdisa *et al.*, (2017)

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Hematologi Rutin

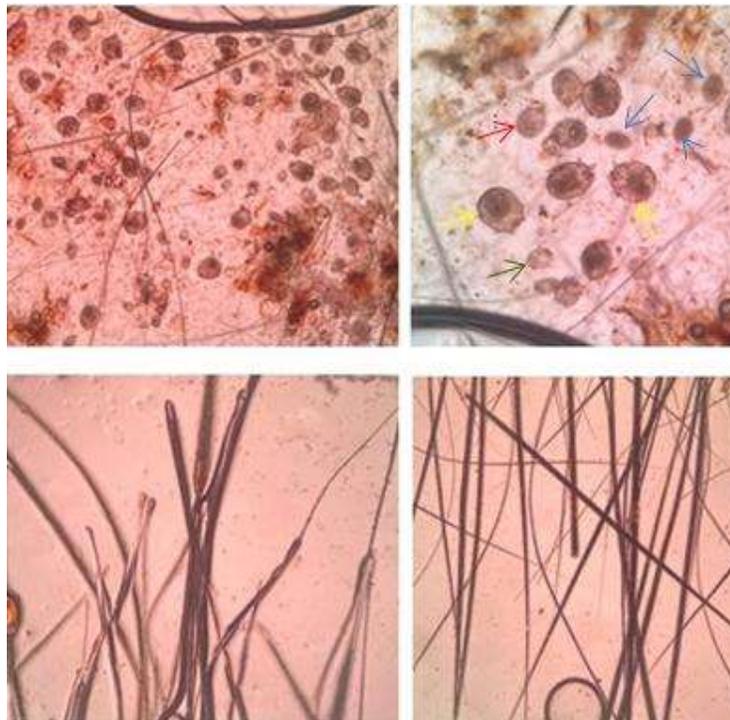
Parameter	Hasil Sebelum Treatment	Nilai Rujukan	Unit	Keterangan	Hasil setelah Treatment	Keterangan
WBC	23.01	5.5-19.5	10 ³ /L	Meningkat	14.42	Normal
LYM#	20.04	0.8-7	10 ³ /L	Meningkat	12.4	Meningkat
MID#	1.1	0-1.9	10 ³ /L	Normal	0.64	Normal
GRA#	1.87	2.1-15	10 ³ /L	Menurun	1.38	Menurun
LYM%	87.1	12-45	%	Meningkat	86	Meningkat
MID%	4.8	2-9	%	Normal	4.4	Normal
GRA%	8.1	35-85	%	Menurun	9.6	Menurun
RBC	5.34	4.6-10	10 ⁶ /L	Normal	5.48	Normal
HGB	8.6	9.3-15.3	g/dL	Menurun	8.6	Menurun
MCHC	32.7	30-38	g/dL	Normal	38.2	Normal
MCH	16.1	13-21	pg	Normal	15.6	Normal
MCV	49.1	39-52	fL	Normal	51.9	Normal
RDWCV	13.5	14-18	%	Menurun	14.4	Normal
RDWSD	30.9	35-56	fL	Menurun	34.7	Menurun
HCT	26.2	28-49	%	Menurun	28.4	Normal
PLT	451	100-514	uL	Normal	218	Normal
MPV	9	5-11.8	fL	Normal	8	Normal
PDW	15	10-18	fL	Normal	8.6	Menurun
PCT	0.404	0.1-0.5	%	Normal	0.173	Normal
P-LCR	12.9	13-43	%	Menurun	19.9	Normal

Keterangan: WBC: White Blood Cell; RBC: Red Blood Cell, HCT: Hematocrit, MCV: Mean Corpuscular Volume, MCH: Mean Corpuscular Haemoglobine, MCHC: Mean Corpuscular Haemoglobine Concentration, RDW: Red-cell Distribution Width, MPV: Mean Platelet Volume, PDW: Platelet Distribution Width, PCT: Procalcitonin.

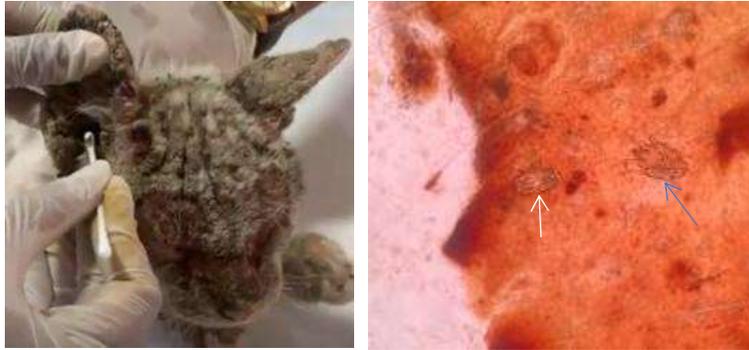
Gambar



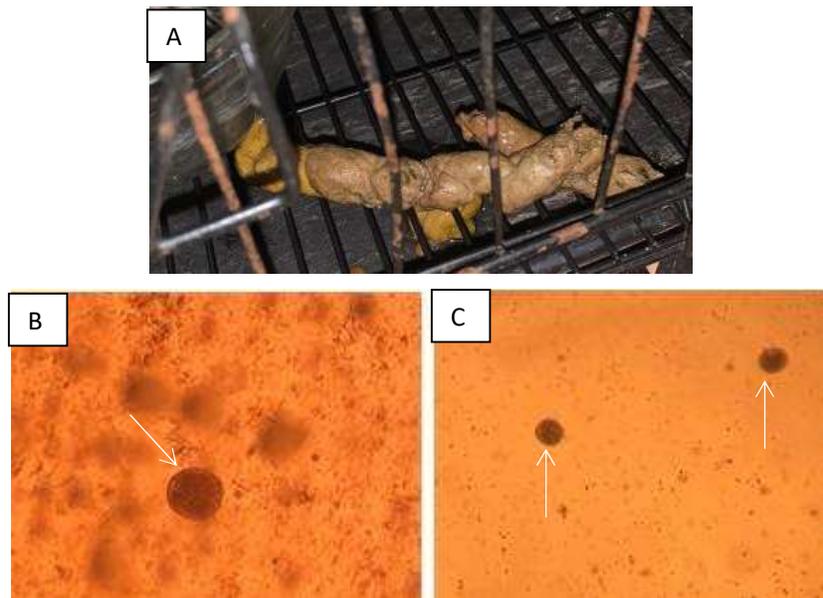
Gambar 1. Kondisi kucing kasus sebelum terapi dengan lesi eritema (panah biru), hiperkeratosis (panah kuning), crusta (panah hitam), alopecia (panah putih) dan hiperpigmentasi (panah hijau).



Gambar 2. Ditemukan *Notoedres cati* (telur (panah biru), larva (panah hijau), nimfa (panah merah) dan dewasa (panah kuning)), rambut fase anagen dan mengalami patah ireguler (Pembesaran 40x dan 100x).



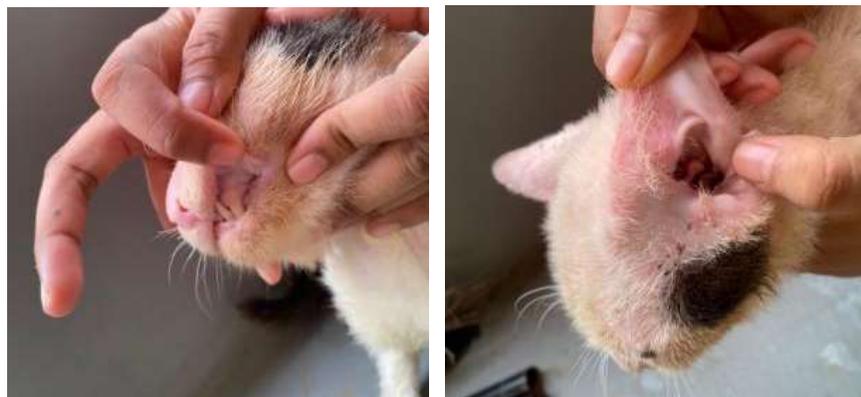
Gambar 3. Pemeriksaan ear swab ditemukan *Otodectes cynotis* (panah biru) dan telur otodectes (panah putih) (Pembesaran 40x)



Gambar 4. Feses kucing kasus dengan konsistensi seperti pasta dan terdapatnya cacing (Gambar A), ditemukannya telur *Toxocara cati* pada pemeriksaan feses secara natif (Gambar B), ditemukannya telur *Toxocara cati* pada pemeriksaan feses secara apung (Gambar C). panah putih menunjukkan telur cacing *Toxocara cati* (Pembesaran 40x dan 100x).



Gambar 5. Kondisi hewan kasus setelah diberikan treatment hari ke-7 (A); Kondisi kucing kasus setelah diberikan treatment hari ke-14 (B)



Gambar 6. Mukosa mulut berwarna pink, dan kotoran telinga pada hewan sesudah pengobatan



Gambar 7. Konsistensi feses pada hewan kasus setelah pengobatan, dan tidak ditemukan telur cacing pada pemeriksaan natif.