

TRICHOGRAM OBSERVATION OF ORAL IVERMECTIN THERAPY IN SCABIOSIS AND OTITIS EXTERNA IN DOMESTIC CATS**Observasi Trichogram Pemberian Terapi Ivermectin Oral Terhadap Kasus Skabiosis Dan Otitis Eksterna Pada Kucing Domestik****Rafi Ahmad Farhan^{1*}, Putu Devi Jayanti², I Putu Gede Yudhi Arjentina²**¹Mahasiswa Pendidikan Profesi Dokter Hewan Universitas Udayana, Jl.P.B Jendral Sudirman, Denpasar, Bali, 80235, Indonesia;²Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, 80235, Indonesia;³Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, 80235, Indonesia;*Corresponding author email: ahmadfarhan@student.unud.ac.id

How to cite: Farhan RA, Jayanti PD, Arjentina IPGY. 2025. Trichogram observation of oral ivermectin therapy in scabiosis and otitis external in domestic cats. *Bul. Vet. Udayana*. 17(1): 1-13. DOI: <https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i01.p01>

Abstract

Scabiosis is a skin disease in cats caused by the *Notoedres cati* mite in the corneum layer of the skin. Apart from scabiosis, cats also often suffer from ear diseases, one of which is otitis externa which is caused by *Otodectes cynotis*. aims to report and determine the success of therapy due to *Notoedres cati* and *Otodectes cynotis* mite infections in domestic cats. This article aims to report and determine the success of therapy due to infection by *Notoedres cati* and *Otodectes cynotis* mites in a 4 year old domestic cat weighing 3.6 kg. The case cat was rescued around Jalan Gunung Gede and had skin disease on the face and ears. Cats often scratch, especially at the ears. Physical examination showed that the skin and nails were abnormal and found crusting, hyperkeratosis, alopecia, scarring, and erythema. Physical examination of the ear is abnormal, there is dry blackish brown earwax. On skin examination using superficial skin scraping and deep skin scraping methods, *Notoedres cati* was found. Examination of the ear using the otic swab method revealed the presence of *Otodectes cynotis*. The results of observations on the 15th day showed changes with good hair growth and no hair breaks, the level of itching was no longer there, hyperkeratosis was no longer there, no scars, no erythema and crusts had greatly reduced and the ears were clean. cerumen. Things that must be considered are not releasing cats into the wild with the aim of not being infected with scabiosis again, maintenance management such as providing adequate and nutritious food, environmental cleanliness and maintenance tools, as well as the cleanliness of the cat's body need to be considered.

Keywords: Cats, otitis externa, oral ivermectin, scabiosis

Abstrak

Skabiosis merupakan penyakit kulit pada kucing yang disebabkan oleh tungau *Notoedres cati* pada lapisan korneum kulit. Selain skabiosis, kucing juga seringkali terserang penyakit telinga salah satunya otitis eksterna yang disebabkan oleh *otodectes cynotis*. bertujuan untuk melaporkan dan mengetahui keberhasilan terapi akibat infeksi tungau *Notoedres cati* dan *Otodectes cynotis* pada kucing domestik. Artikel ini bertujuan untuk melaporkan dan mengetahui keberhasilan terapi akibat infeksi tungau *Notoedres cati* dan *Otodectes cynotis* pada kucing domestik berumur 4 tahun dengan berat badan 3,6 kg. Kucing kasus di rescue di sekitaran jalan Gunung Gede dalam kondisi sudah sakit kulit di daerah wajah dan telinga. Kucing sering menggaruk terutama pada bagian telinga. Pemeriksaan fisik menunjukkan bahwa kulit dan kuku tidak normal ditemukan krusta, hiperkeratosis, alopecia, skar, dan eritema. Pemeriksaan fisik telinga tidak normal terdapat kotoran telinga berwarna coklat kehitaman yang kering. Pada pemeriksaan kulit menggunakan metode *superficial skin scraping* dan *deep skin scraping* ditemukan *Notoedres cati*. Pemeriksaan telinga dengan metode *otic swab* ditemukan adanya *Otodectes cynotis*. Hasil observasi pada hari ke 15 menunjukkan adanya perubahan dengan pertumbuhan rambut yang sudah baik dan tidak terdapat patahan rambut, tingkat kegatalan sudah tidak ada, hiperkeratosis sudah tidak ada, scar tidak ada, eritema tidak ada dan krusta sudah sangat berkurang serta telinga yang sudah bersih dari serumen. Hal yang harus diperhatikan yakni tidak melepasliarkan kucing dengan tujuan tidak terinfeksi skabiosis kembali, manajemen pemeliharaan seperti pemberian pakan yang cukup dan bernutrisi kebersihan lingkungan dan alat pemeliharaan, serta kebersihan tubuh kucing perlu diperhatikan.

Kata kunci: Ivermectin oral, kucing, otitis eksterna, skabiosis.

PENDAHULUAN

Kucing liar merupakan kucing yang tidak memiliki pemilik sehingga manajemen kesehatannya tidak dapat dikontrol dan lebih rentan terhadap penularan penyakit dari lingkungan. Penyakit kulit merupakan hambatan yang paling sering ditemui dalam hewan kesayangan, seperti penyakit kulit yang disebabkan oleh parasit tungau skabies dan tungau *otodectes* (Yudhana et al., 2021). Skabiosis merupakan penyakit kulit pada kucing yang disebabkan oleh tungau *Notoedres cati* pada lapisan korneum kulit. Penyakit ini merupakan penyakit yang sangat menular dan bersifat zoonosis (Calista et al., 2019). Penyakit ini menular melalui kontak langsung dengan hewan yang terinfeksi.

Gejala klinis dari skabiosis terlihat hewan tampak gatal, selalu berusaha menggaruk- garuk, dan berusaha menggosok-gosokkan tubuhnya ke benda keras yang ada di sekitarnya, sehingga mengakibatkan terjadi peradangan. Bagian yang terinfeksi lebih awal adalah daun telinga, daerah kepala, sekitar mata, dada, kaki, dan ekor. Kucing yang terinfeksi akan terlihat kulit menjadi kering, menebal, dan mengkerut, serta terbentuknya krusta atau keropeng. Hewan yang tidak diobati akan menjadi lemah, lesu, kurus, dan akan diikuti dengan kematian (Septiana et al., 2022). Gejala gatal dan sering menggaruk pada kasus skabiosis ini biasanya dihasilkan skor pruritus 7/10 bahkan bisa lebih (Hobi et al., 2011). Skor pruritus tinggi dapat dilihat dari pemeriksaan *trichogram*, yaitu dengan melihat patahan rambut di area kucing sering menggaruk.

Selain skabiosis, kucing juga seringkali terserang penyakit telinga salah satunya otitis eksterna. Otitis eksterna merupakan suatu kondisi peradangan pada saluran telinga luar (Rosser, 2004) dan merupakan kasus yang paling banyak ditemukan pada praktisi hewan kecil. Peradangan pada saluran telinga luar terjadi akibat kolonisasi mikroorganisme (bakteri, jamur, atau parasit) yang mengakibatkan kerusakan pada jaringan lokal telinga sehingga memicu reaksi

peradangan. Infestasi *Otodectes cynotis* merupakan penyebab paling umum atau 50% – 84% dari otitis eksterna pada kucing (Acar dan Yipel, 2016).

Penulisan laporan kasus ini bertujuan untuk melaporkan dan mengetahui keberhasilan terapi akibat infeksi tungau *Notoedres cati* dan *Otodectes cynotis* pada kucing domestik bernama Lumi, sehingga diharapkan dapat menambah referensi tindakan penanganan pada kasus skabiosis dan otitis eksterna.

METODE PENELITIAN

Sinyalemen dan Anamnesis

Kucing kasus berjenis kelamin jantan belum disteril, berumur 4 tahun dengan berat badan 3,6 kg. Kucing kasus di rescue di sekitaran jalan Gunung Gede dalam kondisi sudah sakit kulit di daerah wajah dan telinga. Kucing sering menggaruk terutama pada bagian telinga. Kucing kasus memiliki nafsu makan dan minum normal, dengan pemberian pakan berupa *dryfood* dan air minum secara *ad libitum*.

Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik kucing kasus dilakukan secara sistematis, dimulai dari kepala hingga ujung ekor yang dilakukan dengan empat cara yaitu; inspeksi, palpasi, auskultasi, dan perkusi. Kemudian juga melakukan pemeriksaan *vital sign* seperti denyut jantung, pulsus, *capillary refill time*, respirasi dan suhu.

Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan Kulit

Pada pemeriksaan kulit menggunakan metode *superficial skin scraping* dan *deep skin scraping*. Kerokan kulit diambil dari dua tempat yang berbeda yaitu telinga dan kepala berdasarkan daerah yang menunjukkan lesi seperti hiperkeratosis, krusta, dan alopesia. Dilakukan dengan metode natif/langsung dengan cara mengerok pinggiran atau tepi lesi dan debris-debris menggunakan blade. Kerokan kulit ditaruh di atas gelas objek yang sudah ditetesi *baby oil* kemudian ditutup dengan gelas penutup. Lalu diamati di bawah mikroskop dengan pembesaran 100×, dan 400×.

Pemeriksaan *Trichogram*

Pemeriksaan menggunakan metode *trichogram* dilakukan dengan cara menarik rambut keluar dari folikel dengan lembut namun paksa kearah pertumbuhan rambut. Rambut yang dikoleksi pada pemeriksaan *trichogram* pada kucing kasus ini sebanyak 5 helai rambut diambil dari lesi pada daerah dahi, dilihat dari tingginya aktivitas menggaruk pada area tersebut. Metode ini diterapkan untuk memantau aktivitas menggaruk pada kucing kasus.

Pemeriksaan Telinga

Pemeriksaan telinga dengan metode *otic swab* dilakukan dengan cara mengambil serumen telinga pada hewan kasus dengan menggunakan cotton bud lalu swab ke object glass.

Hematologi

Pemeriksaan hematologi lengkap dilakukan dengan cara pengambilan darah dari vena cephalica lalu di masukan ke dalam tabung berisi EDTA dan dilakukan pengujian dengan alat *Hematology AnalyzerTest* (VETSCAN HM5 v2.4).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil pemeriksaan status praesens kucing kasus disajikan pada Tabel 1. Hasil pemeriksaan status praesens menunjukkan bahwa kucing normal, status gizi 3/5 berperilaku siaga dengan habitus menggaruk. Sedangkan hasil dari pemeriksaan fisik yang disajikan pada Tabel 2 menunjukkan bahwa kulit dan kuku tidak normal (Gambar 1) dengan krusta dan hiperkeratosis tersebar mulai dari area wajah meliputi hidung, bagian atas kepala di antara kedua telinga, pipi, dahi, area sekitar mata, mengelilingi leher hingga tengkuk dan bagian luar serta dalam daun telinga. Skar teramati pada daun telinga kiri dan area tengkuk. Alopecia teramati pada daun telinga, bagian atas kepala di antara kedua telinga, dan hidung. Eritema teramati pada daun telinga sebelah kiri. Kucing kasus menunjukkan gejala gatal sehingga sering menggaruk mengakibatkan skor pruritus mencapai 8/10 (Ningrum, 2023). Pemeriksaan fisik telinga tidak normal (Gambar 1) terdapat kotoran telinga berwarna coklat kehitaman yang kering di dalam kedua telinga.

Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan Kulit

Pada pemeriksaan kulit menggunakan metode *superficial skin scraping* dan *deep skin scraping* ditemukan *Notoedres cati* yang ditunjukkan pada Gambar 2 dan 3.

Pemeriksaan Trichogram

Hasil koleksi rambut diperiksa di bawah mikroskop dengan pembesaran 100x dan 400x (Gambar 4).

Pemeriksaan Telinga

Pemeriksaan telinga dengan metode *otic swab* ditemukan adanya adanya *Otodectes cynotis* yang ditampilkan pada Gambar 5.

Hematologi

Hasil disajikan pada Tabel 3. Hasil pemeriksaan hematologi menunjukkan masih dalam keadaan normal.

Diagnosis dan Prognosis

Berdasarkan anamnesis, observasi klinis, dan diagnosis laboratorium, kasus ini didiagnosis sebagai skabiosis dan otitis eksterna dengan prognosis fausta.

Terapi

Terapi yang diberikan pada kasus ini yaitu ivermectin 0,8% (Intermectin oral®, PT. Tekad Mandiri Citra, Bandung, Indonesia) 1,8 ml secara oral sebagai antiparasit dengan pengulangan pada hari ke 7 dan hari ke 14. Cetirizine (Cetirizine HCL®, PT. Dankos Farma, Jakarta, Indonesia) 5 mg oral selama 10 hari guna mengurangi pruritus dan mengimbangi kerja ivermectin yang lambat dalam proses pengobatan (Dewi dan Prihastuti, 2022). Fish oil kapsul (Fish Liver Oil®, PT. Tung Hai, Shanghai, China) sebagai terapi suportif diberikan satu kali sehari secara oral. Kucing kasus juga dimandikan dengan shampoo sebazole (Sebazole®, PT. Virbac, Matraville, Australia) satu kali seminggu sampai tidak ada patahan rambut pada pemeriksaan trichogram guna mempercepat pemulihan pada rambut.

Pembahasan

Skabiosis merupakan penyakit kulit yang disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei* atau

Notoedres cati pada lapisan *corneum* dan *lucidum* kulit. Penyakit ini merupakan penyakit yang sangat mudah menular dari satu kucing ke kucing lainnya dan bersifat zoonosis (Calista et al., 2019). Skabiosis menyerang semua jenis kucing dari umur 3 minggu sampai dewasa. Penyakit skabiosis dapat menular melalui kontak langsung dengan hewan yang terinfeksi. Infestasi diawali dengan tungau betina dewasa yang membuat terowongan di bawah jaringan epidermis (*stratum corneum* dan *lucidum*) dan memulai siklus hidupnya. Siklus hidup *Sarcoptes scabiei* atau *Notoedres cati* terjadi sejak telur menjadi dewasa dan memerlukan waktu sekitar \pm 2 minggu (Pudjiatmoko et al., 2014). Tungau betina yang telah kawin membuat terowongan berkelok-kelok di lapisan epidermis (*stratum corneum* dan *lucidum*), dan menghisap cairan limfe serta epitel. Selama proses tersebut, tungau betina mengeluarkan sekreta (saliva) dan ekskreta (skibala) sebagai alergen, akibatnya terjadi iritasi dan peradangan pada kulit (Wall dan Shearer, 2001). Hal itulah yang menyebabkan timbulnya iritasi, peradangan, rasa panas dan gatal (pruritus) pada kucing kasus, akibatnya kucing akan terlihat lebih sering menggaruk secara ekstensif (Fatma et al., 2021).

Skabies pada kucing umumnya dicirikan dengan adanya tingkat pruritus yang tinggi, alopesia, krusta dan terbentuk kerak yang berujung pada hiperkeratosis, biasanya lesi ini terlihat pada sisi medial *pinna auricular* terlebih dahulu, lalu menyebar ke seluruh permukaan *pinna*, kepala, sampai tengkuk. Pada kasus skabiosis, pruritus terjadi karena adanya hipersensitivitas akibat aktivitas tungau pada kulit, sedangkan alopesia umumnya disebabkan oleh rambut yang rusak akibat intensitas pruritus yang tinggi sehingga hewan menggaruk secara terus-menerus dan menyebabkan rambut hewan menjadi patah. Terkait lesi hiperkeratosis terjadi karena adanya gangguan kornifikasi pada (*stratum corneum* dan *lucidum*) berupa adanya peningkatan ketebalan. Selain itu, hiperkeratosis juga dapat terjadi karena adanya inflamasi, trauma, adanya reaksi imunologi, dan kekurangan vitamin A (Bourguignon et al., 2013).

Otodectes cynotis merupakan tungau dengan predileksi disaluran telinga eksternal yang dapat ditemukan pada kucing, anjing, musang, dan rubah yang mengakibatkan hewan mengalami otitis ekstrana (Da Silva et al., 2020). Tungau *O. cynotis* memakan serumen serta eksudat inflamasi, sehingga menggigit daerah epidermis dan menimbulkan rasa gatal pada telinga kucing. Kucing yang terinfeksi oleh *O. cynotis* akan merasa gatal dan infeksi otitis eksterna akan dimanifestasikan dengan adanya eritema pada saluran telinga dan adanya eksudat berwarna coklat tua. Pada kucing yang mengalami otitis eksterna akan menunjukkan tanda klinis berupa menggoyang-goyangkan kepala atau *head shaking*, menggaruk telinga, dan adanya leleran telinga (serumen atau purulent) (Norulhuda, 2017).

Cara paling sederhana dan non-invasif untuk menganalisis adanya abnormalitas rambut dilakukan dengan pemeriksaan mikroskopis, yaitu pemeriksaan rambut yang dicabut dari daerah alopesia (Medleau dan Hnilica, 2006). Alopesia akibat dari garukan kucing itu sendiri biasanya ditemukan pada kucing skabiosis, terdiri dari kerusakan traumatis pada batang rambut (Ujung rambut patah atau tulang batang rambut patah) dan merupakan akibat dari kegatalan yang parah dan penyakit berlangsung dalam kurun waktu lama atau kronis (Carmen dan Valentina, 2021). Pada laporan kasus hasil pemeriksaan *trichogram* ditemukan adanya kerusakan pada batang dan ujung rambut *irreguler* yang teramati pada sampel rambut kucing kasus dengan fase rambut katagen. Literatur menunjukkan bahwa faktor stres mekanis seperti pruritus sedang hingga intens, menggaruk, menggosok tubuh terhadap benda, pengambilan sampel yang tidak tepat, tidak tepat pengemasan dan transportasi, dan lainnya dapat menyebabkan kelainan (Bhadesiya et al., 2020). Rambut dengan ujung dan batang yang tiba-tiba patah atau lainnya mengindikasikan trauma eksternal akibat jilatan, garukan, atau ada kemungkinan lainnya yang ditandai dengan perubahan struktural atau kelemahan batang rambut, tetapi tentu membutuhkan prevalensi yang lebih tinggi untuk mendukung diagnosis.

Penanganan atau pengobatan yang diberikan berupa terapi kausatif, simptomatis dan suportif. Terapi kausatif yang digunakan pada kasus ini ialah dengan pemberian ivermectin untuk menghilangkan agen penyebab skabiosis. Pada kasus ini ivermectin oral dilakukan pemberian 1 minggu sekali selama satu bulan. Durasi pemberian sekali didasarkan pada temuan pemeriksaan penunjang kerokan kulit kucing kasus, dimana ditemukan infestasi *notoedres cati* dengan siklus hidup yang lengkap mulai dari telur sampai dewasa (Gambar 2). Pemberian ivermectin dilakukan secara oral yang bertujuan untuk meminimalisir rasa stress dan nyeri pada hewan kasus, selain itu ivermectin oral 95% diserap dan penyerapan setelah pemberian dosis oral lebih cepat oleh tubuh hewan dibandingkan pemberian secara subcutan walaupun bioavailabilitas lebih besar (Steenbergen, 2005). Dalam pengobatan skabiosis, ivermectin tidak dapat langsung membunuh telur, sehingga harus dilakukan pemberian secara berulang sesuai dengan interval dan dosis yang tepat. Interval terapi yang dianjurkan adalah 7-14 hari (Arnaya et al., 2023). Mekanisme ivermectin adalah melepaskan dan mengikat α sebagai reseptor glutamategated chloride channels (GluCl) di sinapsis saraf tertentu (Wolstenholme 2011) yang menghambat proses memakan, fekunditas, dan motilitas nematoda (Yates et al., 2003). Ivermectin diketahui bekerja pada neurotransmisi GABA yang menghalangi stimulasi interneuronal dari neuron motorik rangsang, yang menyebabkan kelumpuhan (Sivajothi et al., 2015).

Menurut Sivajothi et al (2013) menyebutkan bahwa penggunaan ivermectin oral berdampak baik pada kucing dengan kasus skabiosis yang disebabkan oleh *Notoedres cati*, terbukti bahwa pada hari ke 14 kucing sudah benar-benar terbebas dari pruritus dan alopecia dengan hasil kerokan negatif. Setelah menyelesaikan terapi selama 2 minggu, hasil kerokan menunjukkan hasil negatif terhadap tungau. Namun ivermectin oral dilanjutkan selama dua minggu lagi bersamaan dengan terapi suportif untuk mencegah kekambuhan (Kumar et al., 2008).

Selain diberikan terapi kausatif, dapat diberikan terapi simptomatis antihistamin untuk mengobati reaksi alergi, mengurangi rasa gatal dan ansiolitik ringan serta obat penenang yang bekerja dengan menghambat histamin pada reseptor H1 dan dimetabolisme di hati kemudian disekresikan ke dalam urin (Ramsey 2017). Cetirizine oral digunakan sebagai terapi simptomatis pada kasus ini. Cetirizine adalah antagonis reseptor H1 generasi kedua yang dapat ditoleransi dengan baik pada kucing (Papich et al., 2008).

Pemberian multivitamin *fish oil* sebagai terapi suportif. Pengobatan suportif menggunakan fish oil bertujuan untuk membantu dalam pertumbuhan rambut karena mengandung asam lemak esensial atau omega-3 yang digunakan secara luas untuk perbaikan kesehatan kulit dan pertumbuhan rambut (Dosom et al., 2024). Minyak ikan merupakan komponen lemak dalam jaringan tubuh ikan yang telah diekstraksi dalam bentuk minyak. Salah satu fungsi utama EPA asam lemak omega-3 adalah mendukung respons anti-inflamasi alami tubuh. Anjing dan kucing dapat menderita berbagai kondisi peradangan yang dapat memengaruhi kesehatan dan kesejahteraan mereka. Penelitian telah menunjukkan suplementasi asam lemak omega-3 dari ikan mendukung anjing dan kucing dengan kondisi peradangan yang terkait dengan kulit, persendian, ginjal, dan jantung (Perea, 2012).

Hasil terapi yang diberikan selama dua minggu menunjukkan perkembangan yang baik dengan adanya perbaikan lesi kulit yang terlihat menuju ke arah normal meliputi sudah tidak adanya hiperkeratosis, krusta, eritema, dan scar serta hilangnya alopecia. Pada hari ketujuh gejala pruritus sudah mulai berkurang sedikit namun masih ada perilaku menggaruk dengan skor pruritus 4/10, lesi hiperkeratosis sudah tidak ada, krusta, scar dan eritema sudah mulai berkurang serta telinga menunjukkan warna merah muda dan bersih dari serumen telinga (Gambar 8). Setelah pemberian ivermectin ketiga yaitu pada hari keempat belas, lesi hiperkeratosis sudah tidak ada, scar tidak ada, eritema tidak ada dan krusta sudah sangat

berkurang, kucing tidak ada gejala menggaruk serta pertumbuhan rambut sudah baik (Gambar 9). Hasil trichogram pada hari ke tiga, enam dan sembilan pasca pengobatan menunjukkan masih adanya patahan rambut pada batang rambut pada daerah rambut yang alopesia dan sering digaruk (Gambar 10). Hasil trichogram pada hari ke dua belas dan ke lima belas pasca pengobatan menunjukkan tidak ada patahan rambut pada daerah rambut bekas alopesia (Gambar 11).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang ditemukan adanya infeksi *Notoedres cati* dan *Otodectes cynotis*, maka kucing kasus didiagnosis mengalami skabiosis dan otitis eksterna dengan prognosis fausta. Terapi yang diberikan berupa Terapi ivermectin oral, Cetirizine, *fish oil* dan shampoo sebazole. Hasil observasi pada hari ke 15 menunjukkan adanya perubahan dengan pertumbuhan rambut yang sudah baik dan tidak terdapat patahan rambut, tingkat kegatalan sudah tidak ada, hiperkeratosis sudah tidak ada, scar tidak ada, eritema tidak ada dan krusta sudah sangat berkurang serta telinga yang sudah bersih dari serumen.

Saran

Hal yang harus diperhatikan yakni tidak melepasliarkan kucing dengan tujuan tidak terinfeksi skabiosis kembali, manajemen pemeliharaan seperti pemberian pakan yang cukup dan bernutrisi kebersihan lingkungan dan alat pemeliharaan, serta kebersihan tubuh kucing perlu diperhatikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih utamanya kepada Dosen yang telah membimbing dan membantu penulis dalam menyelesaikan laporan kasus ini, serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnaya, K. A. A. B., Widyastuti, S. K., & Soma, I.G. (2023). Penanganan Infeksi parasit pada kucing lokal. *Jurnal Ilmu dan Kesehatan Hewan*, 6(2): 192-202. <https://doi.org/10.24843/vsmj.2024.v6.i02.p09>
- Bhadesiya, C. M., Prajapati, H., Chaudhary, G. R., Patel, T. P., Deshpande, S. B., & Sorathiya, L. M. (2020). Trichography in Dogs of a Canine Shelter, Ahmedabad, Gujarat (India). *International Journal of Advanced Research in Biological Sciences*, 7(5): 91-98. <https://doi.org/10.22192/ijarbs>.
- Bourguignon, E., Guimarães, L. D., Ferreira, T. S., & Favarato, E. S. (2013). Dermatology in Dogs and Cats. *Insights from Veterinary Medicine*, 1: 3-34. <https://doi.org/10.5772/53660>
- Calista, R. M. D. P., Erawan, I. G., Widyastuti, S. K. (2019). Laporan kasus: penanganan toksokariosis dan skabiosis pada kucing domestik betina berumur enam bulan. *Indonesia Medicus Veterinus*, 8(5):660-668. <https://doi.org/10.19087/imv.2019.8.5.660>
- Da Silva, J. T., Ferreira, L. C., Fernandes, M.M., Sousa, L. M., Feitosa, T.F., Braga, F. R., Brasil, A. W. M., & Vilela, V. L. R. (2020). Prevalence and clinical aspects of *Otodectes cynotis* infestation in dogs and cats in the semi-arid region of Parabia, Brazil. *Acta Scientiae Veterinariae*, 48: 17-25. <http://dx.doi.org/10.22456/1679-9216.99156>
- Dewi, A. H. K., & Prihastuti, A. E. (2022). Penanganan skabies pada kucing di Yourdaily Petshop and Vet Jakarta Timur. *ARSHI Veterinary Letter*, 6(4): 65-66.

<http://dx.doi.org/10.29244/avl.6.4.65-66>

Dosom, K. C., Putriningsih, P. A., & Soma, I. G. (2024). Dermatitis akibat jamur malassezia dan infestasi caplak rhipicephalus sanguineus pada anjing ras campuran. *Jurnal Ilmu dan Kesehatan Hewan*, 6(4): 378-391. <https://doi.org/10.24843/vsmj.2024.v06.i04.p06>

Fatma, A. P., Prihastuti, A. E., Yessica, R., Rama, I. B. G. W., & Fadli, M. (2021). Penanganan scabies pada kucing mix-persia di Rafa Pet's Care. *ARSHI Veterinary Letter*, 5 (3): 45-46. <http://dx.doi.org/10.29244/avl.5.3.45-46>

Griffin, C., Kwochka, K., & Macdonald. (1993). *Current veterinary dermatology*. Linn: Mosby Publications.

Kumar, S. K., Selvaraj, P., Vairamuthu, S., Srinivasan, S. R., & Kathiresan, D. (2008). Ivermectin therapy in the management of notoedric mange in cats. *Tamilnadu Journal Veterinary Animal Science*, 4(6): 240–24.

Medleau, L., & Hnilica, K. A. (2006). *Small Animal Dermatology, a Color Atlas and Therapeutic Guide*. Saunders Elsevier, Missouri.

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), 657-667. <https://doi.org/10.19087/imv.2023.12.5.657>.

Papich, M. G., Schooley, E. K., & Reinero, C. R. (2008). Pharmacokinetics of cetirizine in healthy cats. *AVMA Journal*, 69:670–674.

Perea, S. (2012). *Omega-3 Fish oils for Dogs and Cats*. 1st ed. Watsonville: Nordic Naturals.

Pudjiatmoko, M. S., Nurtanto, S., Lubis, N., Syafrison, S. Y., Kartika, D., Yohana, C. K., Setianingsih, E., Efendi, N. D., & Saudah, E. (2014). *Manual Penyakit Hewan Mamalia*. 2nd. 2014: 438-446.

Ramsey, I. (2017). *BSAVA Formulary: Your questions answered*. BSAVA Companion. 2017(6):22-23.

Septiana, D. S., Amir, Y. S., Sujatmiko., Siregar, R., Zelpina, E., Sari, R. K., & Silfia, E. (2022). Treatment of Scabies in Persian Mixed Cats at UPTD Centre of Animal Health Bukittinggi. *Journal of Applied Veterinary Science and Tecnology*, 3(2), 27-30. <https://doi.org/10.20473/javest.V3.I2.2022.27-30>

Sivajothi, S., & Reddy, B. S. R. (2013). Chronic dermatitis complicated with otitis due to notoedrescati in a persian cat. *The Journal of Advances in Parasitology*, 2(1): 19- 22.

Sivajothi, S., Sudhakara, R., Rayulu, V. C., & Sreedevi, C. (2015). Notoedres cati in cats and its management. *Journal of Parasitic Diseases*, 39: 303-305. <https://doi.org/10.1007/s12639-013-0357-7>

Steenbergen, V. M. (2005). Proper Use Of Ivermectin In Cats. *Toxicology Brief*. 211-213.

Weiss, D. J., & Wardrop, K. J. (2010). *Schalm's Veterinary Hematology*. 6 th Ed. Iowa: WileyBlackwell Publication.

Wolstenholme, A. J. (2011). Ion channels and receptor as targets for the control of parasitic nematodes. *International Journal for Parasitology: Drugs and Drug Resistance*, 1(1): 213. <https://doi.org/10.1016/j.ijpddr.2011.09.003>

Yates, D. M., Portillo, V., & Wolstenholme, A. J. (2003). The avermectin receptors of *Haemonchus contortus* and *Caenorhabditis elegans*. *International Journal for Parasitology*,

33(11): 1183-1193. [https://doi.org/10.1016/S0020-7519\(03\)00172-3](https://doi.org/10.1016/S0020-7519(03)00172-3)

Yudhana, A., Praja, R. N., Pratiwi, A., & Islamiyah, N. (2021). Diagnosa dan observasi terapi infestasi ektoparasit *notoedres cati* penyebab penyakit skabiosis pada kucing peliharaan. *Media Kedokteran Hewan*, 32(2):70-78. <https://doi.org/10.20473/mkh.v32i2.2021.70-78>

Tabel

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Status Praesen Kucing Kasus.

| Jenis Pemeriksaan | Hasil | Nilai Normal | Keterangan |
|------------------------------|----------------|--------------------|------------|
| Frekuensi Denyut Jantung | 130 kali/menit | 110-130 kali/menit | Normal |
| Frekuensi pulsus | 128 kali/menit | 110-130 kali/menit | Normal |
| Frekuensi respirasi | 24 kali/menit | 20-30 kali/menit | Normal |
| <i>Capillary refill time</i> | <2 detik | <2 detik | Normal |
| Suhu | 38,3 °C | 37,8 °C-39,2°C | Normal |

Sumber: *Abdisa, (2017)

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Fisik Kucing Kasus.

| Jenis Pemeriksaan | Keterangan |
|-------------------|--------------|
| Gen | Normal |
| Kulit dan kuku | Tidak Normal |
| Mukosa | Normal |
| Sirkulasi | Normal |
| Respirasi | Normal |
| Digesti | Normal |
| Urogenital | Normal |
| Muskuloskeletal | Normal |
| Saraf | Normal |
| Limfonodus | Normal |
| Telinga | Tidak Normal |
| Mata | Normal |

Tabel 3. Hasil Hematologi Lengkap Kucing Kasus.

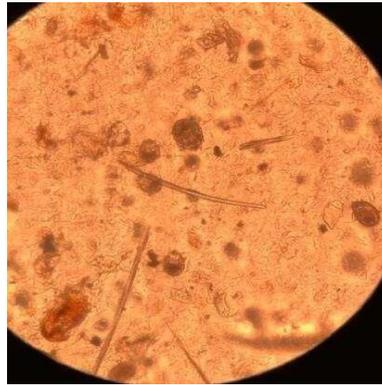
| Parameter | Hasil | Unit | Nilai Rujukan | Keterangan |
|-----------|-------|---------------------|---------------|------------|
| WBC | 18.9 | 10 ³ /uL | 5.5-19.5 | Normal |
| Lymph# | 4.9 | 10 ³ /uL | 0.8-7 | Normal |
| Mid# | 1.6 | 10 ³ /uL | 0-1.9 | Normal |
| Gran# | 12.4 | 10 ³ /uL | 2.1-15 | Normal |
| Lymph% | 25.9 | % | 12-45 | Normal |
| Mid% | 8.6 | % | 2-9 | Normal |
| Gran% | 65.5 | % | 35-85 | Normal |
| RBC | 6.98 | 10 ⁶ /uL | 4.6-10 | Normal |
| HGB | 12.3 | g/dL | 9.3-15.3 | Normal |
| HCT | 33.7 | % | 28-49 | Normal |
| MCV | 48.4 | fL | 39-52 | Normal |
| MCH | 17.6 | pg | 13-21 | Normal |
| MCHC | 36.4 | g/dL | 30-38 | Normal |
| RDW-CV | 17.0 | % | 14-18 | Normal |
| RDW-SD | 26.9 | fL | 20-80 | Normal |
| PLT | 317 | 10 ³ /uL | 100-514 | Normal |
| MPV | 9.3 | fl | 5-11.8 | Normal |
| PDW | 10.6 | | 5-20 | Normal |
| PCT | 0.294 | % | 0.1-0.5 | Normal |
| P-LCC | 89 | 10 ³ /uL | | Normal |
| P-LCR | 28.2 | % | 10-70 | Normal |
| EOS% | 2.6 | % | | Normal |

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*; PLT: *Platelet*; MPV: *Mean Platelet Volume*; PCT: *Procalcitonin*. (Sumber: Weiss dan Wadrop, 2010).

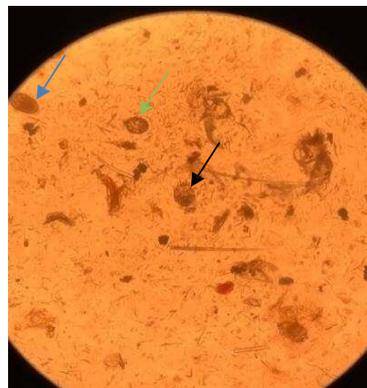
Gambar



Gambar 1. Kucing lumi pada saat pemeriksaan fisik



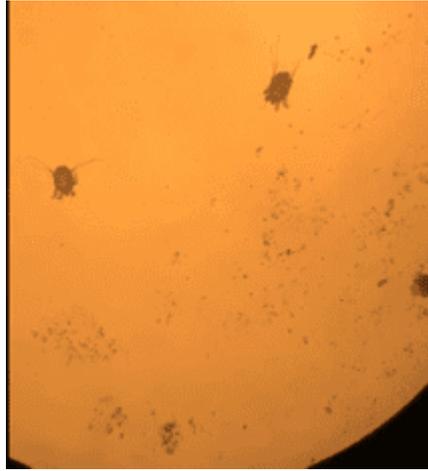
Gambar 2. Hasil pemeriksaan *superficial skin scraping* pada kucing kasus. Telur *notoedres cati* (panah biru), larva *notoedres cati* (panah hijau), nimfa *notoedres cati* (panah hitam) (Pembesaran 100x).



Gambar 3. Hasil pemeriksaan *deep skin scraping* pada kucing kasus menunjukkan adanya kumpulan *Notoedres cati* (Pembesaran 100x).



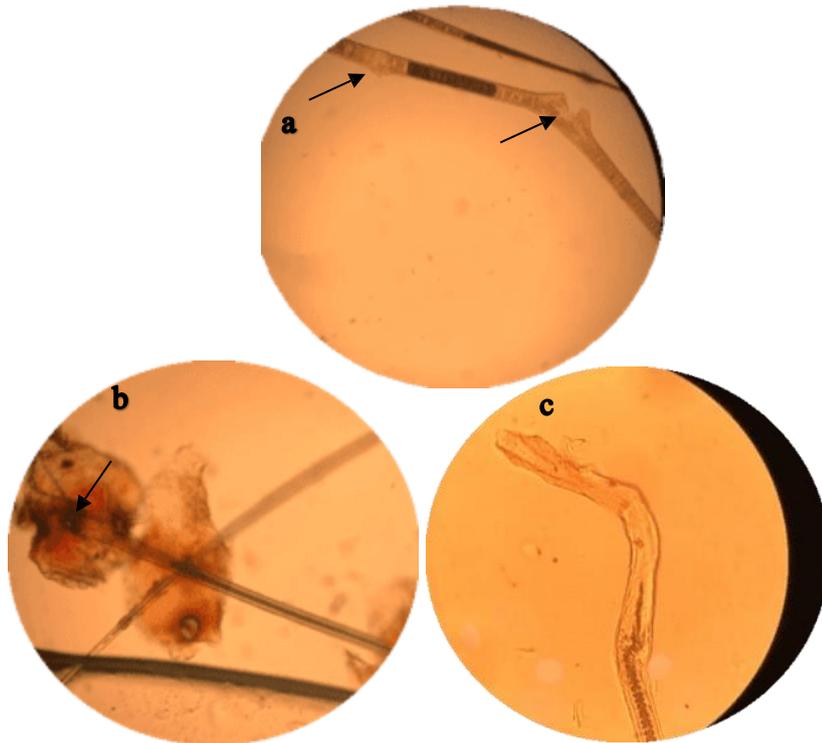
Gambar 4. Hasil *trichogram* pada kucing kasus terdapat patahan rambut irreguler (panah hitam) dengan fase rambut katagen (Pembesaran 100x dan 400x).



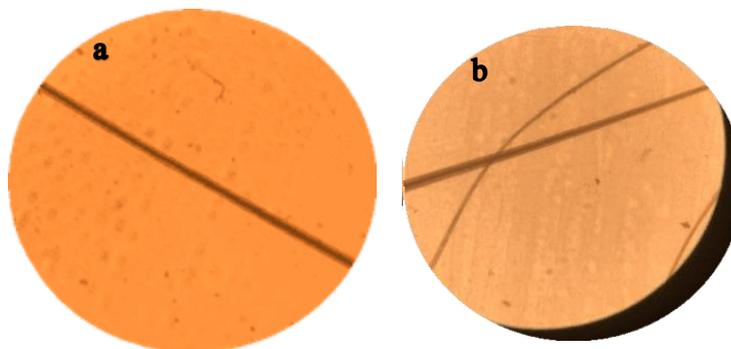
Gambar 5. Hasil pemeriksaan *otic swab* kedua serumen telinga pada kucing kasus menunjukkan adanya agen *Otodectes cynotis* (Pembesaran 100x).



Gambar 6. Hasil observasi kucing kasus pada hari ke-14.



Gambar 7. (a) Trichogram hari ke-3 setelah pengobatan. Terdapat patahan rambut akibat garukan (tanda panah) (Pembesaran 400x). (b) Trichogram hari ke-6 setelah pengobatan. Masih menunjukkan adanya patahan rambut (tanda panah) (Pembesaran 400x). (c) Trichogram hari ke-9 setelah pengobatan (Pembesaran 400x).



Gambar 8. (a) Trichogram hari ke-12 setelah pengobatan (Pembesaran 400x). (b) Trichogram hari ke-15 setelah pengobatan (Pembesaran 400x).