

Received: 27 Feb 2025; Accepted: 25 Mar 2025; Published: 25 Mar 2025

CASE REPORT: MANAGEMENT OF NOTOEDRES CATI AND FELICOLA SUBROSTRATUS INFESTATION IN A MALE CAT

Laporan Kasus: Penanganan Infestasi *Notoedres Cati* Dan *Felicola Subrostratus* Pada Kucing Jantan

Angela Ivanka Benedicta^{1*}, Sri Kayati Widyastuti², I Gusti Made Krisna Erawan²

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

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

*Corresponding author email: angelaivanka@student.unud.ac.id

How to cite: Benedicta AI, Widyastuti SK, Erawan IGMK. 2025. Case report: Management of *Notoedres cati* and *Felicola subrostratus* infestation in a male cat. *Bul. Vet. Udayana*. 17(2): 396-405. DOI: <https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p18>

Abstract

Scabies is a skin disease caused by *Notoedres cati* mites that is transmitted to cats. *Felicola subrostratus* is a species of chewing or biting lice that is common in homeless animals or animals in shelters. A domestic cat was examined at the Veterinary Internal Medicine Laboratory, Faculty of Veterinary Medicine, Udayana University with a history of hair loss and itching. The results of the clinical examination showed crusts on the ears, neck, and extremities, accompanied by dandruff on the neck and back areas. Microscopic examination of skin scrapings found *Notoedres cati* mites. Trichogram examination found *Felicola subrostratus* lice and eggs. Based on the history, symptoms, physical examination, and supporting examinations, the case cat was diagnosed with scabiosis and *Felicola subrostratus* infestation with a fausta prognosis. Treatment with ivermectin injection 0.2 mg/kg subcutaneously with two administrations at 14-day intervals. Symptomatic therapy in the form of diphenhydramine HCl 1 mg/kg BW intramuscularly given once a day for two consecutive days and supportive therapy given fish oil for 14 days. Cats are bathed with sulfur soap twice a week. Topical fipronil is given on the 14th day to kill eggs and adult fleas. The treatment given showed good results.

Keywords: Cats, scabiosis, *notoedres cati*, *felicola subrostratus*

Abstrak

Skabiosis adalah salah satu penyakit kulit akibat tungau *Notoedres cati* yang menular pada kucing. *Felicola subrostratus* adalah spesies kutu pengunyah atau penggigit yang umum terjadi pada hewan liar atau hewan yang berada di *shelter*. Seekor kucing domestik diperiksa di Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana dengan anamnesis mengalami kerontokan rambut dan gatal. Hasil pemeriksaan klinis terdapat krusta pada telinga, leher, dan ekstremitas, disertai dengan adanya ketombe pada area leher dan punggung. Pada pemeriksaan skin scraping dengan mikroskop ditemukan tungau

Notoedres cati. Pada pemeriksaan trichogram, ditemukan kutu dan telur *F. subrostratus*. Berdasarkan anamnesis, sinyalemen, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang, kucing kasus didiagnosis menderita skabiosis dan infestasi *F. subrostratus* dengan prognosis fausta. Pengobatan dengan injeksi ivermectin 0,2 mg/kg secara subkutan dengan dua kali pemberian pada interval 14 hari. Terapi simptomatis berupa *diphenhydramine HCl* 1 mg/kg BB secara intramuskular yang diberikan satu kali sehari selama dua hari berturut-turut dan terapi suportif diberikan *fish oil* selama 14 hari. Kucing dimandikan dengan sabun sulfur dua kali seminggu. Fipronil topikal diberikan pada hari ke-14 untuk membunuh telur dan kutu dewasa. Pengobatan yang diberikan menunjukkan hasil yang baik.

Kata kunci: Kucing, Skabiosis, *Notoedres cati*, *Felicola subrostratus*

PENDAHULUAN

Kucing merupakan mamalia karnivora yang telah hidup berdampingan erat dengan manusia selama sedikitnya 3.500 tahun. Kucing merupakan salah satu spesies hewan peliharaan yang paling populer di dunia. Jumlah kucing yang dipelihara sebagai hewan peliharaan meningkat di seluruh dunia (Crowley et al., 2020), disebabkan karena bentuk fisik yang lucu dan tingkah lakunya yang menggemaskan sehingga disukai masyarakat. Permasalahan yang dihadapi pemilik kucing dalam merawat kucing peliharaannya yaitu kurangnya pengetahuan dan kesadaran tentang cara merawat kucing, sehingga kucing peliharaanya mudah terinfeksi penyakit (Arisandy et al., 2021). Salah satu penyakit yang sering dialami oleh kucing adalah infeksi pada kulit akibat infeksi parasit. Ektoparasit yang telah dilaporkan menginfeksi kucing antara lain adalah ektoparasit yang termasuk dalam empat kelompok parasit yaitu kutu, pinjal, tungau, dan caplak (Kamaruddin et al., 2020).

Salah satu tungau yang dapat menginfeksi kucing adalah *Notoedres cati* (*N. cati*). Infeksi tungau tersebut dapat menyebabkan penyakit kulit yang disebut dengan skabiosis. Skabiosis menimbulkan rasa gatal, sehingga kucing terlihat selalu menggaruk bagian telinga (Yudhana, 2021). Skabiosis ditularkan melalui kontak langsung dengan hewan yang terinfeksi ataupun lingkungan yang tercemar oleh tungau tersebut. Infeksi tungau *N. cati* dapat menyebabkan penebalan jaringan pada kulit dan menimbulkan kondisi patologis berupa timbulnya krusta yang terlihat seperti kerak berwarna kuning sampai abu-abu (Brooks et al., 2020).

Selain tungau, kucing juga dapat terinfeksi ektoparasit lainnya, salah satunya adalah kutu *Felicola subrostratus* (*F. subrostratus*) (Phthiraptera, Mallophaga, Trichodectidae). Kutu tersebut adalah spesies kutu pengunyah (atau dikenal sebagai kutu penggigit) yang menyerang kucing domestik di seluruh dunia. Kutu tersebut adalah satu-satunya kutu yang menyerang kucing domestik dan tidak menyerang mamalia lain seperti anjing atau manusia. *F. subrostratus* dianggap sebagai ektoparasit langka pada kucing peliharaan, tetapi umum terjadi pada hewan liar atau hewan yang berada di *shelter* (Mihalca et al., 2022). Infestasi kutu penggigit dan kutu penghisap yang berat dikenal sebagai pediculosis. Kutu penggigit dan kutu penghisap dapat menimbulkan kerusakan langsung, baik karena menghisap darah atau menggigit kulit atau rambut, dan dapat menularkan parasit darah. Infestasi kutu penggigit dan kutu penghisap terlibat dalam penularan penyakit riketsia, babesiosis, theileriosis, anaplasmosis, penyakit lyme, dan ehrlichiosis, bersama dengan sejumlah bakteri, virus, dan patogen lainnya baik pada anjing maupun kucing (Yonetake et al., 2019).

Penanganan skabiosis pada hewan umumnya menggunakan antiparasit ivermectin. Ivermectin juga dianggap efektif terhadap *N. cati* dan telah digunakan untuk mengobati infestasi *Cheyletiella spp* pada kucing (Steenbergen, 2005). Selain itu, antihistamin *diphenhydramine HCl* diberikan untuk mengurangi pruritus. Antihistamin biasanya diindikasikan untuk penanganan penyakit kulit gatal dan alergi termasuk hipersensitivitas gigitan serangga (Koch,

2020). Sementara itu, pengobatan kutu *F. subrostratus* umumnya menggunakan fipronil. Fipronil terbukti sangat efektif untuk pengobatan dan pemberantasan infestasi kutu *F. subrostratus* setelah aplikasi topikal (Pollmeier et al., 2004)

METODE PENELITIAN

Sinyalemen dan Anamnesis

Pengumpulan data sinyalemen dan anamnesis dilakukan dengan wawancara dengan pemilik hewan.

Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana. Pemeriksaan fisik dilakukan secara menyeluruh pada tubuh kucing.

Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan hematologi rutin

Pemeriksaan hematologi rutin terhadap sampel darah kucing dilakukan menggunakan mesin *automatic hematology analyzer* di Rumah Sakit Hewan Pendidikan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana.

Pemeriksaan kerokan kulit

Pengambilan sampel kerokan kulit *superficial skin scraping* dilakukan di Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana. Sampel yang sudah diambil diletakkan pada objek glass dan diberi KOH 10%, kemudian ditutup dengan menggunakan cover glass. Sampel diperiksa menggunakan mikroskop dengan perbesaran 100x.

Pemeriksaan trichogram atau *hair pluck*

Sampel rambut hewan diambil pada area punggung yang terdapat ketombe menggunakan *needle holder*. Sampel rambut kemudian diletakkan pada objek glass dan diberi KOH 10% serta ditutup menggunakan cover glass. Sampel diperiksa menggunakan mikroskop dengan perbesaran 400x.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kucing kasus bernama Hoka merupakan kucing domestik berumur 5 bulan dengan berat badan 1,25 kg. Kucing kasus memiliki rambut berwarna hitam. Kucing kasus merupakan kucing *rescue* yang datang dengan kondisi menggaruk area telinga sejak 1 bulan sebelumnya. Kucing mengalami kerontokan rambut dan keropeng pada area telinga, leher, dan kaki. Kucing dipelihara dengan cara dikandangkan di area halaman rumah bersama dengan 2 kucing lainnya. Kucing sempat hilang selama 5 hari dan ditemukan adanya ketombe di area punggung dan leher. Pemilik menyampaikan bahwa kucing belum pernah dimandikan, belum diberikan vaksin dan obat cacing. Kucing diberi makan *dry food* dan air secara *ad libitum*. Defekasi dan urinasi terlihat normal.

Hasil pemeriksaan status praesens diketahui bahwa frekuensi denyut jantung 148 kali/menit, ritme jantung reguler, intensitas kuat; frekuensi pulsus 148 kali/menit, ritme pulsus reguler, intensitas kuat; frekuensi respirasi 40 kali/menit, suhu tubuh 38,2°C, *Capillary Refill Time* (CRT) <2 detik, dan turgor kulit normal. Hal tersebut menunjukkan kucing kasus berada dalam rentangan normal (Campbell & Chapman, 2008).

Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan rambut kusam dan terdapat ketombe pada area punggung, krusta pada bagian telinga luar, leher, dan ekstremitas. Selain itu, ditemukan adanya pembesaran limfonodus mandibularis dan terdapat kotoran telinga berlebih berwarna kehitaman di kedua telinga. Temuan lesi kulit pada bagian tubuh tertentu di antaranya adalah krusta pada bagian daun telinga, leher, dan ekstremitas, disertai adanya ketombe pada area punggung yang disajikan pada Gambar 1.

Hasil pemeriksaan hematologi rutin sebelum dilakukan terapi menunjukkan hewan kasus mengalami anemia normositik-normokromik, trombositosis, neutrofilia, monositosis, eosinofilia, dan basofilia (Tabel 1). Pada pemeriksaan *superficial skin scraping* ditemukan adanya tungau *N. cati* yang disajikan pada Gambar 3. Hasil pemeriksaan trichogram menunjukkan adanya telur dan fase dewasa *F. subrostratus* yang disajikan pada Gambar 4. Berdasarkan hasil anamnesis, hasil pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang, kucing kasus didiagnosis menderita skabiosis akibat tungau *N. cati* dan infestasi *F. subrostratus* dengan prognosis fausta.

Kucing kasus menunjukkan perubahan yang semakin membaik. Hari ke-4 pasca pengobatan, sebagian krusta pada telinga sudah tampak rontok, masih terdapat ketombe di rambut bagian punggung, dan penurunan tingkat pruritus. Hari ke-7 pasca pengobatan, terlihat adanya sedikit krusta di telinga dan leher, dan masih terdapat ketombe di rambut bagian punggung. Hari ke-14 pasca pengobatan, sudah tidak terlihat adanya krusta, namun masih terdapat ketombe di rambut bagian punggung. Hari ke-20 pasca pengobatan, tidak terlihat adanya krusta dan ketombe yang disajikan pada Gambar 2.

Diagnosis dan Prognosis

Berdasarkan anamnesis, sinyalemen, pemeriksaan fisik yang menunjukkan adanya krusta dan ketombe, serta pemeriksaan penunjang yang menunjukkan adanya tungau *N. cati* dan kutu *F. subrostratus* pada kucing kucing, maka kucing didiagnosis menderita skabiosis dan infestasi *F. subrostratus* dengan prognosis fausta

Terapi

Terapi yang diberikan pada kucing kasus terdiri atas terapi kausatif, simptomatif, dan suportif. Terapi kausatif berupa injeksi antiparasit ivermectin Wormectin® (PT Medion Farma Jaya, Bandung, Indonesia) dengan dosis 0,2 mg/kg BB diberikan secara subkutan dengan dua kali pemberian pada interval 14 hari. Terapi simptomatis berupa antihistamin *diphenhydramine HCl* Vetadryl® (PT Duta Kaisar Pharmacy, Solo, Indonesia) dosis 1 mg/kg BB untuk mengurangi pruritus diberikan secara injeksi intramuscular. Terapi suportif diberikan *fish oil* Salveo® (PT. Salveo Petcare, Missisipi, Inggris) satu kapsul sehari selama 14 hari. Kucing juga dimandikan dua kali dalam seminggu sampai krusta menghilang menggunakan sabun yang mengandung sulfur dan kontrol kembali pada minggu kedua (hari ke-14) untuk melihat perkembangan dan mendapatkan pengulangan injeksi ivermectin. Pemberian fipronil topikal (Frontline®) diberikan pada hari ke-14 setelah injeksi ivermectin kedua untuk memastikan tidak ada telur kutu yang tersisa.

Pembahasan

Feline scabies adalah penyakit parásit menular pada kucing akibat tungau *N. cati*. Tungau *N. cati* biasanya menyerang kucing dan dapat bertahan hidup beberapa hari di luar inangnya. Lesi pertama kali muncul di tepi proksimal medial pinna telinga, kemudian menyebar dengan cepat ke telinga bagian atas, wajah, kelopak mata, dan leher.

Pada pemeriksaan *superficial skin scraping*, ditemukan adanya tungau *N. cati*. Tungau *N. cati* memiliki tubuh bulat dengan diameter antara 150-220 µm. Bagian dorsal dilengkapi dengan

sederetan sisik dan tidak disertai duri. *Notoedres* memiliki 4 pasang kaki yang pendek. Dua pasang kaki di bagian posterior belum sempurna dan tidak keluar melebihi batas tubuh tungau. Anus tungau *Notoedres* terletak di bagian dorsal antara pasangan kaki ketiga dan keempat (Gordon, 1993; Prasetya et al., 2023).

Seluruh siklus hidup tungau *Notoedres sp.* dapat diselesaikan dalam waktu sekitar 2 minggu. Tungau larva, nimfa, dan dewasa membuat liang di kulit inang area wajah, telinga, dan terkadang di kaki dan daerah genital (Foley et al., 2016) Liang tersebut muncul pada permukaan kulit di tengah papula kecil, sehingga kulit menjadi menebal, berkerut, dan terlipat dan kemudian ditutupi kerak padat berwarna keabuan (Neuber & Nuttall, 2017).

Salah satu jenis kutu penggigit yang dapat menyerang kucing yaitu *F. subrostratus*. Kutu tersebut dapat ditemukan pada kucing dengan berbagai usia yang tidak terawat dengan baik. Kutu *F. subrostratus* memakan sisa-sisa epidermis dan rambut yang dapat menyebabkan tanda-tanda klinis pada kucing seperti pruritus, ketombe, krusta, rambut kusam dan alopecia. Telur atau kutu dewasa juga ditemukan menempel pada batang rambut. Pada kucing yang terinfeksi, kutu ditemukan di seluruh tubuh terutama di sekitar kepala, leher, punggung, dan ekor (Prasanna et al., 2019).

Pemeriksaan mikroskopis dengan metode trichogram menunjukkan keberadaan *F. subrostratus*, Ciri morfologi kutu tersebut yaitu berukuran panjang 0,9-1,5 mm dengan warna kekuningan hingga cokelat/krem dengan garis gelap melintang. Kutu tersebut memiliki kepala berbentuk segitiga khas yang menunjuk ke anterior. Ketiga kakinya kecil dan ramping dengan satu cakar di ujungnya. Perutnya hanya memiliki tiga pasang spirakel yang halus dengan sedikit seta. Kutu tersebut hidup di antara rambut dengan kaki yang mencengkram kuat.

Pemeriksaan fisik menunjukkan kucing kasus mengalami pembesaran pada limfonodus mandibularis. Respon sistemik terhadap *N. cati* dapat menyebabkan pembesaran kelenjar getah bening (Foley et al., 2016). Pemeriksaan hematologi rutin menunjukkan kucing mengalami anemia normositik-normokromik, neutrofilia, monositosis, eosinofilia, dan basofilia. Anemia didefinisikan sebagai terjadinya penurunan dari sel darah merah, hemoglobin atau volume padat sel darah merah (hematokrit) dari nilai normal. Infeksi tungau skabies yang berlebihan dapat menyebabkan anemia, selain itu peradangan pada tubuh akan menyebabkan terjadinya penurunan sintesis heme pada sumsum tulang dan terjadinya peningkatan penghancuran heme, sehingga hewan akan mengalami anemia (Mahaputra et al., 2023).

Pada kucing, leukositosis dan neutrofilia dapat menyertai infeksi lokal atau sistemik, nekrosis jaringan, neoplasia, atau leukemia myeloid (Lucroy & Madewell, 2001). Skabies dapat memicu terjadinya reaksi alergi dan meningkatkan jumlah leukosit pada tubuh. Eosinofilia terjadi ketika tubuh terserang penyakit parasitik dan respon alergik (Brooks et al., 2022). Menurut Kartika et al (2020) monosit bekerja sebagai respon peradangan serta membentuk garis pertahanan setelah neutrofil. Basofilia memiliki dua penyebab utama yakni parasitisme dan reaksi hipersensitivitas (Willard & Tvedten, 2003). Gordon (1993), menyatakan bahwa tungau skabies dapat memicu reaksi hipersensitivitas tipe I dan tipe IV.

Ivermectin meningkatkan pelepasan asam amino butirat gamma (GABA) pada neuron presinaptik. GABA bertindak sebagai neurotransmitter penghambat dan menghalangi stimulasi pascasinaptik neuron yang berdekatan pada nematoda atau otot pada artropoda. Dengan merangsang pelepasan GABA, ivermectin menyebabkan kelumpuhan parasit dan akhirnya menyebabkan kematian (Tucak, 2015). Pemberian injeksi ivermectin dilakukan sebanyak dua kali dengan jarak pemberian 14 hari dengan dosis yang sama. Tujuan pemberian injeksi ivermectin pertama untuk mengeliminasi tungau dan kutu dewasa, sedangkan injeksi

ivermectin kedua ditujukan untuk eliminasi tungau dan kutu dewasa yang belum tereliminasi pada saat injeksi pertama (Ningrum, 2023)

Sebagai terapi simptomatis, kucing diberikan antihistamin diphenhydramine HCl yang menghambat histamin pada reseptor H1. Selain itu, obat tersebut memiliki efek sedatif, antikolinergik, antitusif, dan antiemetik yang signifikan (Tucak, 2015). Sebagai terapi suportif, pemberian minyak ikan untuk memperbaiki dan memberikan nutrisi pada rambut hewan (Rumpaisum & Widyastuti, 2021).

Kucing kasus dimandikan dua kali dalam seminggu menggunakan sabun sulfur sampai krusta menghilang. Sabun sulfur mempunyai sifat panas sehingga efektif membunuh tungau. Sulfur membantu proses *shedding* dari kulit yang merupakan proses pematangan sel-sel keratin pada stratum korneum yang menyebabkan kulit mengelupas. Hal tersebut sangat membantu membasmi tungau-tungau yang bersembunyi dalam terowongan pada epidermis (Zaelany et al., 2017).

Fipronil (Frontline[®]) adalah molekul sintetis yang memiliki sifat insektisida dan akarisidal yang kuat dan bertindak sebagai antagonis pada reseptor asam γ -aminobutyric (GABA). Fipronil membunuh telur dan kutu dewasa dengan mengikat ke suatu tempat di saluran klorida reseptor GABA dan menghambat fluks klorida yang diatur GABA ke dalam sel saraf. Hewan tidak boleh dimandikan dan dihindari terkena air hujan atau aliran air selama 48 jam agar kandungan fipronil dalam obat tersebut tidak terpengaruh. Maka dari itu, hewan kasus diberikan fipronil pada hari ke-14 setelah pengobatan menggunakan sabun sulfur telah selesai dilakukan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis dan pemeriksaan laboratorium, kucing kasus didiagnosis menderita skabiosis akibat tungau *N. cati* dan infestasi *F. subrostratus* dengan prognosis fausta. Penanganan dengan pemberian ivermectin, *diphenhydramine HCl*, terapi suportif berupa *fish oil*, dan hewan dimandikan dengan sabun sulfur, serta pemberian Fipronil (Frontline[®]). Hasil pengobatan menunjukkan hasil baik, yang ditandai dengan rontoknya krusta dan tidak ditemukan adanya kutu *F. subrostratus*.

Saran

Pemilik disarankan untuk menjaga kebersihan lingkungan tempat pemeliharaan hewan. Kucing sebaiknya dimandikan secara teratur. Kucing lain yang berada di lingkungan yang sama sebaiknya dibawa ke dokter hewan untuk dilakukan pemeriksaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh staff Laboratorium Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana yang telah memberikan saran dan kritik kepada penulis sehingga penulisan laporan kasus ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisandy, B., Imam Santoso, K., Sundari, C., & Widodo, E. (2021). "Jurnal transformasi (informasi & pengembangan iptek)" (stmik bina patria) sistem pakar diagnosa penyakit kucing dengan metode forward chaining berbasis web. *Jurnal Transformasi*, 17(1).
- Brooks, M. B., Harr, K. E., Seelig, D. M., Wardrop, K. J., & Weiss, D. J. (2020). Schalm's veterinary hematology. *Schalm's Veterinary Hematology, Seventh Edition*. <https://doi.org/10.1002/9781119500537>

- Brooks, M. B., Harr, K. E., Seelig, D., Wardrop, K. J., & Weiss, D. J. (2022). *Schalm's Veterinary Hematology, 7th Edition* (M. B. Brooks, K. E. Harr, D. Seelig, K. J. Wardrop, & D. J. Weiss, Eds.; 7th ed.).
- Campbell, A., & Chapman, M. (2008). Handbook of poisoning in dogs and cats. *Handbook of Poisoning in Dogs and Cats*. <https://doi.org/10.1002/9780470699010>
- Che Kamaruddin, N., Adrus, M., & Wan Ismail, W. N. (2020). Prevalence of ectoparasites on a stray cat population from "Town of Knowledge" Kota Samarahan, Sarawak, Malaysian Borneo. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*, 44(6). <https://doi.org/10.3906/vet-2005-24>
- Crowley, S. L., Cecchetti, M., & McDonald, R. A. (2020). Our wild companions: domestic cats in the anthropocene. *Trends in Ecology and Evolution*, 35(6). <https://doi.org/10.1016/j.tree.2020.01.008>
- Foley, J., Serieys, L. E. K., Stephenson, N., Riley, S., Foley, C., Jennings, M., Wengert, G., Vickers, W., Boydston, E., Lyren, L., Moriarty, J., & Clifford, D. L. (2016). A synthetic review of notoedres species mites and mange. *Parasitology*, 143(14). <https://doi.org/10.1017/S0031182016001505>
- Gordon, Hm. (1993). Diagnostic parasitology for veterinary technicians. *Australian Veterinary Journal*, 70(10). <https://doi.org/10.1111/j.1751-0813.1993.tb00831.x>
- Kartika, Y., Erina, & Asmilia, N. (2020). Profil darah kucing domestik (*Felis domesticus*) yang menderita ear mites. *JIMVET (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner)*, 5(1).
- Koch, S. N. (2020). Principles of therapy of dermatologic diseases. *Clinical Small Animal Internal Medicine*. <https://doi.org/10.1002/9781119501237.ch158>
- Lucroy, M. D., & Madewell, B. R. (2001). Clinical outcome and diseases associated with extreme neutrophilic leukocytosis in cats: 104 cases (1991-1999). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 218(5). <https://doi.org/10.2460/javma.2001.218.736>
- Mahaputra, I. M., Widayastuti, S. K., & Anthara, M. S. (2023). Scabiosis pada kucing domestik. *Buletin Veteriner Udayana*. <https://doi.org/10.24843/bulvet.2023.v15.i04.p15>
- Mihalca, A. D., Deak, G., Panait, L. C., Rabe, S., & Beugnet, F. (2022). Efficacy of a topical formulation containing esafoxolaner, eprinomectin and praziquantel (NexGard Combo®) against natural infestations with the cat louse, *Felicola subrostratus* under field conditions. *Parasite*, 29(6). <https://doi.org/10.1051/parasite/2022062>
- Neuber, A., & Nuttall, T. (2017). Diagnostic techniques in veterinary dermatology. *Diagnostic Techniques in Veterinary Dermatology*. <https://doi.org/10.1002/9781119233053>
- Ningrum, N. M. A. A. (2023). Laporan kasus: penanganan skabiosis pada kucing domestik dengan terapi kombinasi ivermectin dan sabun sulfur. *Indonesia Medicus Veterinus*, 12(5). <https://doi.org/10.19087/imv.2023.12.5.657>
- Pollmeier, M., Pengo, G., Longo, M., & Jeannin, P. (2004). Effective treatment and control of biting lice, *Felicola subrostratus* (Nitzsch in Burmeister, 1838), on cats using fipronil formulations. *Veterinary Parasitology*, 121(1–2). <https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2004.02.012>
- Prasanna, P., Kumar, V. R. S., Padmaraj, P. K., & Prasad, C. P. (2019). Infestation of feline biting louse, *felicola subrostratus* (phthiraptera; mallophaga; trichodectidae) in persian cats of kannur, kerala. *Kerala Veterinary Science Congress, November*.

Prasetya, I. K. A., Widyasanti, N. W. H., Soma, I. G., & Erawan, I. G. M. K. (2023). Laporan kasus: skabiosis oleh Notoedres cati dan otitis eksterna oleh Otodectes cynotis pada seekor kucing kampung. *Indonesia Medicus Veterinus*, 12(2). <https://doi.org/10.19087/imv.2023.12.2.233>

Rumpaisum, N. I., & Widyastuti, S. K. (2021). Laporan kasus: anemia mikrositik hipokromik pada anjing yang terinfeksi tungau Sarcoptes sp. secara general. *Indonesia Medicus Veterinus*, 10(2).

Steenbergen, V. M. (2005). Proper use of ivermectin in cats. *Veterinary Technician*, 26(3).

Tucak, P. (2015). Plumb's veterinary drug handbook. 8th edn. DC Plumb. Wiley-Blackwell, 2015. 1296 pages. A\$121.95. ISBN 978 1 1189 1193 8. *Australian Veterinary Journal*, 93(11). <https://doi.org/10.1111/avj.12381>

Willard, M. D., & Tvedten, H. (2003). Small animal clinical diagnosis by laboratory methods. *Small Animal Clinical Diagnosis by Laboratory Methods*. <https://doi.org/10.1016/B0-7216-8903-5/X5001-0>

Yonetake, W., Fujii, T., Naito, M., Maeder, S., & Rugg, D. (2019). Efficacy and safety of a new topical formulation containing selamectin and sarolaner in the prevention of heartworm disease and the treatment of roundworm infection in cats presented as veterinary patients in Japan. *Veterinary Parasitology*, 270. <https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2019.04.001>

Yudhana, A. (2021). Diagnosa dan observasi terapi infestasi ektoparasit Notoedres cati penyebab penyakit scabiosis pada kucing peliharaan. *Media Kedokteran Hewan*, 32(2). <https://doi.org/10.20473/mkh.v32i2.2021.70-78>

Zaelany, A. I., Astuti, I. S. W., & Sutejo, I. R. (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).

Tabel

Tabel 1. Hasil pemeriksaan hematologi kucing kasus

Parameter	Hasil	Referensi	Keterangan
WBC	34,25 x 10 ⁹ /µL	5,5-19,5 x 10 ⁹ /µL	Tinggi
NEU#	17,53 x 10 ⁹ /µL	3,12-12,58 x 10 ⁹ /µL	Tinggi
LYM#	7,84 x 10 ⁹ /µL	0,73-7,86 x 10 ⁹ /µL	Normal
MON#	2,64 x 10 ⁹ /µL	0,07-1,36 x 10 ⁹ /µL	Tinggi
EOS#	6,10 x 10 ⁹ /µL	0,06-1,93 x 10 ⁹ /µL	Tinggi
BAS#	0,14 x 10 ⁹ /µL	0,00-0,12 x 10 ⁹ /µL	Tinggi
NEU%	0,512	0,380-0,800	Normal
LYM%	0,229	0,120-0,450	Normal
MON%	0,077	0,010-0,080	Normal
EOS%	0,178	0,010-0,110	Tinggi
BAS%	0,004	0,000-0,012	Normal
NLR	2,24		
PLR	83,93		
RBC	5,89 x 10 ¹² /µL	4,6-10,2 x 10 ¹² /µL	Normal
HGB	7,9 g/dL	8,5-15,3 g/dL	Rendah
HCT	26,6%	26,0-47,0%	Normal
MCV	45,2 fL	38-54 fL	Normal
MCH	13,4 pg	11,8-18,0 pg	Normal
MCHC	296 g/L	290-360 g/L	Normal
RDW-CV	0,183	0,160-0,230	Normal
RDW-SD	29,5 fL	26,4-43,1 fL	Normal
PLT	658 x 10 ³ /µL	100-518 x 10 ³ /µL	Tinggi
MPV	15,5 fL	9,9-16,3 fL	Normal
PDW-CV	0,114	0,133-0,185	Rendah
PDW-SD	23,0 fL	12,0-17,5 fL	Tinggi
PCT	10,20 mL/L	0,90-7,00 mL/L	Tinggi
P-LCC	373 x 10 ⁹ /µL	15-240 x 10 ⁹ /µL	Tinggi
P-LCR	0,567	0,150-0,650	Normal

Keterangan: WBC: White Blood Cell; Neu: Neutrophill; Lym: Lymphocyte; Mon: Monocyte; Eos: Eosinophil; Bas: Basophil; RBC: Red Blood Cell; HGB: Hemoglobin; MCV: Mean Corpuscular Volume; MCH: Mean Corpuscular Hemoglobin; MCHC: Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration; RDW_CV: Red Cell Distribution Width Coefficient Variation; RDW_SD: Red Cell Distribution Width Standart Deviation; HCT: Hematocrit; PLT: Platelet; MPV: Mean Platelet Volume; PDW: Platelet Distribution Width; PCT: Procalcitonin. Sumber: Moritz *et al*, 2004

Gambar



Gambar 1. Kondisi kucing kasus. Terdapat krusta pada daun telinga (tanda panah merah) dan ketombe pada rambut area punggung (lingkaran kuning).



Gambar 2. Kondisi kucing kasus pada hari ke-20 pengobatan



Gambar 3. Hasil pemeriksaan kerokan kulit kucing kasus ditemukan adanya *Notoedres cati* (lingkaran hitam)



Gambar 4. Hasil pemeriksaan trichogram kucing kasus ditemukan adanya telur (kiri) dan fase dewasa (kanan) *Felicola subrostratus*