BULETIN VETERINER UDAYANA

pISSN 2085-2495
eISSN 2477-2712

Received: 31 Jan 2025; Accepted: 15 April 2025; Published: 16 April 2025

SUBACUTE OTITIS EXTERNA IN CATS CAUSED BY *OTODECTES CYNOTIS* INFESTATION WITH BACTERIAL INFECTIONS

Otitis Eksterna Subakut Pada Kucing akibat Infestasi *Otodectes cynotis* disertai infeksi bakteri

I Ketut Teguh Arinata[1]*, I Putu Gede Yudhi Arjentinia[2], I Nyoman Suartha[2]

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

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

*Corresponding author email: teguharinata@gmail.com

How to cite: Arinata IKT, Arjentinia IPGY, Suartha IN. 2025. Subacute otitis externa in cats caused by *Otodectes cynotis* infestation with bacterial infections. *Bul. Vet. Udayana.* 17(2): 508-519. DOI: https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p28

Abstract

Otitis is the most common cases that found in companion animal practitioners. Otitis defined as an inflammation that occurs in the ear canal that can be classified based on the location of the inflammation. Otitis externa is a term used for otitis that occurs in the ear canal, specifically outside the tympanic membrane. This disease can be caused by fungal, parasitic and bacterial infections. The main aim of this article is described the treatment of otitis externa in cats with mixed-infection by parasitic and bacterial infection. An intact female domestic cat ages seven months old, has had frequently shaking its head and scratching its ears for the past 3 weeks. On physical examination, dark cerumen was found on the right ear, and purulent lesions founded on the left ear and left forelimb paw. Laboratory examinations using swabbed on the ear canals that shows parasitic infections. Furthermore, from cytology was found inflammation cells and coccus-shaped bacteria on left ear, while rod-shaped bacteria on left forelimb paw. The isolation and identification of bacteria indicated the presence of secondary infections by *Staphylococcus spp* found on the ears. The cat was diagnosed with otitis externa with a good prognosis. The therapy carried out was by administration antibiotic namely Co-amoxiclav (Claneksi®) in the form syrup for 10 days, antiparasitic ear drops namely Ivermectin 0,02% (Vet-Otic®) for 7 days and anti-inflammatory drugs with methylprednisolone acetate tablet orally for 3 days. Evaluation of therapy conducted after 10 days of drugs administration that show an improvement of the cat's health as indicated by the absence of head shaking and unseen of excessive cerumen, as well as a gradual decrease in the level of pruritus, and owners are advised to keep the cat's ears and environment clean, not allowing the cat to roam free.

Keywords: Otitis externa, mix-infection parasitic, bacterial, cat

Abstrak

Otitis merupakan kasus yang paling sering ditemukan pada praktisi hewan kesayangan. Otitis didefinisikan sebagai peradangan yang terjadi pada saluran telinga yang dapat diklasifikasikan

Volume 17 No. 2: 508-519
April 2025
https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p28

berdasarkan lokasi peradangan. Otitis eksterna adalah istilah yang digunakan untuk otitis yang terjadi di saluran telinga, khususnya di luar membran timpani. Penyakit ini dapat disebabkan oleh infeksi jamur, parasit, dan bakteri. Tujuan utama dari artikel ini adalah untuk menjelaskan pengobatan otitis eksterna pada kucing dengan infeksi campuran oleh parasit dan bakteri. Seekor kucing domestik betina berusia 7 bulan, sering menggelengkan kepala dan menggaruk-garuk telinganya selama 3 minggu terakhir. Pada pemeriksaan fisik ditemukan serumen berwarna gelap pada telinga kanan, dan lesi bernanah pada telinga kiri dan kaki depan sebelah kiri. Pemeriksaan laboratorium menggunakan swab pada saluran telinga yang menunjukkan adanya infeksi parasit. Selanjutnya, dari hasil sitologi ditemukan sel radang dan bakteri berbentuk coccus pada telinga kiri, sedangkan bakteri berbentuk batang pada kaki depan kiri. Isolasi dan identifikasi bakteri menunjukkan adanya infeksi sekunder oleh *Staphylococcus* spp yang ditemukan pada telinga. Kucing tersebut didiagnosa menderita otitis eksterna dengan prognosis yang baik. Terapi yang dilakukan adalah dengan pemberian antibiotik yaitu Co-amoxiclav (Claneksi®) dalam bentuk sirup selama 10 hari, obat tetes telinga antiparasit yaitu Ivermectin 0,02% (Vet-Otic®) selama 7 hari dan obat antiinflamasi yaitu tablet metilprednisolon asetat per oral selama 3 hari. Evaluasi terapi dilakukan setelah 10 hari pemberian obat yang menunjukkan adanya perbaikan kesehatan kucing yang ditandai dengan tidak adanya goncangan kepala dan tidak terlihatnya serumen yang berlebihan, serta penurunan tingkat pruritus secara bertahap, dan pemilik disarankan untuk menjaga kebersihan telinga dan lingkungan kucing, tidak membiarkan kucing berkeliaran bebas.

Kata kunci: Otitis eksterna; mix-infeksi; parasitik; bakterial; kucing.

PENDAHULUAN

Otitis didefinisikan sebagai peradangan yang terjadi pada saluran telinga dengan berbagai penyebab dan tanda klinis. Otitis dikenal sebagai penyakit yang sering ditemukan pada praktisi hewan kecil (Ettinger, Feldman, & Shelton, 2017). Otitis dapat diklasifikasikan menjadi otitis eksterna, otitis media, dan otitis interna berdasarkan lokasi peradangan. Otitis eksterna adalah istilah yang digunakan untuk otitis yang terjadi pada saluran telinga di bagian luar gendang telinga, sedangkan otitis interna adalah kerusakan pada organ pendengaran bagian dalam yang biasanya diikuti dengan gejala neurologis dan penurunan pendengaran hingga ketulian (Kennis, 2013). Otitis media adalah peradangan pada ruang telinga tengah, biasanya terjadi dari suatu proses yang tidak diketahui oleh sebagian besar dokter hewan (Gotthelf, 2004). Otitis dapat disebabkan oleh infeksi jamur, parasit, dan bakteri yang akan menyebabkan peradangan pada telinga (Wulandari, 2016).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa angka kejadian otitis eksterna berkisar antara 2-6% dari populasi kucing (Jannah & Barunawati Siagian, 2021). Menurut Waly & Khalaf, (2013), otitis eksterna yang disebabkan oleh tungau telinga menempati posisi teratas dengan persentase 59,21% dan 3,95% di antaranya disertai dengan infeksi sekunder oleh bakteri. Infeksi bakteri (*Staphylococcus, Streptococcus, Proteus spp., Pseudomonas*), parasit (*Otodectes cynotis, Demodex canis, Sarcoptes scabiei, Notoedres cat*), jamur dan *yeast* (*Malassezia pachydermis*) atau neoplasma dapat menjadi penyebab terjadinya otitis eksterna (Fossum, 2007). Kucing yang terkena otitis eksterna akan menunjukkan tanda-tanda seperti sering menggaruk telinga, kepala gemetar, keluarnya serumen bernanah yang berlebihan pada tempat infeksi, dan ekskoriasi (Hiblu et al., 2020).

Otitis dapat menjadi masalah klinis yang menantang karena pendekatan klinis yang biasa digunakan untuk mendiagnosis dan mengobati otitis pada anjing jarang memberikan hasil yang memuaskan jika diterapkan pada kucing (Kennis, 2013). Terapi pada kucing membutuhkan pemeriksaan saluran telinga dan dilanjutkan dengan eliminasi faktor penyebab peradangan

Terakreditasi Nasional Sinta 4, berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal
Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi No. 158/E/KPT/2021

Volume 17 No. 2: 508-519
April 2025
https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p28

pada telinga. Laporan kasus ini menyajikan kejadian otitis eksterna subakut pada kucing domestik usia tujuh bulan. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, prevalensi otitis eksterna yang diakibatkan oleh infestasi parasit yang disertai dengan infeksi bakteri merupakan hal yang umum terjadi pada kucing. Tujuan dari artikel ini adalah untuk memberikan penjelasan yang komprehensif mengenai pengobatan dan hasilnya, yang dapat menjadi referensi untuk kasus-kasus yang akan datang.

METODE PENELITIAN

Sinyalemen dan Anamnesis

Kucing domestik betina berusia tujuh bulan dengan berat badan 2 kg. Warna rambut calico dengan kombinasi cokelat, oranye, dan putih (Gambar 1). Pemiliknya mengatakan bahwa kucingnya terlihat menggaruk-garuk telinganya selama tiga minggu terakhir dan terlihat ada luka dan cairan di telinga kirinya seminggu kemudian. Kaki depan sebelah kiri terlihat bengkak dan mengeluarkan nanah sejak kucing tersebut dikandangkan seminggu yang lalu. Menurut pemiliknya, terdapat luka terbuka pada kaki depan sebelah kiri setelah dikandangkan selama sehari. Kucing tersebut dipelihara secara bebas di halaman rumah bersama tiga ekor kucing lainnya. Kucing tersebut tidak pernah dimandikan. Nafsu makan dan minum normal, kucing diberi makanan kering, makanan basah, ikan, ayam, dan diberi air putih *ad libitum*. Kucing belum pernah divaksin, hanya diberi obat cacing empat bulan yang lalu.

Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada kucing kasus dengan melakukan pemeriksaan melalui keadaan umum kucing, meliputi anamnesa, inspeksi, palpasi dan auskultasi yang dilakukan di Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana pada hari Senin, 22 Juli 2024. Pemeriksan fisik kucing kasus dilakukan secara inspeksi meliputi status gizi, tempramen, sikap hewan, perilaku makan dan minum, rongga mulut, mata, telinga, hidung, alat kelamin, anus. Pemeriksaan secara palpasi dilakukan terhadap rambut dan kulit, abdomen dan bagian tubuh lainnya. Pemeriksaan secara auskultasi dilakukan terutama pada daerah thorax dan abdomen.

Pemeriksaan Penunjang

Dalam memastikan diagnosis otitis eksterna pada kucing, dilakukan serangkaian pemeriksaan laboratorium meliputi hematologi rutin, swab saluran telinga, sitologi serumen telinga, sitologi nanah pada kaki depan kiri, serta isolasi dan identifikasi bakteri. Pemeriksaan hematologi rutin bertujuan untuk mengetahui kondisi fisiologis pasien dan mendukung peneguhan diagnosis penyakit yang mungkin terjadi. Pengambilan darah dilakukan melalui vena cephalica kucing dan dimasukkan ke dalam tabung vacutainer yang mengandung antikoagulan, kemudian diperiksa menggunakan alat hematology analyzer otomatis (Idexx ProCyte Dx®, United States). Hasil pemeriksaan hematologi dibandingkan dengan nilai referensi normal untuk mengetahui adanya abnormalitas.

Pemeriksaan telinga dilakukan dengan metode ear swab, yaitu dengan mengambil serumen dari telinga kanan dan kiri menggunakan cotton bud, lalu dioleskan pada kaca objek yang dibedakan berdasarkan sisi telinga. Sebagian sediaan ditetesi dengan kalium hidroksida (KOH) 10%, diratakan, ditutup dengan cover glass, dan diamati di bawah mikroskop dengan perbesaran 10X dan 40X untuk mendeteksi parasit. Untuk pemeriksaan sitologi, sediaan yang sama diwarnai menggunakan metode *Diff Quick* yang terdiri dari tiga larutan pewarna: larutan fiksatif, eosin, dan metilen biru. Setelah proses pewarnaan selesai, lalu diamati dengan perbesaran 100X dengan minyak emersi guna mengidentifikasi jenis sel radang yang dominan (neutrofil, eosinofil, makrofag), mendeteksi keberadaan bakteri (kokus atau basil), jamur

Terakreditasi Nasional Sinta 4, berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal
Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi No. 158/E/KPT/2021

Volume 17 No. 2: 508-519
April 2025
https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p28

(seperti *Malassezia*), atau parasit telinga. Penggunaan baby oil sebagai pelumas saat pengambilan sampel dilakukan untuk memberikan kenyamanan pada kucing selama prosedur swab telinga berlangsung (Saputra, Widyastuti, & Suartha, 2023).

Pemeriksaan dilanjutkan dengan isolasi dan identifikasi bakteri untuk menentukan spesies penyebab infeksi.Sampel berupa serumen telinga dan nanah dari lesi diambil secara aseptis, kemudian diinokulasikan ke media pertumbuhan bakteri seperti Nutrient Agar (NA), Blood Agar (BA), dan MacConkey Agar (MCA). Sampel diinkubasi pada suhu 37°C selama 18–24 jam untuk memungkinkan pertumbuhan koloni bakteri. Koloni yang tumbuh kemudian diamati morfologinya, dilanjutkan dengan pewarnaan Gram untuk menentukan tipe bakteri (Gram positif atau negatif). Selanjutnya dilakukan uji biokimia seperti katalase, koagulase, oksidase, dan fermentasi gula guna mengidentifikasi spesies bakteri secara lebih spesifik. Pemeriksaan ini dilakukan di Balai Besar Veteriner Denpasar sebagai laboratorium rujukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pemeriksaan Fisik

Berdasarkan pemeriksaan fisik tersebut, diperoleh data hasil pemeriksaan pada Tabel 1 dan tanda-tanda vital seperti yang disajikan pada Tabel 2.

Pada pemeriksaan fisik, secara umum hewan tersebut masih terlihat aktif dengan menunjukkan perilaku menggelengkan kepala dan menggaruk-garuk telinganya. Takipnea yang terekam pada tanda-tanda vital kemungkinan disebabkan oleh kucing yang sangat sensitif saat dikekang akibat rasa sakit yang diderita pada telinga kiri dan kaki depan. Pada pemeriksaan telinga, bagian luar, yaitu pinna, menunjukkan serumen hitam pada telinga kanan dan serumen bernanah pada telinga kiri dengan pembengkakan (Gambar 2). Pemeriksaan telinga bagian tengah yaitu saluran telinga dengan menggunakan otoskop menunjukkan adanya eritema pada dinding saluran telinga kanan, sedangkan pada telinga kiri terdapat penumpukan serumen yang berwarna coklat keputihan dan berbau. Saat palpasi telinga, terdengar suara krepitasi. Pemeriksaan fungsi pendengaran dengan menjentikkan jari pada telinga hewan menunjukkan bahwa telinga masih berfungsi dengan baik, yang ditunjukkan dengan respon hewan seperti menggerakkan telinga, menggelengkan kepala, dan menoleh. Selama palpasi, kelenjar parotis di telinga kiri bagian distal membesar. Selain itu, pembengkakan juga terlihat pada kaki depan kiri dan terlihat adanya luka yang berisi nanah (Gambar 3 dan 4).

Pemeriksaan Penunjang

Hasil pemeriksaan swab telinga menunjukkan bahwa *Otodectes cynotis* ditemukan (Gambar 5) pada telinga kanan dan kiri dengan ciri-ciri memiliki 4 pasang kaki yaitu pada betina kaki ke-3 dan ke-4 memiliki ekstensi yang disebut satae sedangkan pada jantan keempat pasang kakinya diakhiri dengan caranculae (LaMann, 2010). Hasil sitologi telinga kiri menunjukkan adanya neutrofil dan bakteri berbentuk coccus, bergerombol seperti buah anggur, dan berwarna ungu yang menandakan bahwa bakteri tersebut adalah Gram positif (Gambar 6), sedangkan sitologi nanah tungkai depan kiri didominasi oleh bakteri berbentuk batang dan berwarna merah yang menandakan bahwa bakteri tersebut adalah Gram negatif (Gambar 7). Hasil isolasi dan identifikasi bakteri menunjukkan bahwa pada sampel serumen telinga, bakteri yang teridentifikasi adalah *Staphylococcus* spp. sedangkan pada sampel pus teridentifikasi adanya bakteri *Bacillus* sp, *Escherichia* coli, *Staphylococcus* sp, dan *Klebsiella* sp. Hasil pemeriksaan CBC disajikan pada Tabel 3, yang menunjukkan bahwa secara umum kucing masih dalam kondisi normal, namun terjadi peningkatan monosit dan penurunan hemoglobin yang tidak signifikan.

Terakreditasi Nasional Sinta 4, berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal
Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi No. 158/E/KPT/2021

Volume 17 No. 2: 508-519
April 2025
https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p28

Diagnosa

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium, dapat disimpulkan bahwa kucing tersebut mengalami otitis eksterna subakut dengan prognosis *fausta* berdasarkan kondisi pasien yang baik dan penyebab penyakit yang telah diketahui dan dapat disembuhkan.

Terapi

Terapi yang diberikan pada kucing berupa pembersihan telinga menggunakan kasa steril disertai irigasi dengan NaCl fisiologis. Selain itu kucing juga diberikan antibiotik Co-amoxiclav syrup (Claneksi® PT. Sanbe Farma, Bandung-Indonesia) dengan dosis 10-25 mg/kg BB dengan jumlah pemberian 2 ml dua kali sehari selama 10 hari serta obat tetes telinga antiparasit ivermectin 0,02% (Vet-Otic® PT. Tri Daya Varuna, Bogor-Indonesia) dengan dosis 2 tetes pada setiap telinga dua kali sehari selama 7 hari. Untuk gejala diberikan obat antiinflamasi berupa tablet metilprednisolon asetat 4 mg yang diberikan ½ tablet sekali sehari selama 3 hari.

Pembahasan

Otitis eksterna adalah peradangan yang terjadi pada bagian luar saluran telinga, termasuk pinna, saluran vertikal dan horizontal, dan bagian luar membran timpani. Penyebab otitis eksterna umumnya berhubungan dengan dermatitis atopik dan infestasi tungau telinga. Kondisi ini akan diperparah dengan infeksi sekunder oleh bakteri dan jamur (Acar & Altinok Yipel, 2016). Tanda-tanda klinis yang diamati adalah adanya kotoran telinga yang basah, berwarna kuning kehitaman, berbau, dan terdapat bekas cakaran pada pinna yang mengindikasikan bahwa kucing mengalami pruritus (Aritonang, Kusumawati, & Kurnianto, 2020). Selain itu, adanya menggeleng-gelengkan kepala, eksudat dengan eritema akan teramati sehingga hewan merasa tidak nyaman (Khasana et al., 2023). Tanda-tanda klinis tergantung pada tingkat keparahan inflamasi (Acar & Altinok Yipel, 2016). Pembengkakan yang terjadi pada pasien merupakan salah satu indikasi terjadinya peradangan. Lima tanda utama peradangan yaitu eritema (*rubor*), pembengkakan (*tumor*), panas (*kalor*), nyeri (*dolor*), dan hilangnya fungsi (*function laesa*) telah dijelaskan oleh Celsus (30-38 SM) dan Galen (130-200 M) (Punchard, Whelan, & Adcock, 2004). Kucing menderita otitis eksterna subakut berdasarkan waktu tanda-tanda klinis yang diamati selama tiga minggu. Kejadian otitis eksterna dapat diklasifikasikan sebagai subakut apabila gejala klinis diamati selama 7-30 hari, sedangkan akut kurang dari tujuh hari dan kronis lebih dari 30 hari (Ettinger et al., 2017).

Frekuensi memandikan, kebersihan telinga, dan pola pemeliharaan merupakan faktor-faktor yang dapat meningkatkan risiko otitis (Khasana et al., 2023). Perlakuan memandikan kucing lebih dari satu kali dalam sebulan merupakan faktor yang paling berisiko terjadinya otitis, namun hal ini juga bergantung pada kebersihan, kesehatan, dan ras kucing. Kebiasaan jarang membersihkan telinga kucing lebih dari satu kali dalam sebulan dapat meningkatkan risiko terinfestasi *Otodectes cynotis* (*O. cynotis*). Pola pemeliharaan yang bebas di dalam rumah (outdoor) dan semi outdoor dapat meningkatkan risiko otitis karena kucing yang berada di luar ruangan lebih mudah dihinggapi parasit. Hal ini menunjukkan bahwa kucing tersebut berisiko tinggi terkena penyakit otitis karena pola pemeliharaan yang semi outdoor dan riwayat kucing yang tidak pernah dimandikan.

Infestasi *O. cynotis* adalah penyebab paling umum dari otitis eksterna pada kucing. Tungau ini merupakan ektoparasit yang hidup di saluran telinga luar kucing. Tungau ini menginfeksi kucing, anjing, dan karnivora lainnya seperti rubah dan musang. *O. cynotis* dapat menimbulkan gejala klinis jika populasinya meningkat pada inang, serta ketika kondisi dan sistem kekebalan tubuh inang sedang menurun (Jannah & Barunawati Siagian, 2021). O. cynotis berukuran 500-

Terakreditasi Nasional Sinta 4, berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal
Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi No. 158/E/KPT/2021

Volume 17 No. 2: 508-519
April 2025
https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p28

800 µm dan siklus hidupnya berlangsung selama 18-21 hari (Siagian & Siregar, 2022). Tungau ini hidup di debris-debris epidermis dan rambut yang terkumpul di pinna hewan yang terinfeksi. Tungau ini memakan jaringan epidermis dan cairan jaringan dari lapisan superfisial epidermis (Roy, Bédard, & Moreau, 2011; Scott et al., 2001). Menurut Roy et al., (2011) skema penilaian tingkat keparahan didasarkan pada pemeriksaan di mana *Otodectes cynotis* yang terlihat >5 mengindikasikan adanya eritema. Lesi, pruritus, nyeri, jumlah sekresi sedang dan jenis sekresi kecoklatan seperti lilin. Jika *Otodectes cynotis* <5 mengindikasikan eritema, lesi, pruritus, nyeri ringan, jumlah sekresi yang sedikit meningkat dan jenis sekresi kecoklatan dan berbutir-butir.

Sitologi menunjukkan adanya neutrofil dan bakteri Gram positif berbentuk kokus. Adanya sel radang merupakan kondisi yang tidak normal pada telinga kucing (Brame dan Cain. 2021). Hasil isolasi dan identifikasi bakteri pada telinga mengindikasikan adanya infeksi sekunder dari *Staphylococcus* spp. Menurut Roy et al., (2011) *Staphylococcus* spp merupakan bakteri yang sering diisolasi dari telinga kucing yang mengalami infestasi *O. cynotis* dibandingkan dengan bakteri *Klebsiella*. *Staphylococcus* biasanya ditemukan sebagai flora normal pada kulit, hidung, liang telinga, dan bakteri ini akan menjadi patogen ketika infeksi *O. cynotis* terjadi secara bersamaan. *Staphylococcus* memiliki morfologi berbentuk bulat atau kokus, berwarna ungu, dan berbentuk melingkar serta bergerombol seperti buah anggur (Dewi, 2013).

Pengobatan otitis eksterna dilakukan dengan membersihkan saluran telinga yang kotor menggunakan larutan garam fisiologis. Membersihkan dan mengeringkan saluran telinga merupakan bagian penting dari pengobatan. Pembersihan menghasilkan pendengaran yang optimal, menghilangkan kotoran, mengurangi populasi mikroba, menghilangkan produk mikroba seperti toksin dan enzim, memungkinkan obat topikal mencapai tempat kerja, dan meningkatkan efektivitas pengobatan (Usrina et al., 2024). Pengobatan kausatif harus disesuaikan dengan siklus hidup *O. cynotis* di mana telur menetas pada hari ke 3-4 setelah diletakkan dan diikuti oleh tahap larva dan dua tahap nimfa, yang masing-masing berlangsung selama 3-10 hari. Pengobatan topikal paling efektif diberikan selama 7-10 hari. Kucing kasus diberikan antiparasit untuk infestasi *O. cynotis* yang mengandung Ivermectin 0,02% (Vet-Otic®, PT. Tri Daya Varuna, Bogor-Indonesia) dengan dosis 2 tetes pada setiap telinga dua kali sehari selama 7 hari. Penggunaan Ivermectin sebagai antiparasit telah dilaporkan memberikan hasil yang memuaskan hingga 70% kasus otitis yang disebabkan oleh *O. cynotis*. Ivermectin bekerja dengan melepaskan potensi dan efek pada *Gamma Aminobutyric Acid* (GABA), sebuah neurotransmitter perifer pada parasit. Dalam pengobatan tungau, ivermectin tidak dapat membunuh telur sehingga harus diulang dengan interval dan dosis yang tepat (Karakurum et al., 2007). Antibiotik Co-amoxiclav syrup (Claneksi® PT. Sanbe Farma, Bandung-Indonesia) dengan dosis 2 ml dua kali sehari selama 10 hari. Amoksisilin klavulanat adalah obat antibakteri spektrum luas yang digunakan untuk infeksi kulit dan jaringan lunak, infeksi saluran kemih, infeksi luka, dan infeksi saluran pernapasan. Ini diindikasikan untuk pengobatan infeksi bakteri (gram positif dan gram negatif) yang mungkin resisten terhadap amoksisilin karena produksi bakteri beta-laktamase. Klavulanat tidak memiliki aktivitas antibakteri, tetapi merupakan penghambat kuat enzim beta-laktamase yang menyebabkan resistensi pada bakteri gram positif dan gram negatif. Dengan menambahkan klavulanat ke amoksisilin, spektrumnya diperluas untuk memasukkan strain Staphylococcus penghasil beta-laktamase (tidak resisten terhadap metisilin) dan banyak basil gram negatif lainnya (Papich, 2015). Tablet antiinflamasi metilprednisolon asetat 4 mg diberikan secara oral sebagai ½ tablet sekali sehari selama 3 hari. Metilprednisolon asetat adalah formulasi depot metilprednisolon yang bekerja lama. Tablet oral metilprednisolon digunakan untuk pengobatan hewan yang membutuhkan terapi jangka pendek hingga jangka panjang dengan kortikosteroid kerja menengah. Kondisi yang diobati termasuk dermatitis, penyakit yang dimediasi oleh kekebalan

Terakreditasi Nasional Sinta 4, berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal
Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi No. 158/E/KPT/2021

Volume 17 No. 2: 508-519
April 2025
https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p28

tubuh, penyakit pencernaan, penyakit neurologis dan muskuloskeletal (Papich, 2015).

Setelah terapi, kemajuan pemulihan kucing terus dipantau. Pada hari ke-3 setelah terapi, luka pada telinga dan kaki mulai mengering, meskipun serumen berlebih masih terlihat pada telinga kiri (Gambar 8). Pada hari ke-7, luka pada kucing tersebut terlihat sudah menunjukkan kesembuhan yang baik, tidak terlihat adanya serumen berlebih pada telinga dan pembengkakan sudah mereda (Gambar 9). Pada hari ke-10, kucing sudah tidak menggelengkan kepala dan tidak ada pruritus meskipun bekas luka masih terlihat pada telinga kiri (Gambar 10).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan anamnesis, hasil pemeriksaan klinis, dan pemeriksaan penunjang, kucing kasus didiagnosis mengalami otitis eksterna akibat infeksi tungau Otodectes cynotis dengan infeksi bakteri. Penanganan yang diberikan meliputi pembersihan telinga dengan kasa steril dan irigasi NaCl fisiologis, pemberian antibiotik Co-amoxiclav syrup 2 ml dua kali sehari selama 10 hari, obat tetes telinga ivermectin 0,02% sebanyak 2 tetes per telinga dua kali sehari selama 7 hari, serta metilprednisolon 4 mg sebanyak ½ tablet sekali sehari selama 3 hari. Pada hari ke-10 menunjukan hasil yang baik, tanda-tanda otitis eksterna tidak teramati lagi.

Saran

Pemilik juga disarankan untuk memandikan kucingnya dan rutin membersihkan telinga dengan kasa steril disertai irigasi dengan NaCl fisiologis dan memberikan pengobatan tepat waktu dengan dosis yang dianjurkan. perlu dilakukannya edukasi kepada pemilik pentingnya pengobatan penyakit sejak dini apabila hewan menunjukkan tanda klinis suatu penyakit agar infeksi tidak terus berlanjut, serta pentingnya menjaga kebersihan telinga dan lingkungan kucing, tidak membiarkan kucing berkeliaran bebas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Tuhan yang Maha Esa sudah memberikan kelancaran selama proses penulisan artikel kasus ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh staf Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana yang sudah memberikan fasilitas dan dukungan pada penulis, serta orang tua dan teman-teman yang sudah memberikan dukungan dan motivasi sehingga laporan ini dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

Acar, A., & Altinok Yipel, F. (2016). Factors Related to the Frequency of Cat Ear Mites (Otodectes cynotis). *Kafkas Universitesi Veteriner Fakultesi Dergisi*, *22*(1).

Aritonang, E. A., Kusumawati, N., & Kurnianto, A. (2020). Otitis Eksterna Akibat Infestasi Otodectes Cynotis Pada Kucing Domestik Long Hair. *VITEK : Bidang Kedokteran Hewan*, *10*. https://doi.org/10.30742/jv.v10i0.58

Dewi, A. K. (2013). isolasi , identifikasi dan uji sensitivitas staphylococcus aureus terhadap amoxicillin dari sampel susu kambing peranakan ettawa (PE) penderita mastitis di wilayah Girimulyo, Kulonprogo, Yogyakarta. *Sain Veteriner*, *31*(2).

Ettinger, S. J., Feldman, E. C., & Shelton, D. G. (2017). Textbook of veterinary internal medicine: diseases of the dog and the cat: Chapter 354, 2146-2149. *Elsevier*.

Fossum, T. W. (2007). Small Animal Surgery Textbook. *Books.Google.Com*.

Volume 17 No. 2: 508-519
April 2025
https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p28

Gotthelf, L. N. (2004). Diagnosis and treatment of otitis media in dogs and cats. *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice*, Vol. 34. https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2003.10.007

Hiblu, M. A., Ellraiss, O. M., Karim, E. S., Elmishri, R. A., Duro, E. M., Altaeb, A. A., & Bennour, E. M. (2020). Otodectic and bacterial etiology of feline otitis externa in Tripoli, Libya. *Open Veterinary Journal*, *10*(4). https://doi.org/10.4314/ovj.v10i4.4

Jannah, A. R. W., & Barunawati Siagian, T. (2021). Prevalensi Otodectes cynotis pada kucing di Klinik Hewan Dunia Satwa Batusangkar, Sumatera Barat. *ARSHI Veterinary Letters*, *5*(1). https://doi.org/10.29244/avl.5.1.7-8

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 Medecine Veterinaire*, *158*(7).

Kennis, R. A. (2013). Feline Otitis. Diagnosis and Treatment. *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice*, Vol. 43. https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2012.09.009

Khasana, U., Meles, D. K., Praja, R. N., Tyasningsih, W., & Wibawati, P. A. (2023). Risk Factors for Feline Otitis in Madiun: A Prospective Study. *Jurnal Medik Veteriner*, *6*(1), 29–34. https://doi.org/10.20473/jmv.vol6.iss1.2023.29-34

LaMann, G. V. (2010). Veterinary parasitology. In *Veterinary Parasitology*. https://doi.org/10.4269/ajtmh.1956.5.934

Papich, M. G. (2015). Saunders Handbook of Veterinary Drugs: Small and Large Animal, Fourth Edition. In *Saunders Handbook of Veterinary Drugs: Small and Large Animal, Fourth Edition*.

Punchard, N. A., Whelan, C. J., & Adcock, I. (2004). The Journal of Inflammation. *Journal of Inflammation*, Vol. 1. https://doi.org/10.1186/1476-9255-1-1

Roy, J., Bédard, 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. *Canadian Veterinary Journal*, *52*(3).

Saputra, I. N. D. E., Widyastuti, S. K., & Suartha, I. N. (2023). Laporan Kasus: Otitis Eksterna Bilateral karena Infeksi Otodectes cynotis pada Kucing Persia. *Indonesia Medicus Veterinus*, *12*(5). https://doi.org/10.19087/imv.2023.12.5.745

Scott, D. W., Miller, W. H., Griffin, C. E., Scott, D. W., Miller, W. H., & Griffin, C. E. (2001). Muller & Kirk's Small Animal Dermatology. In *Muller & Kirk's Small Animal Dermatology*.

Siagian, T. B., & Siregar, E. R. (2022). Ectoparasite Infestation Prevalence in Cats (Felis Domestica) at the Teaching Animal Hospital of FKH IPB. *Jurnal Ternak*, *12*(2). https://doi.org/10.30736/jt.v12i2.114

Usrina, N., Habibie, M., Darmawi, D., Amiruddin, A., Zulkifli, B., & Yusriani, Y. (2024). Diagnosis and medical treatment of otitis externa in a ragdoll cat: A case report. *The International Journal of Tropical Veterinary and Biomedical Research*, *8*(2). https://doi.org/10.21157/ijtvbr.v8i2.35836

Waly, N. E., & Khalaf, M. (2013). Otitis Externa And Otitis Media In Cats In Assiut: A Retrospective Study Of Presenting Signs, Causes, Diagnosis And Treatment. *Assiut Veterinary Medical Journal*, *59*(137). https://doi.org/10.21608/avmj.2013.171497

Volume 17 No. 2: 508-519
April 2025
https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p28

Wulandari, A. (2016). Prevalensi dan Evaluasi Klinis Kasus Otitis Eksterna Pada Kucing Di Klinik Hewan Di Makassar. In *Universitas Hasanuddin: Makasar*.

Tabel

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Fisik

Sistem	Hasil
Genetik	Normal
Kulit	Tidak Normal
Membran Mukosa	Normal
Kardiovaskular	Normal
Respirasi	Normal
Digesti	Normal
Urogenital	Normal
Muskuloskeletal	Normal
Neurologi	Normal
Limfonodus	Tidak Normal
Telinga	Tidak Normal
Mata	Normal

Tabel 2. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital (*Sumber: Mealey, 2019)

Parameter	Hasil	Nilai Normal*	Kategori
Detak Jantung (x/menit)	140	110-140	Normal
Frekuensi Napas (x/menit)	144	110-140	abnormal
Capillary Refill Time (CRT) (detik)	<2	<2	Normal
Respiratory frequency (x/menit)	40	20-30	abnormal
Rectal temperature (ºC)	39,1	37,5-39,2	Normal

Tabel 3. Hasil CBC

Parameter	Hasil	Referensi*	Kategori
WBC (10^9/L)	13,4 x 10^3/µL	6,0-17,0	Normal
Neutrofil (10^9/L)	3,2 x 10^3/µL	0,8-5,1	Normal
Limfosit (10^9/L)	0,7 x 10^3/µL	0,0-1,8	Normal
Monosit (10^9/L)	9,5 x 10^3/µL	4,0-12,6	Normal
Eosinofil(10^9/L)	23,7%	12,0-30,0	Normal
Basofil (10^9/L)	5,5%	2,0-9,0	Normal
RBC (10^{12}/L)	70,8%	60,0-83,0	Normal
HGB (g/dL)	5,92 x 10^6/µL	5,50-8,50	Normal
MCHC (g/dL)	12,6 g/dL	11,0-19,0	Normal
MCH (pg)	31,1 g/dL	30,0-38,0	Normal
MCV (fL)	21,2 pg	20,0-25,0	Normal
RDW-SD (fL)	68,4 fL	62,0-72,0	Normal
HCT (%)	14,4%	11,0-15,5	Normal
PLT (10^3/L)	31,4 fL	20,0-80,0	Normal
MPV (fL)	40,4%	39,0-56,0	Normal
PDW-SD (fL)	172 x 10^3/µL	117-460	Normal
PCT (mL/L)	9,6 fL	7,0-12,9	Normal

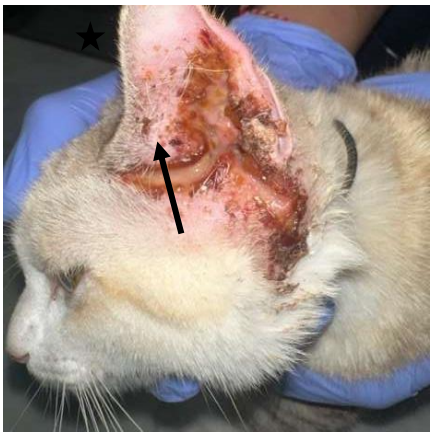
WBC: White Blood Cell; RBC: Red Blood Cell; HGB: Hemoglobin; HCT: Hematocrit; MCV: Mean Corpuscular Volume; MCH: Mean Corpuscular Hemoglobin; MCHC: Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration; PLT: Platelet; MPV: Mean Platelet Volume; PCT: Procalcitonin (Dharmawan, 2002).

Terakreditasi Nasional Sinta 4, berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal
Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi No. 158/E/KPT/2021

Volume 17 No. 2: 508-519
April 2025
https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p28

Gambar

Gambar 1. Kondisi umum pasien.



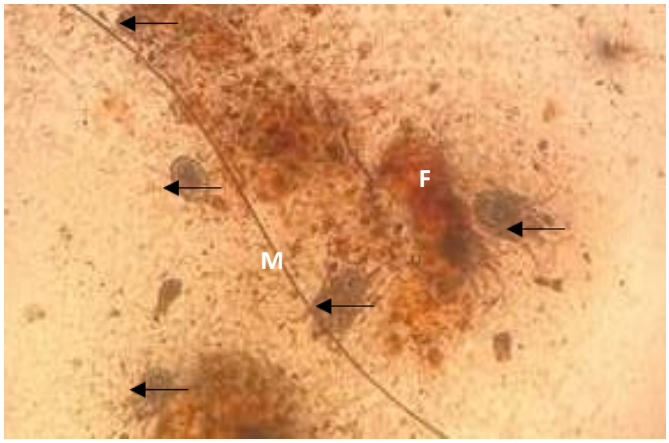
Gambar 2. Adanya serumen (tanda panah hitam) dan kebengkakan (bintang).

Gambar 3. Pembengkakan pada kaki depan kiri (L)

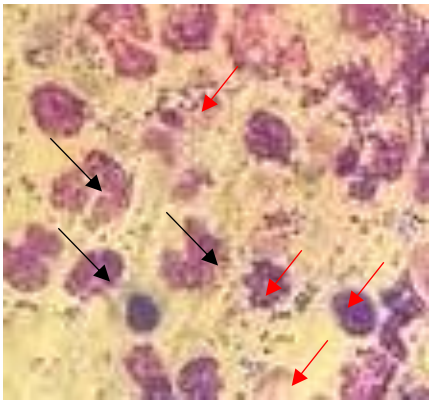
Terakreditasi Nasional Sinta 4, berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal
Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi No. 158/E/KPT/2021

Volume 17 No. 2: 508-519
April 2025
https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p28

Gambar 4. ada luka disertai nanah (tanda panah hitam).



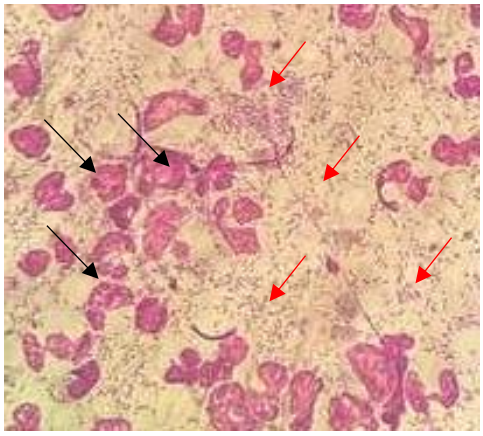
Gambar 5. *Otodectes cynotis* (Tanda panah hitam); jantan (M), betina (F).



Gambar 6. Hasil sitologi serumen telinga. Terlihat adanya neutrofil (Tanda panah hitam) dan bakteri berbentuk kokus (tanda panah merah).

Terakreditasi Nasional Sinta 4, berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal
Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi No. 158/E/KPT/2021

Volume 17 No. 2: 508-519
April 2025
https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p28



Gambar 7. Hasil sitologi nanah pada kaki. Terlihat adanya neutrofil (Tanda panah hitam) dan bakteri berbentuk batang (tanda panah merah).

Gambar 10. Evaluasi terapi hari ke-10

Terakreditasi Nasional Sinta 4, berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal
Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi No. 158/E/KPT/2021