



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

SCABIOSIS IN DOMESTIC CATS IS ACCOMPANIED BY OTITIS EXTERNA, TOXOCARIASIS AND ANKYLOSTOMIOSIS

Scabiosis pada kucing domestik disertai dengan otitis eksterna, toxocarariosis dan ankilostomiosis

I Gede Bagus Dharma Adnyana¹, I Gede Soma², Sri Kayati Widyastuti³

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

²Laboratorium Fisiologi, Farmakologi, dan Farmasi Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia, 80234;

³Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia, 80234.

*Corresponding author email: bagusadnyana2401@gmail.com

How to cite: Adnyana IGBD, Soma IG, Widyastuti SK. 2024. Scabiosis in domestic cats is accompanied by otitis externa, toxocarariosis and ankylostomiosis. *Vet. Sci. Med. J.* 6(05): 449-463. <https://doi.org/10.24843/vsmj.2024.v06.i05.p06>

Abstract

Scabiosis is a skin disease in pets caused by *Notoedres cati* or *Sarcoptes scabiei* mites in the corneum layer of the skin. Otitis externa is an inflammatory disease that occurs in the external ear canal. Toxocaryosis is a disease caused by worms from the genus *Toxocara spp.* Ankylostomiosis is a disease caused by infection with the worm *Ancylostoma spp.* The purpose of writing this article is to provide information regarding the treatment and diagnosis methods of scabiosis infections, otitis externa, toxocarariosis and ankylostomiosis in cats as well as evaluation after appropriate therapy is given to infected cats. A male domestic cat, 4 years old, weighing 3.35 kg, black and white hair was examined with complaints of itching and frequent scratching of the back and ears. On examination of the skin scraping (superficial skin scraping) the presence of *Notoedres cati* and *Sarcoptes scabiei* mites was found. On the otic swab supporting examination, it was found that *Otodectes cynotis* mites were present. On examination of the float, *Toxocara cati* and *Ancylostoma* worm eggs were found. Based on the history, clinical examination and supporting examinations, the case cat was diagnosed as having scabiosis, otitis externa, toxocarariosis and ankylostomiosis with a fausta prognosis. For causative therapy, Ivermectin® injection, Vetotic® drops and Caniverm® anthelmintic medication are given. As symptomatic therapy, Veterdryl® injection and Alleron® oral medication are given. With supportive therapy given Fish Oil, Nutri-Plus Gel 120gr and bathed using Sulfur Shampoo. Evaluation was carried out on the 14th day where the case cat showed that its condition continued to improve. It is recommended that pet owners pay attention to the cleanliness of the surrounding environment and pay attention to the cat's condition to prevent recurrent infections.

Keywords: Scabiosis, otitis externa, toxocarariosis, ankylostomiosis

Abstrak

Scabiosis merupakan penyakit kulit pada hewan kesayangan yang disebabkan oleh tungau *Notoedres cati* atau *Sarcoptes scabiei* pada lapisan korneum kulit. Otitis eksterna adalah penyakit peradangan yang terjadi pada saluran telinga luar. Toksokariosis adalah penyakit yang disebabkan oleh cacing dari genus *Toxocara spp.* Ankilostomiosis merupakan penyakit akibat infeksi cacing *Ancylostoma spp.* Tujuan dari penulisan artikel ini untuk memberikan informasi mengenai penanganan dan metode diagnosis dari infeksi skabiosis, otitis eksterna, toxocarariosis dan ankilostomiosis pada kucing serta evaluasi setelah diberikan terapi yang tepat pada kucing yang terinfeksi. Seekor kucing domestik berjenis kelamin jantan, berusia 4 tahun, dengan berat badan 3,35 kg, rambut berwarna hitam putih diperiksa dengan keluhan mengalami gatal-gatal dan sering menggaruk punggung dan telinga. Pada pemeriksaan kerokan kulit (*superficial skin scrapping*) ditemukan adanya tungau *Notoedres cati* dan *Sarcoptes scabiei*. Pada pemeriksaan penunjang *otic swab* ditemukan adanya tungau *Otodectes cynotis*. Pada pemeriksaan apung ditemukan telur cacing *Toxocara cati* dan *Ancylostoma*. Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang kucing kasus didiagnosis mengalami scabiosis, otitis eksterna, toxocarariosis dan ankilostomiosis dengan prognosis fausta. Untuk terapi kausatif diberikan injeksi Ivermectin®, obat tetes Vetotic® dan obat cacing Caniverm®. Sebagai terapi simptomatik diberikan injeksi Veterdryl® dan obat oral Alleron®. Dengan terapi suportif diberikan *Fish Oil*, Nutri-Plus Gel 120gr dan dimandikan menggunakan Shampoo Sulfur. Evaluasi dilakukan pada hari ke-14 dimana kucing kasus menunjukkan kondisi yang terus membaik. Disarankan kepada pemilik hewan untuk diperhatikan kebersihan lingkungan sekitar dan memperhatikan kondisi kucing guna mencegah terjadinya infeksi berulang.

Kata kunci: scabiosis, otitis eksterna, toxocarariosis, ankilostomiosis

PENDAHULUAN

Kucing merupakan salah satu hewan kesayangan yang perlu mendapat perhatian untuk dipelihara dan dikembangkan dengan berbagai tujuan dan dapat memberikan kebahagiaan tersendiri bagi manusia (Mariandayani, 2012). Kucing (*Felis catus*) merupakan hewan karnivora yang dapat ditemui hampir di seluruh dunia karena kemampuan beradaptasinya yang sangat baik. Perawatannya yang mudah dan pemberian pakan yang efisien membuat semakin banyak orang tertarik untuk memelihara kucing (Mogi dan Simarmata, 2021). Kucing yang dipelihara tidak terlepas dari penyakit infeksius dan dapat berperan dalam penyebaran berbagai jenis penyakit (Soegiarto *et al.*, 2022). Penyakit kulit yang disebabkan oleh ektoparasit merupakan masalah kesehatan yang umum ditemukan dalam kasus klinik dengan pasien hewan domestik yang dimanfaatkan sebagai peliharaan. Kucing merupakan hewan peliharaan domestik yang rentan terhadap paparan agen infeksius parasit dimana kasusnya didominasi oleh infestasi ektoparasit tungau. Penyakit kulit akibat infestasi tungau mikroskopik yang kita kenal dengan istilah scabies atau scabiosis ini merupakan salah satu penyakit kulit yang mendominasi pada kucing, baik yang dipelihara maupun liar (Senthil *et al.*, 2008). Infestasi ektoparasit pada tungau juga dapat memicu terjadinya infeksi sekunder dari agen infeksius lain seperti bakteri dan menyebabkan penyakit pada kulit yang akan menjadi lebih parah (Mahaputra *et al.*, 2023).

Skabiosis merupakan penyakit kulit menular yang sering dijumpai pada hewan dan cenderung sulit disembuhkan. Penyakit ini disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei* atau *Notoedres cati* pada kucing. Skabiosis menyerang kucing pada semua tingkat usia. Infestasi *Notoedres cati* pada kucing sangat menular dari satu kucing ke kucing lainnya. Kucing yang terinfeksi mengalami alopecia, dermatitis, anemia, gangguan hipersensitivitas, dan ketidaknyamanan (Morsallanejad *et al.*, 2011). Gejala klinis berupa dermatitis akibat dari infestasi tungau

Notoedres dan *Sarcoptes* yang pernah dilaporkan pada manusia sehingga ektoparasit tersebut juga mempunyai potensi zoonosis (Sivajothi *et al.*, 2015). Gejala klinis utama skabies yang sering terjadi pada kucing adalah pruritus. Gatal-gatal dan rambut rontok (alopesia) yang ditandai dengan munculnya keropeng sering menjadi indikasi diagnosis hewan tersebut mengalami skabies. Konfirmasi untuk mendiagnosis penyakit skabies dapat dilakukan dengan kerokan kulit dari bagian kulit yang dicurigai terinfeksi tungau (Mahaputra *et al.*, 2023).

Otitis adalah peradangan yang terjadi pada telinga serta dapat dibedakan berdasarkan lokasi peradangan dan diklasifikasikan menjadi otitis eksterna, media dan interna. Otitis eksterna adalah peradangan yang terjadi pada saluran bagian luar telinga, peradangan bagian tengah disebut otitis media dan peradangan pada bagian dalam telinga disebut otitis interna (Sari dan Sitepu, 2021). Otitis dapat diakibatkan dari infeksi jamur, parasit dan bakteri yang akan menyebabkan inflamasi pada telinga (Wulandari, 2016). Menurut Kartini *et al.*, (2017), infeksi parasit *Otodectes cynotis* merupakan penyebab paling umum terjadinya otitis eksterna pada kucing yaitu sebesar 50% - 84%. *Otodectes cynotis* merupakan tungau yang berpredileksi pada saluran telinga luar. Tungau *otodectes cynotis* hidup dengan memakan debris superfisial saluran telinga luar dan serumen telinga. Infestasi *otodectes cynotis* pada saluran telinga luar dapat menyebabkan iritasi akibat reaksi hipersensitifitas earmites, eritema dan gatal/pruritus (Aritonang *et al.*, 2020). Rute utama penularan dari *Otodectes cynotis* yaitu melalui kontak langsung (Farkas *et al.*, 2007). Diagnosis otitis eksterna dilakukan dengan metode inspeksi langsung dengan otoskop atau pengamatan tungau telinga/ear mites secara mikroskopik (Prasetya *et al.*, 2023).

Banyak penyakit yang dapat menginfeksi kucing mulai dari penyakit yang disebabkan oleh virus, bakteri, jamur dan parasit. Beberapa jenis parasit yang sering ditemukan pada saluran pencernaan kucing seperti *Ancylostoma spp*, *Toxocara spp*, dan *Strongyloides spp* (Soulsby, 1982). Infeksi endoparasit dapat dikelompokkan menjadi infeksi parasit cacing dan infeksi protozoa. Infeksi parasit cacing yang umum menginfeksi saluran pencernaan hewan peliharaan adalah spesies *Ancylostoma spp.*, *Dipylidium caninum*, dan *Toxocara spp.*, sementara infeksi protozoa yang umum menyerang saluran pencernaan hewan peliharaan adalah *Giardia duodenalis* (Pereira *et al.*, 2016). Toksokariosis adalah penyakit yang disebabkan oleh cacing dari genus *Toxocara cati* yang merupakan salah satu spesies *Toxocara* yang dapat menyerang kucing. Kelembapan yang cukup tinggi merupakan kondisi optimum dalam perkembangan dan penyebaran berbagai jenis penyakit cacing (Nealma *et al.*, 2013). Ankilostomiosis merupakan penyakit akibat infeksi cacing *Ancylostoma spp*. (Monti *et al.*, 1998). Gejala yang sangat khas dari penyakit ini adalah adanya anemia, seribu cacing dewasa dapat menghilangkan setidaknya satu cangkir darah dari tubuh kucing yang terinfeksi (Hotez dan Pritchard, 1995). Tujuan dari penulisan artikel ini untuk memberikan informasi mengenai penanganan dan metode diagnosis dari infeksi skabiosis, otitis eksterna, toxocarariosis dan ankilostomiosis pada kucing serta evaluasi setelah diberikan terapi yang tepat pada kucing yang terinfeksi.

MATERI DAN METODE

Rekam Medik

Hewan kasus yaitu seekor kucing domestik bernama Yang yang berjenis kelamin jantan, berumur 4 tahun, dengan berat badan 3,35 kg, rambut berwarna hitam putih. Gambar kucing disajikan pada (Gambar 1).

Anamnesis

Kucing dilaporkan oleh pemilik dengan keluhan gatal-gatal dan sering menggaruk punggung, kepala, hingga telinga kiri dan kanan dengan intensitas sering semenjak kucing direscue 1 bulan sebelumnya. Gatal-gatal pada kucing hingga mengganggu aktivitasnya dari makan hingga

tidur. Jumlah kucing yang dipelihara pemilik berjumlah 4 ekor, tetapi hanya hewan kasus yang dilaporkan mengalami gatal-gatal pada kulit. Kucing diperlihara dengan dilepaskan di sekitar area kost dan diberikan pakan *dry food* (bolt) dan *wet food* yang diberikan sehari dua kali. Nafsu makan dan minum kucing baik, dengan status vaksin dan obat cacing tidak diketahui oleh pemilik. Pemilik juga melaporkan kucing tidak pernah dimandikan sedari kucing kasus direscue.

Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik merupakan metode pemeriksaan paling sederhana dan bersifat objektif. Pemeriksaan ini dilakukan dengan memanfaatkan kepekaan indra tubuh pemeriksa seperti indra mata, tangan, dan telinga. Terdapat empat (4) teknik yang digunakan pada pemeriksaan fisik meliputi: inspeksi, palpasi, auskultasi, dan perkusi. Data dikumpulkan berdasarkan semua indra tersebut secara simultan untuk memberikan informasi yang koheren.

Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan Kulit

Pemeriksaan kerokan kulit dilakukan pada lesi alopesia dan krusta menggunakan metode *superficial skin scraping*. Kerokan *superficial skin scraping* tidak menyebabkan perdarahan kapiler dan memberikan informasi dari permukaan epidermis Hasil kerokan ditempatkan pada *object glass* yang sudah ditetesi larutan KOH 10% kemudian dicacah dan diratakan agar tidak menggumpal lalu ditutup dengan *cover glass*, selanjutnya diperiksa dibawah mikroskop dengan pembesaran 100x.

Pemeriksaan Telinga

Pemeriksaan telinga teramati adanya serumen/kotoran berwarna coklat kehitaman yang menumpuk pada saluran telinga kiri dan kanan. Dilakukan pemeriksaan *otic swab* dengan *cotton bud* kemudian ambil serumen pada liang telinga, lalu *cotton bud* yang sudah terdapat serumen ditempatkan pada *object glass* yang sudah ditetesi larutan KOH 10% kemudian dicacah dan diratakan agar tidak menggumpal lalu ditutup dengan *cover glass*. Selanjutnya periksa dibawah mikroskop dengan pembesaran 100x.

Pemeriksaan Digesti

Pemeriksaan digesti dilakukan uji apung pada feses dari kucing. Uji apung dilakukan dengan mengambil feses sebesar biji kemiri (± 3 gram) yang dimasukkan kedalam gelas beker yang ditambahkan garam jenuh kemudian dihomogenkan. Saring dengan saringan teh dan dimasukkan kedalam tabung reaksi sebanyak $\frac{3}{4}$ dari volume tabung. Sentrifuge dengan kecepatan 1.500 rpm selama 3 menit. Keluarkan tabung reaksi dari sentrifuge dan letakkan pada rak tabung reaksi secara tegak lurus. Tambahkan garam jenuh sebagai cairan pengapung dengan perlahan-lahan hingga permukaan cairan cembung. Tunggu selama 3 menit agar telur cacing mengapung, lalu sentuhkan *cover glass* kemudian tempelkan pada *object glass* dan diperiksa dibawah mikroskop dengan pembesaran 100x.

Pemeriksaan Hematologi

Pemeriksaan hematologi lengkap juga dilakukan sebagai pemeriksaan penunjang. Pemeriksaan dilakukan dengan cara mengambil sampel darah dari vena *cephalica* sebanyak 1 ml menggunakan spuit 3 ml. Kemudian ditampung ke dalam tabung *Ethylene Diamine Tetra Acetic Acid* (EDTA). Darah yang sudah ditampung dalam tabung EDTA ditaruh dalam *cooler box* dan dibawa ke Rumah Sakit Pendidikan Kedokteran Hewan Universitas Udayana untuk diperiksa dengan alat *hematologi analyzer*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari data yang disajikan pada Tabel 1, didapat pemeriksaan klinis frekuensi detak jantung, frekuensi pulsus dan frekuensi respirasi mengalami peningkatan yang tidak terlalu signifikan. CRT dan suhu menunjukkan nilai yang normal. Keadaan umum status gizi hewan kasus/*Body Condition Score* (BCS) 3/5 (WSAVA, 2020), tempramen aktif dan sikap/habitus sering menggaruk dengan score pruritis 7/10 (Hill *et al.*, 2007).

Pada pemeriksaan fisik sistem genital, mukosa, sirkulasi, respirasi, urogenital, muskuloskeletal, saraf dan mata pada hewan kasus masih dalam keadaan normal. Namun, hasil tidak normal ditemukan pada pemeriksaan fisik kulit, digesti, limfonodus dan telinga. Pada pemeriksaan inspeksi pada kulit terdapat crusta pada pangkal telinga, daun telinga, punggung (*dorsal*), pada sisi tubuh (*toraks*), leher (*ventral mandibula*), sisi kiri *abdomen* dan kaki depan (*ekstremitas cranial*). Terdapat alopesia pada leher tepatnya pada ventral mandibula, rambut kusam dan rontok pada saat digaruk. Pada pemeriksaan palpasi terdapat hiperkeratosis pada pangkal daun telinga, wajah bagian frontalis dan tengkuk punggung belakang (Gambar 2). Pemeriksaan inspeksi pada digesti terjadi defikasi dan ditemukan feses dengan tekstur lembek seperti pasta dengan warna kucing kecoklatan (Gambar 3). Pada saluran telinga secara inspeksi terdapat penumpukan serumen/kotoran pada liang telinga kiri dan kanan dengan tekstur lembek, basah dan berwarna coklat kehitaman (Gambar 4). Pada palpasi limfonodus dirasakan ada pembengkakan pada limfonodus parotis.

Hasil pemeriksaan pada kerokan kulit menggunakan metode *superficial skin scraping* menunjukkan adanya tungau *Notoedres cati* dan *Sarcoptes scabiei* yang ditampilkan pada (Gambar 5). Hasil pemeriksaan *otic swab* menunjukkan adanya tungau *Otodectes cynotis* yang ditampilkan pada (Gambar 6). Hasil pemeriksaan pada feses menggunakan metode apung menunjukkan adanya telur cacing *Toxocara cati* dan *Ancilostoma* yang ditampilkan pada (Gambar 7).

Data hasil hematologi disajikan pada Tabel 2. Pada pemeriksian hematologi sebelum diobati WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, dan RDW-CV menunjukkan mengalami peningkatan sedangkan untuk PLT dan PCT menunjukkan hasil yang menurut dari normal. Untuk pemeriksaan hasil hematologi WBC, MCV, RDW-CV masih mengalami peningkatan diatas nilai normal, MPV mengalami peningkatan yanag sebelumnya pada nilai normal.

Diagnosis dan Prognosis

Berdasarkan anamnesis kucing kasus mengalami gatal-gatal pada sering menggaruk punggung, kepala, dan telinga. Hasil pemeriksaan fisik secara inspeksi ditemukan crusta, hiperkeratosis dan alopesia. Pada telinga ada penumpukan serumen telinga dan feses berwarna kuning kecoklatan dengan tekstur seperti pasta. Hasil pemeriksaan laboratorium *superficial skin scrapping* dan *otic swab* dapat mengkonfirmasi kucing kasus positif ditemukan agen tungau *Sarcoptes scabiei*, *Notoedres cati* dan *Otodectes cynotis*. Hasil pemeriksaan feses dengan uji apung dapat mengkonfirmasi kucing kasus, positif cacing parasit dengan ditemukan *Toxocara cati* dan *Ancilostoma*. Hasil pemeriksaan laboratorium hematologi dapat memperkuat diagnosa kasus kucing mengalami Scabiosis, Otitis Eksterna, Toxocarariosis dan Ankilostomiosis. Berdasarkan tingkah laku dan status fisiologis hewan yang masih baik dan artif serta nafsu makan masih bagus sehingga akan mepermudah proses terapi, maka prognosa yang didapatkan adalah Fausta.

Terapi

Terapi yang diberikan pada Kucing Yang-yang yaitu terapi kausatif, simptomatif, dan supportif. Untuk terapi kausatif diberikan injeksi Ivermectin (IvermecRhein®, Rheinvet animal health GmbH, Germany) dengan dosis terapi 0,04 mg/kg BB dilakukan tiga kali pengulangan selama 14 hari pada hari ke-0, hari ke-7 dan hari ke-14. Diberikan juga obat cacing (Caniverm®, Bioveta, Ivanovice na Hané, Ceko) yang diberikan 1/3 tab dan diulang kembali setelah 14 hari pemberian. Untuk penanganan Otitis eksterna diberikan terapi secara topikal yaitu dengan pemberian antiparasit *Ivermectin* 0,02% dan *Chloramphenicol Base* 1% (Vetotic® PT. Tri Daya Varuna Bogor, Indonesia) yang diteteskan sebanyak 2 tetes pada kedua telinga 2 kali dalam sehari selama 7 hari. Sebelum diteteskan obat, serumen telinga dibersihkan dengan *cotton bud* dan *baby oil*. Terapi simptomatik diberikan *Dyphenhydramine HCL* (Veterdryl®, PT. Duta Kalsar Pharmacy, Solo, Indonesia) dengan dosis terapi 0,1 mg/kg BB dengan tiga kali pengulangan selama 14 hari pada hari ke-0, hari ke-7 dan hari ke-14 dan *Chlorpheniramine Maleate* (Alleron®, Mega Esa Farma, Jakarta, Indonesia) dengan dosis terapi 2 mg/cat secara PO yang diberikan 2 kali sehari selama 7 hari. Untuk terapi supportif pada kucing kasus yaitu diberikan 1 butir *fish oil* sehari sekali selama 14 hari, Nutri-Plus Gel 120gr sebanyak 1 sendok teh 2 kali sehari selama 14 hari dan memandikan kucing dengan shampo yang mengandung *sulphur* sebanyak 2 kali dalam seminggu selama 2 minggu.

Pembahasan

Scabiosis mengakibatkan hewan tidak nyaman dan menjadi lemas akibat pruritus yang tinggi. Kondisi yang lemah pada hewan bisa menyebabkan infeksi lainnya seperti otitis eksterna dan cacingan. Pada kondisi seperti ini sangat dipengaruhi oleh lingkungan dan pemeliharaan yang tidak terkontrol. Pada pemeriksaan kerokan kulit ditemukan adanya tungau *Notoedres cati* dan *Sarcoptes scabiei*. Tungau ini penyebab dari penyakit scabiosis yang sangat menular dan dapat ditularkan dengan hewan yang terinfeksi atau lingkungan yang telah tercemar oleh tungau tersebut (Chen *et al.*, 2014). Apabila infeksi tungau menyebar pada seluruh tubuh kucing dapat menyebabkan gejala pruritus yang parah, peradangan pada kulit bahkan terbentuk kerak yang akan berujung pada hiperkeratosis (Sivajothi *et al.*, 2015). Tungau betina *Notoedres cati* dan *Sarcoptes scabiei* mampu membuat terowongan di dalam kulit dan meletakkan telur sepanjang terowongan yang dibentuk. Telur akan menetas dalam 3-8 hari menjadi stadium larva yang memiliki 3 pasang kaki. Larva selanjutnya akan berkembang menjadi nimfa yang memiliki 4 pasang kaki. Nimfa kemudian berganti kulit dan menjadi dewasa dengan ukuran tubuh yang lebih besar (Prasetya *et al.*, 2023). Tungau dewasa setelah matang secara reproduksi akan melakukan kopulasi dan prosesnya berlanjut sampai betina menghasilkan telur (Mahaputra *et al.*, 2023). Seluruh siklus hidup tungau tersebut membutuhkan waktu antara 2-3 minggu (Diwakar, 2017).

Pemeriksaan otic swab pada kedua telinga kucing kasus diambil dengan *cotton bud*. Ditemukan tungau *Otodectes cynotis* yang sangat aktif dan tidak masuk ke dalam lapisan epidermis yang menyebabkan otitis eksterna. Tungau *Otodectes cynotis* betina bertelur di liang telinga luar dan larva berkembang dewasa dalam waktu 14-21 hari. *Otodectes cynotis* tidak dapat bertahan hidup di lingkungan luar selama lebih dari lima hari. Pada pemeriksaan mikroskopis pada kasus ini menunjukkan jumlah tungau kurang lima (<5) pada satu lapang pandang. Menurut Roy *et al.* (2011) jumlah *Otodectes cynotis* (<5) dalam satu lapang menyebabkan eritema dan pruritus dengan tingkat sedang serta sekresi akan meningkat dari keadaan normal dan berwarna kecokelatan. Otitis eksterna dapat terjadi melalui kontak langsung antar hewan yang terinfeksi dengan hewan yang sehat. Lingkungan dapat berpengaruh pada kebersihan serta kesehatan hewannya. Pola pelihara kucing yang dibebaskan daerah rumah (*outdoor*) serta dikandangkan dan dibebaskan daerah rumah (*semi-outdoor*) menjadi faktor yang paling beresiko terhadap

kejadian otitis (Khasana *et al.*, 2023). Otitis eksterna primer menyebabkan peradangan pada saluran eksternal telinga yang mengakibatkan eritema pada pinna telinga. Gejala klinis otitis eksterna antara lain menggoyang-goyangkan kepala, menggaruk telinga, adanya kotoran pada telinga dengan bau tak sedap, nyeri dan kebengkakan (Maslim dan Batan, 2020).

Pemeriksaan feses dengan uji apung ditemukan telur cacing *Toxocara cati* yang menyebabkan toxocariasis dan telur cacing *ancylostoma* menyebabkan ankilostomiosis. Toxocariasis bersifat zoonosis, Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis lembab yang merupakan lingkungan yang ideal bagi perkembangbiakan cacing-cacing yang ditularkan melalui tanah (Beriajaya *et al.*, 1997). Telur berkembang menjadi berembrio dalam waktu 1 sampai 4 minggu di lingkungan dan menjadi infeksius yang mengandung larva stadium tiga (L3). Transmisi terjadi melalui tertelannya telur *Toxocara canis* atau *Toxocara cati* dari anjing dan kucing, dapat juga melalui tanah dan pasir yang sudah terkontaminasi feses dari hewan (Guilherme *et al.*, 2013). *Toxocara spp.* juga dapat ditransmisikan secara tidak langsung melalui tertelannya telur oleh hospes paratenik. Telur yang tertelan oleh inang paratenik yang sesuai menetas dan larva menembus dinding usus, bermigrasi ke berbagai jaringan dimana larva akan menjadi kista. Siklus hidup selesai ketika hospes definitif mengkonsumsi larva dalam jaringan hospes paratenik. Larva berkembang menjadi cacing dewasa di usus halus inang definitive (Soegiarto *et al.*, 2022). Intensitas infeksi toxocariasis lebih menunjukkan hasil hubungan yang signifikan pada kucing liar, dan menunjukkan hasil hubungan yang tidak signifikan pada kucing peliharaan (Akeredulo dan Sowemimo, 2014).

Cacing tambang yakni *Ancylostoma spp* merupakan parasit yang paling sering menyerang hewan kesayangan seperti anjing dan kucing (Garekar, 2005 dalam Mogi dan Simarmata, 2021). Daur hidup *Ancylostoma spp* bersifat langsung, tanpa hospes antara. Cacing dewasa hidup dari menghisap darah di usus halus. Cacing menggigit mukosa usus dengan lokasi yang berpindah-pindah, sehingga meninggalkan luka-luka dengan perdarahan yang berlangsung lama, hal ini disebabkan karena cacing menghasilkan toksin anti koagulasi darah yang mencegah terjadinya pembekuan darah pada luka. Cacing betina menghasilkan telur dalam jumlah besar, bahkan seekor cacing diperkirakan menghasilkan telur sebanyak 10-30.000 per hari. Satu sampai dua hari setelah keluar di dalam tinja, di tempat yang lembab dan basah telur akan menetas menjadi larva stadium 1. Setelah satu minggu akan terbentuk larva infeksius yakni larva stadium 3, dan siap menginfeksi hewan yang rentan. Telur dan larva *Ancylostoma* akan berkembang baik pada suhu 23–30 °C, kemudian berkembang menjadi larva infeksius di luar tubuh hospes dalam waktu 5-8 hari. Tempat yang sedikit berpasir, agak lembab dan tidak terkena sinar matahari langsung merupakan media yang baik untuk perkembangan larva *Ancylostoma spp* (Morgan dan Hawkins, 1953).

Hasil pemeriksaan hematologi menunjukkan kucing pada kasus mengalami leukositosis. Scabiosis juga dapat menimbulkan reaksi alergi dan meningkatkan jumlah leukosit atau sel darah putih dalam tubuh. Hal ini terjadi karena sel darah putih berfungsi sebagai sistem pertahanan tubuh terhadap infeksi (Susanto, 2020). Menurut Dewi dan Walthoni (2017), hal ini disebabkan karena alergi tersebut didasari oleh reaksi hipersensitivitas yang diperantarai imunoglobulin E (Ig E) dan ditandai dengan rasa gatal. Scabiosis dapat menyebabkan hipersensitivitas tipe 1 dan tipe 4 pada inangnya. Hipersensitivitas tipe 1 adalah reaksi alergi yang terjadi dengan cepat (<1 jam) setelah paparan kedua kali terhadap alergen yang sama, yang diperantarai oleh imunoglobulin E. Komponen utama dari respons ini adalah sel mast. Tungau penyebab scabiosis membawa antigen dan bertemu dengan sel mast Ig E yang terdapat di epidermis. Pertemuan ini menyebabkan degranulasi sel mast, melepaskan histamin dan bradikinin sebagai mediator alergi dan menyebabkan gatal-gatal pada kulit. Hipersensitivitas tipe 4 merupakan reaksi alergi yang terjadi lebih dari 12 jam. Hipersensitivitas tipe 4 akan

menimbulkan gejala sekitar 10 hingga 30 hari setelah sensitisasi terhadap tungau dan akan menghasilkan papula inflamasi yang terlihat akibat perubahan histologis dan sejumlah besar limfosit T dalam cairan filter kulit.

Hasil lainnya menunjukkan menurunnya platelet pada kucing kasus. Menurunnya platelet pada kucing rumahan maupun liar dapat terjadi akibat adanya ektoparasit yang tidak terduga yaitu berupa tungau seperti *Sarcoptes scabiei* (Wardhani *et al.*, 2021). Akibat gigitan pinjal atau tungau mengakibatkan rasa gatal dan tidak nyaman sehingga mengalami trombositopenia karena tungau tersebut bertahan hidup melalui gigitan pada lapisan korneum kulit (Calista *et al.*, 2019). Hasil Hemoglobin meningkat yang menunjukkan adanya dehidrasi yang ditunjukkan dengan turgor yang lambat menurun. Karena saat tubuh kekurangan cairan, volume plasma darah otomatis meningkat. RBC meningkat diakibatkan adanya respon tubuh yang sebelumnya mengalami anemia. Data ini didukung dengan meningkatnya MCV meningkat yang menunjukkan banyak darah muda yang berada pada RBC. Sehingga volume darah banyak dan membeku yang mengakibatkan RBC meningkat.

Terapi kausatif untuk menghilangkan agen penyebab, dalam hal ini penyebab scabiosis adalah parasit sehingga diberikan *Ivermectin* (IvermecRhein®, Rheinvet animal health GmbH, Germany). Menurut Aranzazu *et al.* (2007) Ivermectin bekerja dengan cara mengeluarkan dan mengikat *Gamma Amino Butyric Acid* (GABA) yang bekerja menghambat neurotransmitter sehingga menyebabkan paralisis pada ektoparasit dewasa. Pada pengobatan tungau, ivermectin tidak dapat membunuh telur sehingga perlu dilakukan pengulangan injeksi sesuai dengan interval dan dosis anjuran yang tepat (Prasetya *et al.*, 2023). Menurut Karakurum *et al.*, (2007) interval terapi dari penyakit skabiosis yang dianjurkan yaitu 7-14 hari sampai hewan dinyatakan sembuh dari ektoparasit. Diberikan juga obat cacing (Caniverm®, Bioveta, Ivanovice na Hané, Ceko) 1/3 tablet, mengandung *Fenbendazole*, *Pyrantel Embonas* dan *Praziquantelum*. Pemberian obat cacing tidak dapat membunuh telur sehingga diulang kembali pemberiannya setelah 14 hari pemberian pertama. Untuk menghilangkan agen penyebab dari toxocariasis dan ankilostomiosis.

Pada terapi kausatif dengan pemberian secara topikal, dilakukan untuk penanganan infestasi tungau *Otodectes cynotis* yaitu dengan pemberian obat tetes yang mengandung *Ivermectin* 0,02% dan *Chloramphenicol Base* 1% (Vetotic® PT. Tri Daya Varuna Bogor, Indonesia) yang diteteskan sebanyak 2 tetes pada kedua telinga 2 kali dalam sehari selama 7 hari. *Ivermectin* merupakan antiparasit yang paling efektif serta mempunyai aktivitas spektrum luas terhadap ektoparasit, baik digunakan secara topikal maupun injeksi (Yanuartono *et al.*, 2020). Selain ivermectin kandungan obat tetes telinga yang diberikan juga mengandung antibiotik yaitu berupa *Chloramphenicol*. Antibiotik jenis ini bekerja melawan bakteri gram positif dan gram negatif, baik secara aerob maupun anaerob. Mekanisme kerja *Chloramphenicol* adalah melalui penghambatan sintesis protein bakteri.

Terapi suportif juga diberikan yaitu dengan diinjeksi *Dyphenhydramine HCL* (Veterdryl®, PT. Duta Kalsar Pharmacy, Solo, Indonesia) secara *subcutan* dan dilanjutkan *Chlorpheniramine Maleate* (Alleron®, Mega Esa Farma, Jakarta, Indonesia) dengan pemberian per-oral. Menurut Wahyudi *et al.*, (2020) *Diphenhydramine HCL* digunakan untuk menghambat pengeluaran histamin yang berlebihan (alergi) dan mengurangi reaksi syok saat diinjeksi ivermectin. *Chlorpheniramine maleate* memiliki khasiat sebagai antihistamin. Penggunaan *Chlorpheniramine maleate* pada kasus scabies untuk mengatasi rasa gatal yang timbul akibat proses alergi terhadap scabies (Mahaputra *et al.*, 2023).

Terapi suportif yaitu *fish oil*/minyak ikan diberikan 1 butir sekali dalam sehari selama 14 hari. Menurut Wahyudi *et al.*, (2020) minyak ikan mengandung omega-3, yaitu EPA (Asam eikosapentanoat) dan DHA (Asam dokosaheksaenoat). Minyak ikan memiliki manfaat untuk

memperbaiki kondisi rambut yang kusam dan rontok (Rumpaisum *et al.*, 2021). Nutri-Plus Gel 120 gr merupakan suplemen energi untuk hewan yang berfungsi sebagai makanan tambahan yang tiap 100 g mengandung Vitamin A 17.635 IU, Vitamin D 882 IU, Vitamin E 106 IU, Vitamin B1 35.25 mg, Vitamin B2 3.5 mg, Vitamin B6 17.6 mg, Vitamin B12 35.25 mcg, Nicotinamide 35.25 mg, Calcium Pantothenate 35.25 mg, Folic Acid 3.5 mg, Fe 8.8 mg, Iodine 8.8 mg, Manganese 17.65 mg, dan Magnesium 7 mg. Kucing kasus juga diberikan terapi suportif berupa dimandikan dengan shampo yang mengandung *sulfur* yang memiliki sifat kimia sebagai sublimasi. *Sulfur* efektif dalam membunuh tungau dikarenakan mempunyai sifat panas. *Sulfur* membantu dalam proses shedding dari kulit yang merupakan proses pematangan sel keratin pada stratum korneum yang menyebabkan kulit mengelupas. Menurut Ilman *et al.*, (2017) *sulphur* sangat membantu dalam membasmi tungau-tungau yang bersembunyi dalam terowongan pada lapisan kulit epidermis.

Hasil pemeriksaan hematologi lanjut setelah kucing kasus diobati menunjukkan hasil yang bagus dimana nilai RBC, HGB, HCT yang sebelumnya meningkat dan setelah evaluasi berada pada nilai normal. Hasil yang sama pada PLT dan PCT yang sebelumnya menurun juga sudah mengalami peningkatan nilai sehingga pada rentan normal. Hanya saja WBC yang masih berada pada nilai diatas rentan normal. Meningkatnya jumlah leukosit dapat bersifat fisiologis (seperti stres fisik dan emosi) maupun patologis (seperti adanya respon penyakit) (Meyer dan Harvey, 2004). Tingginya jumlah leukosit pada kucing kasus dapat disebabkan oleh alergi yang masih ditimbulkan oleh tungau *Notoedres cati*, *Sarcoptes scabiei* dan *Otodectes cynotis* maupun infeksi sekunder oleh bakteri. Menurut Stockham dan Scoot (2008) meningkatnya jumlah leukosit akan terlihat lebih nyata apabila terjadi infeksi bakteri, dan biasanya diikuti dengan meningkatnya neutrofil (neutrofilia), monosit (monositosis), limfosit (limfositosis) yang dijumpai pada inflamasi kronis.

Evaluasi pemulihan dari kucing kasus scabiosis dua minggu setelah diterapi menunjukkan kondisi yang membaik. Hal ini ditunjukkan dengan hasil kerokan kulit dengan metode *superficial skin scraping* yang tidak lagi ditemukan agen tungau *Notoedres cati* dan *Sarcoptes Scabiei*. Pada hasil otic swab setelah pengobatan tidak ditemukannya agen tungau *Otodectes cynotis*. Selain itu ditandai dengan kucing kasus sudah tidak menggaruk telinga dan bagian tubuh lainnya kembali. Krusta pada kulit sudah mulai menghilang, pada bagian yang awalnya mengalami alopesia sudah mulai tumbuh rambut dan hyperkeratosis pada telinga dan punggung sudah tidak ditemukan lagi serta kembali tumbuh rambut (Gambar 8B).

Pada pemberian obat cacing pertama sehari setelah pengobatan ditemukan cacing pada feses hewan kasus (Gambar 9). Setelah 14 hari setelah pemberian obat cacing kedua dilakukan uji apung dan tidak ditemukan telur dari parasit cacing *Toxocara cati* dan *Ancylostoma*. Keunikan pada kasus ini dimana dari semua penyakit yang dialami oleh hewan kasus dapat disembuhkan. Hasil ini disebabkan oleh identifikasi diagnosa yang tepat sehingga dapat menentukan pengobatannya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa kucing kasus mengalami scabiosis dengan otitis eksterna toxocariasis dan ankilostomiosis dengan prognosis fausta. Untuk pengobatan skabiosis, terapi yang diberikan adalah injeksi *ivermectin* sebagai antiparasit dan *diphenhydramine HCL* sebagai antihistamin untuk mengatasi pruritus. Untuk pengobatan otitis, terapi yang diberikan adalah obat tetes kombinasi *ivermectin* dan *chloramphenicol* dengan pemberian sebanyak 2 tetes setiap 2 kali dalam sehari pada kedua telinga selama 7 hari. Untuk pengobatan toxocariasis dan ankilostomiosis diberikan obat cacing

(Caniverm®, Bioveta, Ivanovice na Hané, Ceko) 1/3 tablet, diulang kembali setelah 14 hari pemberian. Terapi supportif juga diberikan *fish oil*, Nutri-Plus Gel 120gr, dan dimandikan menggunakan shampoo *sulfur* dua kali dalam seminggu selama dua minggu. Evaluasi dilakukan pada hari ke-14 dimana kucing kasus menunjukkan kondisi yang terus membaik yang ditandai dengan pemeriksaan laboratorium tidak lagi ditemukan agen tungau dan telur cacing. Kucing kasus juga tidak menggaruk telinga dan bagian tubuh lainnya kembali, serta krusta pada kulit sudah mulai menghilang, pada bagian yang awalnya mengalami alopecia sudah mulai tumbuh rambut dan hyperkeratosis pada telinga dan punggung sudah tidak ditemukan lagi serta kembali tumbuh rambut.

Saran

Disarankan kepada pemilik hewan untuk membersihkan telinga kucingnya secara rutin, diperhatikan kebersihan lingkungan sekitar dan memperhatikan kondisi kucing supaya terhindar dari kontak langsung dengan kucing liar yang berada disekitar lingkungan tersebut guna mencegah terjadinya infeksi berulang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh staf Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner atas bantuan, bimbingan serta dukungannya kepada penulis untuk studi ini dari awal sampai dengan selesai. Penulis juga berterimakasih kepada pemilik hewan kasus yang bersedia bekerja sama dan selalu membantu penulis dalam penyusunan laporan kasus ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akredolu AB, Sowemimo OA. 2014. Prevalence, intensity and associated risk factors for *Toxocara canis* infection in Nigerian dogs. *J Parasitol Vector Biol*, 6(8): 111-116.
- Aritonang EA, Kusumawati N, Kurnianto A. 2020. Otitis Eksterna Akibat Infestasi *Otodectes cynotis* Pada Kucing Domestik Long Hair. *VITEK: Bidang Kedokteran Hewan* 10: 33-37.
- Aranzazu GC, Prieto AMS, Lie'bana MJP, Martinez NF, Vega MS, Vieitez JJ. 2008. The Pharmacokinetics and Interactions of Ivermectin in Humans-A Mini-review. *The American Association of Pharmaceutical Scientists Journal*. 10(1): 42-46
- Beriyajaya TB, Murdiati, Adiwinata G. 1997. Pengaruh Biji Getah Pepaya Terhadap Cacing *Haemonchus contortus* Secara In Vitro. *Majalah Parasitol Ind*, 10(2): 72-91.
- Calista RMDP, Erawan IGMK, Widyastuti SK. 2019. Laporan Kasus: Penanganan Toksokariosis dan Skabiosis pada Kucing Domestik Betina Berumur Enam Bulan. *Indonesia Medicus Veterinus*. 8(5): 660-668.
- Chen YZ, Liu GH, Song HQ, Lin RQ, Weng YB, Zhu XQ. 2014. Prevalence of *Sarcoptes scabiei* infection in pet dogs in southern china. *Scientific World Journal*. 10(11): 1-3.
- Dewi MK, Wathoni N. 2017. Article review: diagnosis dan regimen pengobatan skabies. *Farm. Supl*. 15(1): 123-133.
- Diwakar RP. 2017. Canine Scabies: A Zoonotic Ectoparasitic Skin Disease. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 6(4): 1361-1365.
- Farkas R, Germann T, Szeidemann Z. 2007. Assessment of the Ear Mite (*Otodectes cynotis*) Infestation and the Efficacy of an Imidacloprid plus Moxidectin Combination in the Treatment of Otoacariosis in a Hungarian Cat Shelter. *Parasitology Research*, 101: 35- 44.

- Guilherme EV, Marchioro AA, Araujo SM, Falavigna DLM, Adamai C, Guilherme GF, Elefant GR, Guilherme ALF. 2013. Toxocariasis In Children Attending A Public Health Service Pneumology In Parana Atata, Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*, 55(3): 189-192.
- Hill PB, Lau P and Rybnicek J. (2007). Development of an owner-assessed scale to measure the severity of pruritus in dogs. *Veterinary Dermatology*, 18 (5): 301-8.
- Hotez P, Pritchard DI. 1995. Hookworm infection. *Sci. American*. 272: 42-48.
- Ilman ZA, Ida S, Wiji A, Ika RS. 2017. Perbandingan efektivitas sabun sulfur 10% dengan salep 2-4 sebagai pengobatan tunggal dan kombinasi pada penyakit skabies. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 3(3): 1-5.
- 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 de Médecine Vétérinaire*, 158(7): 380-383.
- Kartini C, Efendi A, Herlina, Putra MAR. 2017. *Catatan Dokter Hewan Pemeriksaan Fisik pada Mata, Telinga, Kardiorespirasi, dan Saluran Pencernaan*. IPB Press, 12.
- Khasana U, Meles DK, Praja RN, Tyasningsih W, Wibawati PA. 2023. Faktor Risiko Otitis Kucing di Madiun: Sebuah Kajian Prospektif. *Jurnal Medik Veteriner*, 6(1), 29-34.
- Mahaputra IM, Widyastuti SK, Anthara MS. 2023. Laporan Kasus: Scabiosis pada Kucing Domestik Disertai Leukositosis dan Anemia Normositik Hiperkromik. *Buletin Veteriner Udayana Volume*, 15(4), 630-638.
- Mariandayani HN. 2012. Keragaman Kucing Domestik(*felis domesticus*) berdasarkan Morfogenetik. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 1(1): 10-19.
- Maslim AL, Batan IW. 2020. Otitis Eksterna Bilateral karena Infeksi Campuran *Otodectes cynotis* dengan Bakteri *Staphylococcus* spp. dan *Klebsiella* spp pada Kucing Eksotik Rambut Pendek. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*, 5(1): 74-84.
- Meyer D, Harvey JW. 2004. *Veterinary Laboratory Medicine*. Elsevier Saunders, Missouri.
- Mogi DA, Simarmata YTRMR. 2021. Studi Kasus: Penanganan Ankilostomiasis Pada Kucing Lokal. Prosiding Seminar Nasional Himpro Bem Fkh Undana Ke-6 Swiss Bellin Kristal, Kupang: 30 Oktober 2021. Hal. 1-10.
- Monti JR, Chilton NB, Bao-Zhen Q, Gasser RB. 1998. Specific amplification of *Necator americanus* or *Ancylostoma duodenale* DNA by PCR using makers in ITS-1 rDNA and it's implications. *Mol. Cell. Probes*. 12: 71- 78
- MorganB, Hawkins P. (1953). *Helminths of the Horse*. Chapter 3. Burgess Publishing Co., Minneapolis, Estados Unidos, 400pp.
- Morsallanejad B, Alborzi AL, Katvandi N. 2011. A survey on ectoparasite infestation in companion dogs of ahvaz Distric, Sout-West Of iran. *Journal Athropod-Bone Dis*. 6(1):70-78.
- Nealma S, Dwinata IM, Oka, IBM. 2013. Prevalensi infeksi cacing toxocara cati pada kucing lokal di wilayah. *Indonesia Medicus Veterinus* 2 (4): 428-436.
- Pereira A, Martins A, Brancal H, Vilhena H, Silva P, Pimenta P, Diz-lobes D, Neves N, Coimbra M, Alves CA, et.al. 2016. Parasitic zoonoses associated with dogs and cats: a suvey of Portuguese pet owner's awareness and deworming practices. *Parasites and Vectors*. 9(245): 1-9.

Prasetya I KA, Widyasanti NWH, Soma IG, Erawan IGMK. 2023. Laporan Kasus: Skabiosis oleh *Notoedres cati* dan Otitis Eksterna oleh *Otodectes cynotis* pada Seekor Kucing Kampung. *Indonesia Medicus Veterinus*, 12(2): 233-244.

Rumpaisum NI, Widyastuti SK. 2021. Laporan Kasus: Anemia Mikrositik Hipokromik pada Anjing yang Terinfeksi Tungau *Sarcoptes* sp. secara General. *Indonesia Medicus Veterinus*, 10(2): 255-266.

Roy J, Bedard C, Moreau M. 2011. Treatment of feline otitis externa due to *Otodectes cynotis* and complicated by secondary bacterial and fungal infections with Oridermyl auricular ointment. *Can Vet J*, 52: 277-282.

Sari WN, Sitepu AR. 2021. Diagnosa dan penanganan otitis media pada kucing persia di Central Pet Care. *Fanik: Jurnal Faperta Uniki*, 2(1), 1-6.

Senthil K, Selvaraj P, Vairamuthu S, Srinivasan SR, Kathiresan D. 2008. Ivermectin therapy in the management of notoedric mange in cats. *Tamilnadu J. Vet. Anim. Sci.* 4(6): 240-241.

Sivajothi S, Sudhakara R, Rayulu VC, Sreedevi C. 2015. Notoedres cati in cats and its management. *Journal of Parasitic Diseases*, 39(2): 303-305.

Soegiarto E, Reza Y, Dona DA. 2022. Identifikasi dan Analisis Morfometri *Toxocara cati* pada Kucing Domestik di Klinik Hewan Ontosenovet Malang. *Vet Bio Clin J* 4(1); 30-37

Soulsby E JL. 1982. Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated animals. 7th Ed. ELBS and Bailliere Tindall, London.

Stockham SL, Scott MA. 2008. *Fundamental of Veterinary Chlinical Pathology*. Blackwell Publishing, Oxford (GB).

Susanto H, Kartikaningrum M, Wahjuni RS, Warsito SH, Yuliani MGA. 2020. Kasus scabies pada klinik Intermedipet Surabaya. *J. Biosains Pascasarjana*. 22: 37-45.

Wardhani HCP, Desiandura K, Hermawan IP, Rahman MN. 2021. Kadar Platelet dan Mean Platelet Volume pada Kucing Domestik dengan Sistem Pemeliharaan Indoor Life dan Outdoor Life di Surabaya. *Jurnal Kajian Veteriner*, 9(2), 110-116.

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.

Wulandari A. 2016. Prevalensi Dan Evaluasi Klinis Kasus Otitis Eksterna Pada Kucing Di Klinik Hewan Di Makassar. Skripsi Program Studi Kedokteran Hewan, Universitas Hasanuddin: Makassar.

Yanuartono Y, Indarjulianto S, Nururrozi A, Raharjo S, Purnamaningsih H. 2020. Penggunaan Antiparasit Ivermectin pada Ternak: Antara Manfaat dan Risiko. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 15(1): 110-123.

Tabel

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Status Praesens

Jenis Pemeriksaan	Hasil	*Nilai Normal	Keterangan
Detak jantung (kali/menit)	140	110-130	Meningkat
Pulsus (kali/menit)	136	110-130	Meningkat
Capillary Refill Time (CRT) (detik)	<2	<2	Normal

Respirasi (kali/menit)	40	29-30	Meningkat
Suhu tubuh (°C)	38,8 °C	38,0-39,8 °C	Normal

*Sumber: Widodo *et al.*, (2011).

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Hematologi

Parameter	Satuan	Hasil Sebelum	Hasil Sesudah	*Nilai Rujukan
WBC	10 ⁹ /L	22.5 ↑	30.6 ↑	5.5-19.5
Lymph#	10 ⁹ /L	3.9	6.0	0.8-7
Mid#	10 ⁹ /L	1.5	3.1. ↑	0.0-1.9
Gran#	10 ⁹ /L	17.1 ↑	21.5 ↑	2.1-15
Lymph%	%	17.1	19.4	12-45
Mid%	%	6.7	10.0 ↑	2-9
Gran%	%	76.2	70.6	35-85
RBC	10 ¹² /L	10.15 ↑	5.85	4.6-10
HGB	g/L	201 ↑	101	93-153
HCT	%	53.7 ↑	30.5	28-49
MCV	fl	53.0 ↑	52.2 ↑	39-52
MCH	pg	19.8	17.2	13-21
MCHC	g/L	374	331	300-380
RDW-CV	%	20.0 ↑	19.0 ↑	14-18
RDW-SD	fl	34.9	32.5	20-80
PLT	10 ⁹ /L	69 ↓	159	100-514
MPV	fL	10.3	12.0 ↑	5-11.8
PDW		9.5	10.4	5-20
PCT	%	0.071 ↓	0.190	0.1-0.5

Keterangan: WBC: *White Blood Cell*; RBC: *Red Blood Cell*; HGB: *Hemoglobin*; HCT: *Hematocrit*; MCV: *Mean Corpuscular Volume*; MCH: *Mean Corpuscular Hemoglobin*; MCHC: *Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration*; RDW: *Red-cell Distribution Width*, PLT: *Platelet*; MPV: *Mean Platelet Volume*; PDW: *Platelet Distribution Width*, PCT: *Procalcitonin* (Dharmawan, 2002).

Gambar



Gambar 1. Hewan kasus bernama Yang-yang



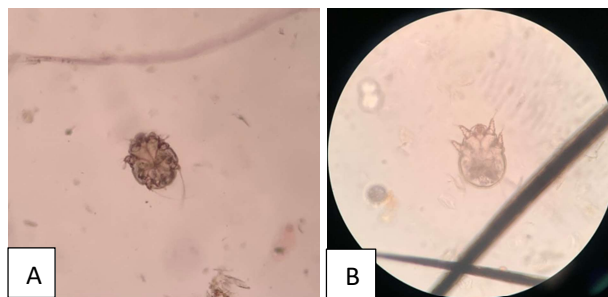
Gambar 2. Lesi pada leher, punggung, wajah dan telinga pada kucing kasus sebelum diberikan terapi.



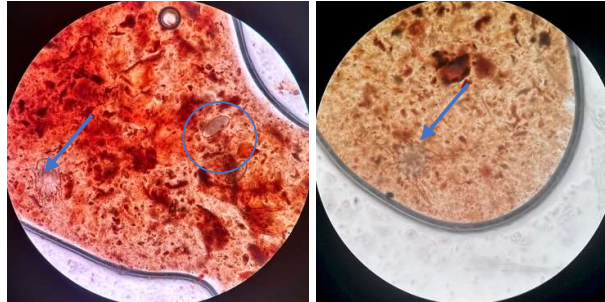
Gambar 3. Feses dengan tekstur lembek dan berwarna kuning kecoklatan.



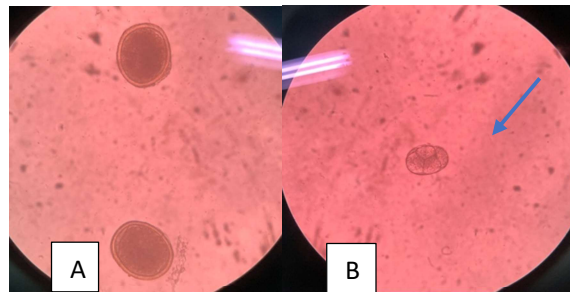
Gambar 4. Telinga kucing kasus yang terdapat serumen berwarna coklat kehitaman.



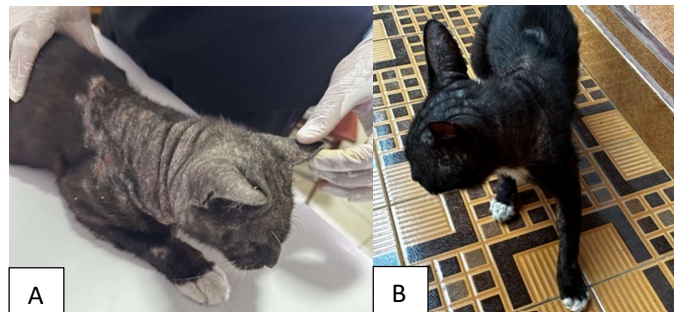
Gambar 5. Hasil kerokan kulit pada kucing kasus ditemukan adanya *Sarcoptes scabiei* (A) dan *Notoedres cati* (B) pada pembesaran 100x.



Gambar 6. Hasil pemeriksaan *Otic swab* pada telinga kiri dan kanan kucing kasus ditemukan adanya tungau pada tanda panah biru dan telur *Otodectes cynotis* pada lingkaran biru.



Gambar 7. Hasil pemeriksaan Apung ditemukan adanya *Tokocara cati* (A) dan *Ancilostoma* (B) pada pembesaran 100x.



Gambar 8. Hasil evaluasi pada hari ke-14, (8A) sebelum dilakukan terapi dan (8B) sesudah dilakukan terapi.



Gambar 9. Terdapat cacing pada feses hewan kasus