Deteksi Dan Prevalensi Penyakit Scabiosis Pada Kucing Di Klinik Praktek Dokter Hewan Kota Mataram

Detection and Prevalence of Scabiosisin Cats at the Mataram City Veterinery Clinic

Nurlathifa Ayu Lestari Zulmi[1*], Muhammad Munawaroh[2], Candra Dwi Atma[3]
[1]Animal Health Mataram, [2]Divisi Kedokteran Dasar, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Pendidikan Mandalika, [3]Divisi Mikrobiologi dan Parasitologi Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Pendidikan Mandalika

**Corresponding author*: candra.atma@undikma.ac.id

Abstrak

Notoedres cati merupakan tungau dalam filum Artropoda, kelas Arachnida, ordo Ackarima dan family Sarcoptes. Tugas ini berbentuk lonjong, tembus sinar, dan pipih berukuran sekitar 0,2-0,4 mm. Tungau bereproduksi sebanyak 2-3 butir perharinya diatas permukaan kulit dan bertelur dengan cara masuk kedalam kulit pada bagian epidemis kulit. Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi dan menghitung prevalensi scabiosis pada kucing di Klinik Praktek Dokter Hewan Kota Mataram. Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi dan menghitung prevalensi skabiosis pada kucing di Klinik Praktek Dokter Hewan Kota Mataram. penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian desktiptif yaitu metode yang digunakan unruk mencari unsur-undur, ciri-ciri, sifat-sifat suatu fenomena. Metode ini dimulai dengan mengumpulkan data, menganalisis data dan menginterprestasikannya. Berdasarkan hasil penelitian labolatorium yang telah dilakukan terhadap 88 sampel kerokan kulit pada kucing di masing-masing klinik dengan jumlah 22 sampel setiap klinik dalam kurun waktu 2 bulan, ditemukan 54 sampel positif terinfeksi parasit *Notodres cati*. Dengan jumlah prevalensi keseluruhan 61%.

Kata kunci: *Notoedres cati,* ektoparasit, scabies.

Abstract

Notoedres cati is a mite in the Arthropoda phylum, Arachnida class, order Ackarima and family Sarcoptes. These mites are oval, translucent, and flat, measuring about 0.2-0.4 mm. Mites reproduce as much as-2-3 eggs per day on the surface of the skin. This study aims to detect and calculate the prevalence of scabiosis in cast at the Mataram City Veterinary Practice Clinic. The research used is a type of descriptive research, namely the method used to find the elements, characteristics, properties of a phenomenon. This method begins with collecting data, analyzing data and interpreting it. Based on the results of a laboratory study that was conducted on 88 sampeles of skin scrapings on cats in each clinic with a total of 22 samples per clinic within a period of 2 months, 54 positive samples were found to be infected with the parasite *Notoedres cati*. With a total prevalence of 61%

Keywords: *Notoedres cati,* ectoparasite, scabies.

Pendahuluan

Sarcoptes scabiei merupakan tungau dalam filum *Artropoda*, kelas *Arachnida*, *ordo Ackarima* dan family *Sarcoptes*. Tungau ini berbentuk lonjong, tembus sinar, dan pipih berukuran sekisar 0,2-0,4 mm. Tungau bereproduksi sebanyak 2-3 butir perharinya di atas permukaan kulit dan bertelur dengan cara masuk ke dalam kulit pada bagian epidermis kulit. Hal ini yang membuat kulit terasa gatal sehingga dapat dikatakan itu salah satu reaksi alergi yang disebabkan oleh tungau itu.

Sarcoptes scabiei merupakan salah satu ektoparasit yang biasa menyerang kucing. Ektoparasit adalah organisme parasit hidup pada permukaan tubuh inang, menghisap darah atau mencari makan pada permukaan rambut, bulu, kulit, dan menghisap cairan tubuh inang (Triplehorn & jhonson, 2006). *Scabiosis* merupakan penyakit kulit menular yang sering dijumpai pada hewan dan cenderung sulit disembuhkan. Penyakit ini disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei* pada kucing.*Scabiosis* menyerang semua jenis kucing pada tingkat usia mulai dari umur 3 minggu sampai dewasa. Infestasi *sarcoptes scabiei* pada kucing sangat menular dari satu kucing ke kucing lain. Kucing yang terinfeksi menimbulkan, alopesia, dermatitis, anemia, gangguan hipersensitivitas, dan ketidaknyaman bagi kucing (Mossallnejad *et al.* 2011). Selain itu dapat menular kepada manusia (Zoonosis) (Mading dan Sopi, 2015).

Manifestasi tungau *Sarcoptes scabiei* pada kulit akan menyebabkan terjadinya lesi kulit berupa eritema, makula, dan papula. Keadaan lesi yang parah akan membentuk keropeng pada beberapa bagian di tubuh seperti pada daerah telinga, wajah, siku, jari, dan sekitar kelamin (Taylor *et al*, 2007). Rasa gatal yang ditimbulkan oleh aktivitas tungau, membuat kucing maupun anjing menggaruk dan menyebabkan iritasi yang lebih hebat.Kulit mengeluarkan cairan eksudat bening yang bilamana kering membuat kulit menebal dan menjadi keropeng atau pecah-pecah, selain itu terlihat kerontokan pada rambut. Akibat yang ditimbulkan yaitu berupa kebotakan (alopesia) dan lesio pada kulit yang mengering dan mengeras dan menjadi keropeng, lesio ini akan cepat menyebar ke seluruh tubuh seiring dengan derajat infestasi tungau (Kelly, 1984). *Scabies* kemungkinan dapat memicu terjadinya reaksi alergi dan dapat meningkatkan jumlah leukosit atau sel darah putih pada tubuh. Hal ini terjadi karena leukosit merupakan sel darah yang berfungsi sebagai sistem pertahanan tubuh terhadap adanya infeksi (Yuniwarti, 2015). Hewan yang terserang mengalami penurunan kondisi tubuh, menimbulkan dampak negatif bagi pemelihara dan lingkungan karena sifatnya yang zoonotic (Budiantono, 2004). Tujuan dari penelitian ini untuk deteksi dan menghitung prevalensi *scabiosis* pada kucing di Klinik Praktek Dokter Hewan Kota Mataram, Dengan demikian mengingat pentingnya untuk menjaga kesehatan terutama hewan peliharaan, karena hewan peliharaan tidak bisa berbicara dengan pemiliknya mengenai penyakit yang dirasakan. Maka perlu data prevalensi *scabiosis* di klinik praktek dokter hewan kota Mataram untuk mengetahui tingkat kejadian tertinggi pada klinik.

Materi dan Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Azwar (2010), penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif akan menekankan analisis pada data-data numerical (angka) yang diolah melalui metode statistic. Dengan metode menggunakan kuantitatif, akan diperoleh signifikan perbedaan kelompok atau signifikasi hubungan antar variabel yang diteliti. Metode penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu (sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini digunakan disain epideomologi deskriftif dengan menggunakan study survey yaitu suatu kegiatan penelitian dengan cara melihat kemudian menyimpulkan data yang

dilakukan pada suatu wilayah tertentu dan pada waktu tertentu.

Sampel dan besara sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah kucing berusia 0 bulan sampai dewasa yang terdapat di Klinik Praktek Dokter Hewan Kota Mataram sebanyak pasien kucing dalam kurun waktu 2 bulan di bulan Maret sampai bulan April 2023 dengan cara *purposive sampling*. Pada penelitian ini terdapat kriteria kucing yang digunakan sebagai sampel yaitu dengan ciri-ciri adanya alopesia beserta lesi pada bagian telinga, kepala, dan ekor (Martin, 1987). Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *Porposive sampling* pada pasien di klinik dokter hewan kota Mataram.

Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini adalah kucing yang terkena *scabies* pada klinik Praktek Dokter Hewan Kota Mataram dengan ciri-ciri alopesia, memiliki keropeng pada bagian telinga, wajah, dan ekor.Tingkat kejadian pada scabies pada klinik Praktek Dokter Hewan Kota Mataram sebesar 61%.Variabel penelitian merupakan suatu objek, satau sifat, atau atribut atau nilai dari orang, atau kegiatan yang mempunyai bermacam-macam variasi antara satu dengan yang lainnya yang ditetapkan oleh peneliti dengan tujuan untuk dipelajari atau ditarik kesimpulan.

Klinik praktek dokter hewan dapat dikelompokkan menjadi variabel independen.Sedangkan variabel dependennya adalahkebersihan lingkungan tempat tinggal hewan, umur hewan, dan jenis kelamin hewan. Setelah data dikumpulkan, kemudian akan di anlisis menggunakan uji statistik dengan uji chi-square untuk mengetahui antara variabel independen dan variabel dependen.

Definisi Oprasional

Definisi operasional menurut Azwar (2010) adalah suatu definisi yang memiliki arti tunggal dan diterima secara objektif bilamana indikatornya tidak tampak. Suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel yang diamati. Gejala klinis pada Sarcoptidae ini menghasilkan kerak kuning-abu-abu dan pembentukan sisik di ujung telinga dan di atas wajah dan leher. Lesi lanjut dapat membuat kucing berkerut, kulit menebal dengan hiperkeratinisasi dan hiperpigmentasi yang menyebabkan penampilan tua.

Gambar 1. Gejala Klinis *Sarcoptes Scabiei* Pada Telinga Kucing (dokumentasi pribadi)

Deteksi dan Prevalensi tungau Sarcoptes Scabiei ditemukan pada penelitian ini akan mengacu pada buku *Veterinary Ectoparasites Biology, Pathology and Control* Second Edition oleh Richard Wall *et al.,* (2001).

Prosedur penelitian

Pengambilan sampel

Penganbilan sampel dilakukan langsung dari bagian tubuh kecil yang terkena lesi pada bagian te;ia, kepala atau ekor dengan melakukan pengerokan sampai berdarah menggunakan scapel tumpul atau blade, tujuannya agar tungau sarcoptes scabiei bisa terlihat kareena sarcoptes scabiei hidup di startum korneum bagian epidermis kulit, kemudian diambil menggunakan cutton bud atau menggunakan pinset anatomis dan diletakkan di plastic klip yang telah diberi lebel. Selanjutnyya dibawa dan diperiksa ke laboraturium parasitologi dan mikrobiologi Fakultas Kedokteran Hewan Pendidikan Mandalika.

Metode pemeriksaan langsung (Metode Natif)

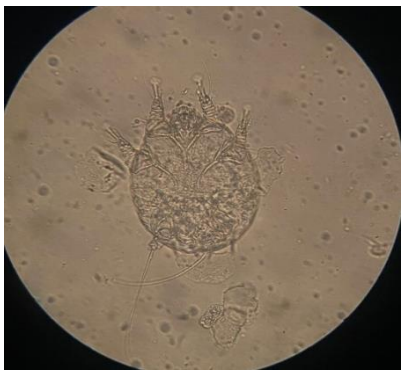
Pemeriksaan secara makroskopis dilakukan terhadap sampel kerokan kulit. Dilakukan dengan metode natif/langsung dengan cara menerok pinggiran atau tepi lesi dan debris-debris menggunakan blad. Ketokan dilakukan menggunakan metode deep skin scraping. Kerokan kulit ditaruh di atas gelas objek setelah itu diteteskan KOH 10% yang berfunfsi sebagai agen keretolitik yaitu untuk melisiskan keratin yang ada pada kerokan kulit kemudian diletakkan di objek glass kemudian tutup dengan cover glass (Mahaputa *et al.*, 2023).

Analisis Data

Hasil data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Setelah data dikumpulkan, akan diuji skatistik atau menggunakan uji chi-square untuk mengetahui hubngan antara variabel independen dan variabel dependennya. Perhitungan untuk pencari prevalensi scabiosis menggunakan rumus (Mark Stevenson *et al.,* 2008).

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian laboratorium yang telah dilakukan terhadap 88 sampel kerokan kulit pada kucing di masing-masing klinik dengan jumlah 22 sampel setiap klinik dalam kurun waktu 2 bulan, ditemukan 54 sampel positif terinfeksiparasite *Notoedres cati*. Beberapa faktor penyebab timbulnya penyakit scabiosis yaitu kurangnya sanitasi kandang, lingkungan yang kurang baik, tempat yang lembab dan kucing yang dibiarkan bermain dengan kucing liar. Scabiosis dengan gejala yang menciri pada permukaan kulit yaitu keropeng, bersisik, alopesia, papula, hiperemi, dan kulit terlihat jelek pada bagian kepala, muka , telinga dan kaki. *Notoedres cati* berbentuk bulat, perisai dan stiae halus dan berbentuk melingkar, tungkai pendek dan berkuku. *Notoedres cati* menyerupai *Sarcoptes scabiei*, tetapi anusnya didorsal sedangkan pada *Sarcoptes scabiei* anusnya diujung. Gambar hasil pemeriksaan mikroskop dengan pembesaran 40x dapat dilihat bahwa terdeteksi scabiosis pada gambar 2.



Gambar 2. Morfologi *Sarcoptes scabei* yang ditemukan

Tabel 1. Jumlah sampel positif negatif yang diperiksa

No.	Kategori	Hasil
1.	Jumlah sampel positif	54
2.	Jumlah sampel negative	34

Tabel 2. Kasus Scabies Pada Kucing Berdasarkan Umur

No.	Umur	Periode
		Maret 2023 – April 2023
1.	≤ 1 Tahun	39 ekor
2.	> 1 Tahun	15 ekor
	Jumlah	**54 ekor**

Tabel 3. Kasus *Scabies* Pada Kucing Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Periode
		Maret 2023 – April 2023
1.	Jantan	25 ekor
2.	Betina	29 ekor
	Jumlah	**54 ekor**

Hasil pemeriksaan yang dilakukan terhadap 88 sampel dengan sampel positif sebanyak 54 dan sampel negative sebanyak 34 kasus pada kucing dari bulan Maret 2023 sampai bulan April 2023.Berdasarkan hubungan kasus *scabies* pada kucing berdasarkan tingkat kebersihan lingkungan tempat tinggal hewan sangat berpengaruh, karena tempat tinggal yang sangat kotor bisa mempengaruhi tingkat kejadian penyebaran *Notoedres cati* sangat cepat. Pada kucing kasus dilakukan pemeriksaan secara mikroskopis terhadap sampel kerokan kulit yang dilakukan dengan metode *deep skin scraping* menggunakan KOH 10%.KOH 10% berfungsi sebagai agen keratolitik yaitu untuk melisiskan keratin yang ada pada kerokan kulit.Dari hasil pemeriksaan kerokan kulit ditemukan tungau yaitu*Notoedres cati*.Berdasarkan hal tersebut, maka kucing kasus didiagnosis mengalami *scabiosis.* Konfirmasi diagnosis dilakukan dengan cara menggores kulit kulit yang berkerak pada tepi daun telinga.

Pemeriksaan mikroskopis tungau terlihat hidup dan ada yang mati (Mahaputra *et al.,* 2023). Faktor umur berpengaruh terhadap hasil positif jumlah sampel yang di periksa berdasarkan hal tersebut,kasus *scabies* pada kucing denganumur dibawah satu tahun sangat rentan terkena *scabies* karena tertular dari induk yang telah terkena *Notoedres cati* maupun terkena dari interaksi dengan kucing luar yang terkena *scabies*. Hal ini sejalan dengan pendapat Ricard e*t al* (2001) bahwa parasit *Notoedres cati* dapat berakibat fatal dalam waktu 4-6 bulan. Pada saat kucing berumur 0-3 bulan, kucing sudah terinfeksi *Notoedres cati* tetapi belum menunjukkan tingkat keparahan dan pada saat umur mulai 4 bulan kucing yang terkena sudah menunjukkan tingkat infestasi tungau seperti berkerak, gatal-gatal dan menggarukkan tubuhnya di dinding kandang. Induk kucing yang terkena *Notoedres cati* pada saat hamil kemudian melahirkan, sebaiknya dipisah selama beberapa waktu atau sampai induk kucing sembuh, supaya pada saat menyusui anak-anaknya tidak menularkan *Notoedres cati.* Hasil pemeriksaan positif menunjukan kucing betina lebih banyak terinfeksi *scabiosis* daripada kucing jantan dengan perbandingan 25 ekor jantan dan 29 ekor betina, angka tersebut tidak terlalu jauh berbeda dan hal itu sesuai dengan pendapat Cholilurrahman (2012), bahwa kucing jantan dan betina berisiko yang sama besar terinfeksi scabiosis.

Berdasarkan hasil pengamatan mikroskopis dilaboratorium terhadap pasien kucing yang terinfeksi *scabies* diempat Klinik Dokter Hewan di Kota Mataram.Gejala klinis yang terlihat pada kucing di klinik menunjukan adanya depresi pada kucing tersebut yaitu kucing yang menderita tampak lemas, nafsu makan menurun, kulit terlihat menebal, gatal-gatal dan hewan terlihat semakin kurus, selain itu hewan juga menggesek-gesekan daerah terinfeksi ke tiang kandang, menggaruk dan menggigit kulitnya secara terus-menerus. Menurut

(Widodo, 2013) menyatakan bahwa gejala klinis dari *scabies* muncul bintik-bintik merah pada kulit, iritasi dan rasa yang sangat gatal pada malam hari (pruritus nokturia) akibat reaksi alergi terhadap eksresi dan sekresi yang keluar dari tubuh tungau. Daerah permukaan tubuh yang terinfeksi scabiosis ini adalah daerah kepala, muka, telinga, dan kaki. Penularan scabiosis terjadi secara kontak langsung maupun tidak langsung baik antara hewan peliharaan yang satu dengan yang lain yang menderita scabiosis (Yunita *et al*,.2018).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdeteksi parasit dari tungau *Notoedres cati* pada klinik hewan kota Mataram diperoleh kesimpulan bahwa parasit yang ditemukan menginvasi bagian telinga, wajah, ekor, serta kaki adalah dari golongan family *Sarcoptidae*., dan prevalensi parasit *Scabies* yang menyerang kucing di Klinik Dokter Hewan Kota Mataram secara keseluruhan mencapai 61%. Jumlah ini termasuk dalam tingkat kejadian tertinggi pada klinik hewan kota Mataram.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih peneliti haturkan kepada dosen pembimbing, Dokter dan staf yang bertugas di seluruh Klinik di Kota Mataram, yang sudah berpartisipasi dan membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini. Peneliti berharap penelitian ini dapat berfanfaat dan berguna untuk penelitian selanjutnya.

Daftar Pustaka

Adik Putri Fatma, Ajeng Erika Prihastuti, Reza Yessica, Ida Bagus Gede Rama Wisesa, M. Fadli, Penanganan Scabies Pada Kucing Mix-Persia Di Rafa Pet's Care (2021). Fakultas Kedokteran Hewan IPB - ARSHI (Asosiasi Rumah Sakit Hewan Indonesia), ARSHI Vet Letters, Vol. 5, No. (3): Hal 45-46.

Budiantono, Kerugian Ekonomi Akibat *Scabies* dan Kesulitan dalam Pemberantasannya (2004).Bali : Jurnal BBVet Denpasar. 1

Djuana,Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin (2007). Edisi Kelima. Jakarta : Balai Penerbit FKUI

Eko Susanto, Prevalensi Skabiosis Pada Pasien Kucing Di Klinik Scotty Pet Care Mataram (2020).

Griana, T.P. (2013). Scabies: Penyebab, Penanganan dan Pencegahan. El-Hayah, 4 (1), 37-46

HarionoA. PF, HaskitoA. EP, YessicaR., WisesaI. BGR,& Fadlim. (2021). Penanganan scabies pada kucing campuran persia di Rafa Pet's Care. Surat Dokter Hewan ARSHI , 5 (3), 45-46.

Heri Susanto, Mayangsari Kartikaningrum, Retno Sri Wahjuni, Sunaryo Hadi Wasito, M. Gandul Atik Yuliani, Juni (2020). Kasus *scabies* (*sarcoptes scabiei*) Pada Kucing di Klinik Intimedipet Surabaya. Jurnal Biosains Pascasarjana, Vol. 22 No. 1

Ilham Agustian, Harius Eko Saputra, Antonio Imanda, Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan di PT. Jasa Raharja Putra Cabang Bengkulu, Juni (2019). Jurnal Profesional FIS UNIVED, Vol.6 No.1

I Made Mahaputra, Sri Kayati Widyastuti, Made Suma Anthara Agustus (2023). *Scabiosis* pada Kucing Domestik Disertai Leukositosis dan Anemia Normositik HiperkromikBuletin Veteriner UdayanaVolume 15 No. 4: 630-638

Kertayadnya, I. G., D. H. A. Unruh, M. Gunawan dan K. S. Adhiputra.(2003). Scabies, Epizootiologi, Pengobatan dan Perkiraan Kerugian Ekonomi.Dalam Laporan Tahunan Hasil Penyelidikan Penyakit Hewan di Indonesia

Periode Tahun 2001-2002. Direktorat Kesehatan Hewan. Derektorat Jendral Peternakan Dapertemen Pertanian. Jakarta.

Mark Stevenson, Epicentre, IVABS. Juli (2008).*An Introduction to Veterinary Epidemiologi.*

Meta Iqomah, Nuraini Suwarno, Puji Yuliani. September (2020).*Cat Scabies at The Animal Health Clinic of Salatiga Agriculture Service on August to November 2020*. Journal of Parasite Science, Vol. 4 No. 2.

Nedriana Cahya, Hardany Primarizky, Maya Nurwartanti Yunita. April (2022).Faktor Resiko dan Prevalensi Scabiosis Kucing Tahun 2020 di Klinik Griya Satwa, Magetan. Jurnal Medik Veteriner, Vol.5. No.1. Hlm.81-86.

Ricard Wall *et., al* (2001). *Veterinary Ectoparasites : Biology, Pathology and Control*.

Rochiman .S, Hastutiek P, Sunasrso A, dan Yunus M. (2010). "Ilmu Penyakit Anthropoda Veteriner". Departemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga, Surabaya 2010.

Ulfa Rafika, *Variabel Penelitian dalam Penelitian Pendidikan*, (2021). Jurnal Pendidikan dan Keislaman, Vol.1,No.1, hlm 342.

Upik K.H, Dwi J.G, Susi S, Supriyono (2017). Atlas Entomology Veteriner.IPB Science Techno Park.Ektoparasit Pada Anjing dan Kucing 105.

Yunita S, Gustiana R, Anas E. (2018). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan kejadian skabies diwilayah kerja Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang tahun 2015. Jurnal Kesehatan Andalas