

SCABIOSIS WITH FELICOLA SUBROSTRATUS FLEA INFCTION IN A PERSIAN CATS

(Scabiosis disertai Infeksi Kutu *Felicola Subrostratus* pada Kucing Persia)

Gilang Andri Pratama^{1*}, Sri Kayati Widyastuti², I Wayan Batan²

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

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

*Email: ap951908@gmail.com

How to cite this article: Pratama GA, Widyastuti SK, Batan IW. 2023. Scabiosis with *felicola subrostratus* flea infction in a persian cats. Vet. Sci. Med. J. 5(12): 471-479 Doi: <https://doi.org/10.24843/vsmj.2023.v5.i12.p06>

Abstract

A Persian cat named Inaya, female, aged 3 years, was brought in with complaints of itching which started in the last 1 month. Treatment is given by administering ivermectin, diphenhydramine and fish oil to see the effectiveness of the treatment in cases of scabiosis accompanied by infection with the lice *Felicola subrostratus*. Physical examination showed that the upper ear had hardened hyperkeratosis, the cat looked thin with dull and falling hair accompanied by symptoms of pruritus with *trichodectes felis* infestation. Examination of skin scrapings found *Sarcoptes scabiei* mites and *Felicola subrostratus* mite infection. Investigations with a complete blood test showed that the cat had a slight increase in leukocytes, hemoglobin and erythrocytes. Based on anamnesis, physical examination, and supporting examinations, the case cat was diagnosed with scabies with *Felicola surostratus* mite infection. 7 days after treatment the frequency of scratching was no longer observed and the hyperkeratosis of the ears began to appear less but there were still lice in the hair. Treatment given to case animals using Ivermectin, Diphenhydramine HCl, fish oil, and sulfur-containing soap, gave good results by no longer showing itching. Animals should be placed or caged separately from other animals for intensive care to speed recovery. The cleanliness of the home environment and the cage environment also affects the recovery of the dog so that cleanliness of the cage needs to be paid attention to and separate case animals from healthy cats to prevent re-infection.

Keywords: hyperkeratosis; infection; cat; parasite; scabies.

Abstrak

Seekor kucing persia bernama Inaya dengan jenis kelamin betina, berumur 3 tahun dibawa dengan keluhan gatal yang dimulai semenjak 1 bulan terakhir. Pengobatan diberikan dengan pemberian *ivermectin*, *diphenhidramine* dan *fish oil* untuk melihat keefektifan pengobatan pada kasus scabiosis yang disertai dengan infeksi kutu *felicola subrostratus*. Pemeriksaan fisik menunjukkan pada bagian telinga atas telah terjadi hiperkeratosis yang telah mengeras, kucing terlihat kurus dengan rambut kusam dan rontok yang disertai dengan gejala pruritus dengan infestasi kutu *trichodectes felis*. Pada pemeriksaan kerokan kulit ditemukan adanya tungau *sarcoptes scabiei* dan infeksi tungau *Felicola subrostratus*. Pemeriksaan penunjang dengan uji darah lengkap menunjukkan kucing mengalami sedikit peningkatan leukosit, hemoglobin, dan eritrosit. Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang, kucing kasus didiagnosis menderita scabies dengan infeksi tungau *Felicola surostratus*. 7 hari setelah pengobatan frekuensi menggaruk sudah tidak teramati lagi serta hiperkeratosis pada telinga mulai terlihat berkurang namun masih terdapat kutu pada rambut. Pengobatan yang diberikan pada hewan kasus menggunakan Ivermectin, Diphenhydramine HCl, fish oil, serta sabun yang mengandung sulfur, memberikan hasil yang baik dengan tidak lagi menunjukkan gatal-gatal. Hewan sebaiknya ditempatkan atau dikandangkan secara terpisah dari hewan lain untuk

perawatan yang intensif guna mempercepat pemulihan. Kebersihan lingkungan rumah dan lingkungan kandang juga mempengaruhi pemulihan anjing sehingga kebersihan kandang perlu selalu di perhatikan serta hewan kasus di pisahkan terlebih dahulu dari kucing yang sehat agar tidak terjadi penularan berulang.

Kata kunci: hiperkeratosis; infeksi; kucing; parasit; scabies

PENDAHULUAN

Scabiosis merupakan salah satu penyakit kulit yang menyerang kucing. Penyakit ini disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei* (*Notoedres cati*) yang menyebabkan penyakit kulit pada ternak maupun hewan kesayangan yang disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei* atau *Notoedres cati* pada lapisan korneum kulit. Penyakit ini merupakan penyakit yang sangat menular dan bersifat zoonosis (Calista *et al.* 2019). Penyakit ini dapat menular melalui kontak langsung dengan hewan yang terinfeksi sehingga kucing yang terserang penyakit ini dapat mengalami penurunan kondisi tubuh, memicu terjadinya reaksi alergi dan meningkatkan jumlah leukosit pada tubuh, serta berdampak negatif pula bagi pemelihara karena sifatnya yang zoonosis (Susanto *et al.* 2020).

Sarcoptes scabiei merupakan salah satu ektoparasit yang biasa menyerang kucing. Tungau ini hidup pada kulit dengan membuat terowongan pada stratum corneum dan melangsungkan hidupnya pada tempat tersebut (Henggae *et al.* 2006). Tungau *Sarcoptes scabiei* tidak mengisap darah, tetapi mengisap cairan diantara sel kulit. Selama aktivitas tersebut tungau betina akan mengeluarkan sekreta dan ekskreta yang menyebabkan terjadinya iritasi dan peradangan pada kulit (Susanto *et al.*, 2020).

Gejala klinis yang ditimbulkan akibat infestasi *Sarcoptes scabiei* yaitu gatal - gatal, hewan menjadi tidak tenang, menggosok - gosokkan tubuhnya ke dinding kandang dan akhirnya timbul peradangan kulit. Bentuk eritema dan papula akan terlihat jelas pada daerah kulit yang tidak ditumbuhi bulu. Apabila kondisi tersebut tidak segera diobati, maka akan terjadi penebalan dan pelipatan kulit

disertai dengan timbulnya kerak/keropeng. Gejala tersebut timbul biasanya dalam waktu tiga minggu pasca infestasi tungau atau sejak larva membuat terowongan di dalam kulit (Setiawan dan Betta, 2016). Gejala klinis yang ditimbulkan penyakit skabies adalah gatal - gatal, terbentuknya bintik - bintik merah, papula, dan vesikula. Antara papula satu dengan papula yang berdekatan letaknya, terlihat gambaran alur yang merupakan garis penghubung kedua papula tersebut. Keadaan tersebut dapat terjadi pada penderita skabies yang belum lama dan belum pernah diobati dengan obat anti skabies. Cara diagnosa skabies didasarkan pada gambaran gejala klinik dalam prakteknya sulit ditetapkan karena berbagai penyakit kulit lainnya memberikan gambaran klinis yang mirip dengan skabies. Oleh karena itu diagnosis harus dipadukan dengan pemeriksaan laboratorik (Setiawan dan Betta, 2016).

Infeksi ektoparasit pada kucing merupakan infeksi yang disebabkan oleh parasit yang hidup diluar tubuh inang. Ektoparasit yang sering menginfestasi kucing yaitu kutu, tungau, dan pinjal. Jenis (spesies) dari ektoparasit yang menginfestasi kucing yaitu kutu *Felicola subrostratus*, pinjal *Ctenocephalides felis*, tungau *Otodectes cynotis* dan *Sarcoptes scabiei*. Ektoparasit ini menimbulkan kesakitan dan ketidaknyaman serta gejala klinis yang khas dari infestasi ektoparasit tersebut (Mossallnejad *et al.* 2011; Salant *et al.* 2013). *Felicola subrostratus* merupakan kutu yang sering menginfeksi kucing. Kutu ini mengalami metamorfosis tidak sempurna. Larvanya berukuran kecil 2-3 mm. Siklus hidupnya membutuhkan waktu 1- 2 bulan. Kutu ini termasuk Mallophaga yaitu kutu penggigit yang sering ditemukan di daerah kepala, muka, leher, aurikula dan punggung kucing (Rataj *et al.* 2004). Ciri

khas kutu penggigit atau Mallophaga adalah kepala yang besar dan lebih lebar dari thorax. Panjang tubuh kutu Mallophaga adalah 2-3 mm, serta bagian mulut yang khusus untuk kutu penggigit (Greenwood, 2017). *Felicola subrostratus* memiliki kepala lancip, memanjang dan pada sebelah anterior meruncing menyerupai segitiga, antenanya tersusun oleh tiga segmen. Pada bagian abdomen ditemukan kaki pendek dengan satu cakar, tiga pasang spirakel halus dan beberapa bulu (Elit, 2018). Kutu dewasa memakan jaringan atau debris inangnya. Kutu betina bertelur dan menempelkannya pada rambut inang. Gejala klinis yang ditimbulkan akibat kutu ini yaitu pruritis, iritasi, dermatitis, alopecia dan hewan menjadi tidak nyaman karena rasa gatal (Hadi dan Soviana 2010). Namun infeksi kutu *Felicola subrostratus* lebih rendah jika dibandingkan dengan tungau dan pinjal dikarenakan penyebaran kutu kucing terjadi jika kucing yang positif kutu kontak langsung dengan kucing lain, seperti saat bereproduksi (kawin)

Felicola subrostratus adalah spesies kutu pengunyah (juga dikenal sebagai kutu penggigit) yang menyerang kucing domestik di seluruh dunia dan kadang-kadang dilaporkan dari beberapa spesies kucing liar. Kutu ini adalah satu-satunya kutu yang menyerang kucing domestik dan menjadi inang yang sangat spesifik, mereka tidak menyerang mamalia lain seperti anjing atau manusia. *Felicola subrostratus* dianggap sebagai ektoparasit langka pada kucing peliharaan, tetapi umum terjadi pada hewan liar. *Felicola subrostratus* memiliki distribusi kosmopolitan dengan laporan sporadis dari Amerika Utara (Amerika Serikat, Meksiko), Amerika Tengah (Panama), Amerika Selatan (Uruguay, Brasil), Karibia (Kuba), Kepulauan Pasifik (Guam), Australia, Asia (Israel, Turki, Malaysia, Thailand) dan Eropa (Yunani, Albania, Hongaria, Italia, Slovenia) dengan tingkat prevalensi Eropa antara 0,5% dan 8,3%. Gambaran klinis yang terjadi oleh infeksi *F. subrostratus* dapat terlihat tanpa

gejala hingga pruritus intens dan infeksi. Tanda-tanda klinis dan intensitas infestasi umumnya lebih sering terjadi pada kucing tua, lemah atau sakit kronis, dan terutama kucing berambut panjang, karena kurang atau tidak adanya perawatan pada pemeliharannya (Fawcett, 2003)

METODE PENELITIAN

Sinyalemen dan Anamnesis

Hewan kasus bernama Inaya merupakan kucing persia berambut panjang berumur 3 tahun, berwarna hitam kecoklatan, berjenis kelamin betina, dengan bobot badan 2 kg. Hewan kasus mengalami rambut rontok dan gatal-gatal dengan tanda sering menggaruk hingga menyebabkan bagian telinga terluka sejak 1 bulan sebelum pemeriksaan. Hewan kasus juga mengalami penurunan nafsu makan sebelum dilakukan pemeriksaan. Pemeliharaan dengan cara dilepas di sekitar rumah. Hewan kasus dimandikan terakhir kali satu bulan yang lalu. Selama hewan kasus sakit, belum pernah ada tindakan medis ataupun pengobatan yang dilakukan pada hewan kasus.

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan Kerokan Kulit dan Swab Telinga.

Pemeriksaan secara mikroskopis dilakukan terhadap sampel kulit dengan metode kerokan pada kulit (*superficial skin scraping*). Pengambilan sampel dilakukan pada lokasi yang terdapat lesi dengan menggunakan pisau bedah. Lokasi kulit yang mengalami lesi dipijat terlebih dahulu dengan jari tangan kemudian ditetesi dengan cairan minyak mineral dan dilanjutkan dengan melakukan kerokan kulit. Kemudian sampel ditempatkan pada *object glass* dan ditetesi kembali dengan minyak mineral, lalu ditutup dengan *cover glass*, dan selanjutnya diamati di bawah mikroskop cahaya.

Diagnosis dan Prognosis

Berdasarkan anamnesis, hasil pemeriksaan fisik berupa adanya

hiperkeratosis, alopesia, serta pemeriksaan penunjang kerokan kulit ditemukan tungau *sarcoptes scabiei*. maka hewan kasus didiagnosis menderita scabies. Hasil pemeriksaan fisik ditemukan adanya infeksi kutu *Felicola subrostratus*, dan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan darah lengkap, maka hewan kasus didiagnosis menderita scabiosis dengan infeksi kutu *Felicola subrostratus*. Prognosis pada hewan kasus adalah fausta.

Pengobatan

Pengobatan kausatif yang diberikan pada hewan kasus untuk penyakit scabies dan otitis sebagai penyebab scabiosis yaitu dengan pemberian injeksi antiparasit Ivermectin (Wormectin®, PT. Medion Farma Jaya, Bandung, Indonesia) dengan dosis 0,08 mg/kg BB diberikan secara subkutan dengan interval pengulangan 7-14 hari, lalu diberikan pengobatan simtomatik dengan pemberian injeksi antihistamin Diphenhydramine HCl (Recodryl®, PT. Global Multi Pharmalab, Semarang, Indonesia) dengan dosis 1 mg/kg BB diberikan secara intramuskular dengan interval pengulangan 7 hari sekali. Pengobatan suportif dengan pemberian fish oil (Tung-hai Fish Liver Oil®, PT. Saras Subur Abadi, Jakarta, Indonesia) per oral satu tablet per hari. Hewan kasus juga dimandikan menggunakan sabun yang mengandung sulfur (JF Sulfur Dermamed®, PT. Galenium Pharmasia Laboratories, Bogor, Indonesia) secara merata pada seluruh tubuh dan diamkan selama 10-15 menit, setelah itu dibilas bersih dan dengan air kemudian keringkan kulit serta rambut hewan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari pemeriksaan fisik yang dilakukan pada anjing diperoleh data suhu tubuh 38,4°C, frekuensi detak jantung 130 kali/menit, frekuensi pulsus 130 kali/menit, frekuensi nafas 24 kali/menit, dan CRT (Capillary Refill Time) > 2 detik.

Pada pemeriksaan kulit, terdapat hiperkeratosis pada daerah telinga dan telinga juga terlihat kotor berwarna hitam, serta terjadi kerontokan, pada kaki depan terdapat alopesia serta pada telinga terjadi hiperkeratosis yang telah mengeras disertai dengan adanya gejala pruritus dengan frekuensinya sering 7/10. Pada tubuh hewan kasus juga ditemukan adanya infestasi *tricodectes felis*. Pada pemeriksaan mukosa mulut pucat.

Pada hasil pemeriksaan *superficial skin scraping*, ditemukan tungau berbentuk oval, serta memiliki 4 pasang kaki yang pendek (Gambar 2), yang disimpulkan sebagai tungau *sarcoptes scabiei*. Hal ini sejalan dengan pendapat Saleha Sungkar, (2004), secara mikroskopik tungau *sarcoptes scabiei* badannya berbentuk oval dan gepeng. Stadium dewasa mempunyai memiliki 4 pasang kaki, 2 pasang kaki depan dan 2 pasang lainnya kaki belakang. Pada telinga terlihat kotor, serta pada rambut didapatkan kutu yang diidentifikasi sebagai kutu *Felicola subrostratus*.

Pembahasan

Pada pemeriksaan klinis pada hewan kasus ditemukan adanya hiperkeratosis pada telinga dan alopesia pada kaki kanan depan, yang disertai dengan gejala pruritus, dan adanya infeksi kutu *Felicola subrostratus*. Manifestasi tungau *Sarcoptes scabiei* pada kulit akan menyebabkan terjadinya lesi kulit berupa eritema, makula, dan papula (Susanto et al., 2020). Skabies merupakan salah satu penyakit yang menyerang kulit dan disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei* (Arlan dan Morgan, 2017).

Scabies adalah penyakit kulit yang sering dijumpai pada ternak dan hewan kesayangan di Indonesia yang cenderung sulit disembuhkan. Skabies merupakan salah satu penyakit yang menyerang kulit dan disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei* (Arlan dan Morgan, 2017). Manifestasi tungau *Sarcoptes scabiei* pada kulit akan menyebabkan terjadinya lesi kulit berupa eritema, makula, dan papula (Susanto et al., 2020). Skabies disebabkan

oleh tungau terkecil dari ordo *Acarina*, yaitu *Sarcoptes scabiei*. Tungau ini berbentuk hampir bulat dengan 4 kaki pendek, pipih, berukuran (300-600 μ) x (250-400 μ) pada yang betina dan (200-240 μ) x (150-200 μ) pada jantan. Tungau *Sarcoptes scabiei* tidak mengisap darah, tetapi mengisap cairan diantara sel kulit. Selama aktivitas tersebut tungau betina akan mengeluarkan sekreta dan ekskreta yang menyebabkan terjadinya iritasi dan peradangan pada kulit. Rasa gatal yang ditimbulkan oleh aktivitas tungau akan membuat kucing menggaruk dan akan menyebabkan iritasi yang lebih hebat. Kulit akan mengeluarkan cairan eksudat bening yang bilamana kering akan membuat kulit menebal dan menjadi keropeng atau pecah-pecah. Selain itu, akan terlihat kerontokan (Susanto et al., 2020).

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang yang telah dilakukan, hewan kasus positif scabiosis. Pada hewan kasus, *scabiosis* sudah teramati sejak satu bulan lalu. Tungau ini menyerang dengan cara menginfeksi kulit induk semangnya dengan membuat terowongan pada lapisan epidermis (stratum korneum dan lucidum) untuk meletakkan telur dan memperoleh pakan dengan cara menghisap cairan limfe dan memakan sel-sel epitel (Laksono et al., 2018). Hewan kasus menunjukkan gejala gatal, kerontokan rambut, dan kerusakan pada kulit telinga. Aktivitas tungau betina pada lapisan epidermis yaitu membuat terowongan kemudian tungau betina mengeluarkan sekreta dan ekskreta yang menyebabkan terjadinya iritasi dan peradangan pada inangnya (Arlan dan Morgan, 2017). Rasa gatal yang ditimbulkan oleh aktivitas tungau dapat membuat hewan kasus menggaruk dan menyebabkan iritasi yang lebih hebat. Kulit mengeluarkan cairan eksudat bening yang bilamana kering membuat kulit menebal dan menjadi keropeng/krusta sampai akhirnya menjadi hiperkeratosis. Selain itu, akan terlihat kerontokan rambut pada daerah yang

terinfeksi dan biasanya berakhir dengan kebotakan.

Hewan kasus menunjukkan gejala gatal, kerontokan rambut, dan kerusakan pada kulit telinga. Identifikasi selanjutnya untuk mengetahui penyebab infeksi adalah melakukan pemeriksaan mikroskopis dengan mengambil sampel kerokan kulit. Diagnosis skabies positif jika ditemukan tungau, nimpa, larva, telur atau kotoran *Sarcoptes* sp (Fawcett, 2003). Pemeriksaan laboratorium untuk menunjang diagnosis dilakukan dengan pemeriksaan kerokan kulit dengan metode *superficial skin scraping*. Pengambilan sampel kerokan kulit dilakukan menggunakan blade pada lesi bagian telinga. Sampel kerokan kulit diletakkan pada object glass dan ditetesi baby oil secukupnya kemudian ditutupi menggunakan cover glass. Preparat kerokan kulit diamati menggunakan mikroskop cahaya dengan perbesaran 10x10 kali. Penggunaan metode *superficial skin scraping* bertujuan untuk mendeteksi adanya tungau dewasa maupun telur pada hasil kerokan kulit hewan kasus. Pada pengamatan menggunakan mikroskop cahaya dengan pembesaran 10x10 kali ditemukan adanya tungau *Sarcoptes* sp. Menurut Wardhana et al. (2006), stadium larva mempunyai tiga pasang kaki sedangkan tungau dewasa dan nimpa mempunyai empat pasang kaki.

Terapi yang diberikan pada kasus bersifat kausatif, simptomatis, dan suportif. Terapi kausatif berupa pemberian obat antiparasit ivermectin dengan dosis 0,08mg/kg BB secara subkutan. Ivermectin adalah antibiotik lakton makrosiklik dari kelompok avermectin yang diisolasi dari bakteri *Streptomyces avermectilis*, Ivermectin merupakan antiparasit berspektrum luas dalam melawan ektoparasit. Ivermectin bekerja melepas Gamma Amino Butyric Acid (GABA) yang menghambat neurotransmitter, sehingga menyebabkan paralisis pada ektoparasit dewasa (Fawcett, 2003). Pada pengobatan tungau, ivermectin tidak dapat membunuh telur, sehingga harus dilakukan berulang

sesuai dengan interval dan dosis. Terapi simptomatis berupa pemberian diphenhydramine HCl. Diphenhydramine HCl merupakan obat yang digunakan sebagai antihistamin. Pada kasus ini, diphenhydramine HCl digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan rasa gatal yang ditimbulkan oleh infeksi *sarcoptes scabiei*. Sedangkan pemberian multivitamin fish oil sebagai terapi suportif. Minyak ikan merupakan komponen lemak dalam jaringan tubuh ikan yang telah diekstraksi dalam bentuk minyak. Minyak ikan/fish oil yang mengandung omega-3. Minyak ikan memiliki kegunaan untuk memperbaiki kondisi rambut yang buruk (Rumpaisum dan Widyastuti. 2021).

Evaluasi

Evaluasi dari hewan kasus pada hari ke 7 setelah pemberian ivermectin, diphenhydramine, serta pengobatan suportif lainnya menunjukkan hiperkeratosis pada telinga hewan kasus mulai berkurang yang sebelumnya mengalami hiperkeratosis yang mengeras, frekuensi hewan menggaruk telah berkurang dibandingkan saat pertama kali diperiksa (Gambar 4). Pada hari ke 7 sampel kerokan kulit dan swab telinga pada hewan kasus kembali diperiksa dengan pemeriksaan *superficial skin screepping* dan tidak ditemukan lagi adanya infeksi tungau *sarcoptes scabiei*. Evaluasi dari hewan kasus pada hari ke 14 setelah pemberian ivermectin, diphenhydramine, serta pengobatan suportif menunjukkan nafsu makan hewan mulai kembali normal, rambut hewan terutama di bagian telinga dan kaki mulai terlihat tumbuh dari sebelumnya terjadi alopesia, hiperkeratosis yang terdapat pada telinga sudah tidak ditemukan lagi, serta frekuensi hewan menggaruk sudah tidak terlihat lagi namun masih terdapat kutu pada tubuh hewan kasus. Pada hari ke 14, hewan diberikan pengulangan injeksi ivermectin dengan dosis yang sama seperti sebelumnya. Evaluasi dari hewan kasus pada hari ke 21 dimana pemberian diphenhydramine

dihentikan, menunjukkan nafsu makan hewan normal, rambut di bagian telinga dan kaki hewan tumbuh lebih lebat dari sebelumnya, dan frekuensi hewan menggaruk sudah tidak terlihat lagi (Gambar 5). Pada hari ke 21, dilakukan pemeriksaan kerokan kulit dan tidak ditemukan lagi adanya tungau *sarcoptes scabiei* namun kutu masih di temukan pada rambut hewan kasus.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis, dan pemeriksaan penunjang, hewan kasus didiagnosis mengalami *scabiosis* dengan infeksi tungau *Felicola subrostratus* dengan prognosis fausta. Pengobatan yang diberikan pada hewan kasus menggunakan Ivermectin, Diphenhydramine HCl, fish oil, serta sabun yang mengandung sulfur, memberikan hasil yang baik dengan tidak lagi menunjukkan gatal-gatal.

Saran

Hewan sebaiknya ditempatkan atau dikandangkan secara terpisah dari hewan lain untuk perawatan yang intensif guna mempercepat pemulihan. Kebersihan lingkungan rumah dan lingkungan kandang juga mempengaruhi pemulihan anjing sehingga kebersihan kandang perlu selalu di perhatikan serta hewan kasus di pisahkan terlebih dahulu dari kucing yang sehat agar tidak terjadi penularan berulang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada pemilik kucing kasus, serta kepada seluruh dosen pembimbing Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana atas ijin penggunaan fasilitas sekaligus bimbingan yang diberikan kepada penulis hingga tulisan ini selesai.

DAFTAR PUSTAKA

Arlan LG, Morgan MS. 2017. A review of *Sarcoptes scabiei*: past, present, and future. *Parasit Vectors*. 10(1): 297-319.

- Calista RMDP, Erawan IG, Widyastuti SK. 2019. Laporan kasus: penanganan toksokariosis dan skabiosis pada kucing domestik betina berumur enam bulan. *Indonesia Medicus Veterinus*. 8(5): 660-668.
- Elit ES. 2018. Identifikasi dan Prevalensi Ektoparasit pada Kelinci Lokal Ras Angora di Splendid Kota Malang dan Peternakan Kelinci Unggul Kota Batu sebagai Sumber
- Fawcett RS. 2003. Ivermectin use in scabies. *American Family Physician*. 68(6): 1089-1092
- Greenwood S. 2017. Veterinary Parasitology Arthropod Parasites. Dept. of Biomedical Sciences. University of Prince Edward Island: 40-50.
- Hadi UK, Soviana S. 2010. Ektoparasit: Pengenalan, Identifikasi dan Pengendaliannya. Bogor (ID): IPB Press.
- Hengge UR, Currie BJ, Jager G, Lupi O, Schwartz RA. 2006. Scabies: a ubiquitous neglected skin disease. *Lancet Infect Dis*. 6(12):769-779
- Laksono TT, Yuliani GA, Sunarso A, Lastuti NDR, Suwanti LT, Soeharsono. 2018. Prevalence and severity level of scabies (*Sarcoptes scabiei*) on rabbits in Sajen Village, Pacet SubDistrict, Mojokerto Regency. *Journal of Parasite Science*. 2(1): 15-20.
- Mosallanejad B, Alborzi AL, Katvandi N. 2011. A survey on ectoparasite infestation in companion dogs of Ahvaz District, South-West of Iran. *Journal Arthropod- Bone Dis*. 6(1):70-78.
- Rahayu T. Identifikasi dan Prevalensi Ektoparasit pada Kucing Kampung (*Felis silvestris catus*) di Pasar Batu dan Arhanud Sebagai Sumber Belajar Biologi. Diss. University of Muhammadiyah Malang, 2015.
- Rataj AVJ, Posedi J, Bidovec A. 2004. Ectoparasites: *Otodectes cynotis*, *Felicola subrostratus* and *Notoedres cati* in the Ear of Cats. *Slov Vet Res*. 41(2): 89-92.
- Rumpaisum N I, Widyastuti SK. 2021. Laporan Kasus: Anemia Mikrositik Hipokromik pada Anjing yang Terinfeksi Tungau *Sarcoptes* sp. secara General. *Indonesia Medicus Veterinus*. 10(2): 255-266.
- Salant H, Mumcuoglu KY, Baneth G. 2013. Ectoparasites in urban stray cats in Jerusalem, Israel: differences in infestation pattern of fleas, tick and permanent ectoparasites. *Medical and Veterinary Entomology*. 2013: 1-5.
- Setiawan P, Kurniawan B. 2016. Pengaruh Personal Hygiene Dalam Pencegahan Penyakit Skabies. 5(5).
- Siagian, TB. 2019. Infestasi ektoparasit pada kucing di klinik hewan Kabupaten Bogor. *Kendari (ID)*: seminar nasional teknologi terapan inovasi dan rekayasa.
- Sungkar S. 2004. Parasitologi Kedokteran. Penyakit Yang Disebabkan Artropoda. Balai penerbit FKUI. Jakarta.
- Susanto H, Kartikaningrum M, Wahjuni RS, Warsito SH, Yuliani MGA. 2020. Kasus Scabies (*Sarcoptes Scabiei*) Pada Kucing Di Klinik Intimedipet Surabaya. *Jurnal Biosains Pascasarjana*. 22(1): 37-45.
- Susanto, H., Kartikaningrum, M., Wahjuni, R. S., Warsito, S. H., & Yuliani, M. G. A. (2020). Kasus scabies (*Sarcoptes scabiei*) pada kucing di klinik Intimedipet Surabaya. *Jurnal Biosains Pascasarjana*. 22(1): 37-45.
- Wardhana AH, Manurung J, Iskandar T. 2006. Skabies: Tantangan Penyakit Zoonosis Masa Kini dan Masa Datang. *Wartazoa* 16(1): 40-52

Tabel 1. Hasil pemeriksaan hematologi rutin hewan kasus.

Hematologi	Hasil	Nilai Rujukan	Keterangan
WBC ($10^3/\mu\text{L}$)	20,0	5,5-19,5	Meningkat
Limfosit ($10^3/\mu\text{L}$)	3,9	0,8-7	Normal
Granulosit ($10^3/\mu\text{L}$)	13,5	2,1-15	Normal
RBC ($10^6/\mu\text{L}$)	13,23	4,6-10	Meningkat
HGB (g/dL)	191	93-153	Meningkat
MCV (fL)	41,0	39-52	Normal
MCH (Pg)	14,4	13-21	Normal
MCHC (g/dL)	352	300-380	Normal
PLT ($10^3/\mu\text{L}$)	255	100-514	Normal
MPV (fL)	11,5	5-11,8	Normal

Keterangan: WBC = *White Blood Cell*, RBC = *Red Blood Cell*, HGB = *Haemoglobin*, MCV = *Mean Corpuscular Volume*, MCH = *Mean Corpuscular Haemoglobin*, MCHC = *Mean Corpuscular Haemoglobin Concentration* PLT: *Platelet* MPV: *Mean Platelet Volume*.



Gambar 1. Hasil pemeriksaan kerokan kulit *superficial skin scrapping* ditemukan tungau *sarcoptes scabiei* (kiri). Kutu *Felicola subrostratus* yang didapatkan dari rambut kucing kasus (kanan).



Gambar 2. hiperkeratosis pada telinga hewan kasus mulai terlihat berkurang



Gambar 3. Rambut di bagian telinga dan kaki hewan kasus sudah tumbuh lebih lebat dari sebelumnya.