

Faktor Risiko dan Prevalensi Scabiosis Kucing Tahun 2020 di Klinik Griya Satwa, Magetan

Risk Factors and Scabious Prevalence in Cats During 2020 in Griya Satwa Clinic, Magetan

Nedriana Cahya¹, Hardany Primarizky^{2*}, Maya Nurwartanti Yunita³

¹Pendidikan Profesi Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga, Surabaya,

²Departemen Klinik Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga, Surabaya, ³Departemen Patologi Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga, Surabaya.

*Corresponding author: hardany-p@fkh.unair.ac.id

Abstrak

Scabiosis adalah salah satu penyakit yang sering menginfestasi kucing, berasal dari famili *Sarcoptidae*. Pengkajian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan faktor yang dapat mempengaruhi risiko kejadian scabiosis pada kucing. Penelitian dilakukan di Klinik Griya Satwa, Magetan pada bulan Januari-Februari 2021. Desain dari penelitian ini adalah studi kohort retrospektif dengan mengambil data sekunder selama periode tahun 2020 sebagai data penelitian. Data yang diperoleh kemudian dimasukkan ke dalam *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 20 for windows* untuk dianalisis hubungan asosiasi dan peningkatan risiko dengan perhitungan *Chi-Square* dan *Odds Ratio*. Sampel yang diperoleh sebesar 76 ekor kucing yang terinfestasi scabiosis. Hasil prevalensi scabiosis pada kucing dari penelitian selama bulan Januari-Februari 2021 di periode tahun 2020 sebesar 9,5%, serta hasil analisis hubungan asosiasi (*Chi-Square*) dan peningkatan (*Odds Ratio*) faktor meliputi ras, umur, jenis kelamin terhadap risiko kejadian scabiosis pada kucing adalah tidak signifikan/tidak ada pengaruh, peluang kesalahan yang didapatkan diluar toleransi yang ditetapkan oleh peneliti, sehingga dikatakan hasilnya tidak signifikan ($p>0,05$).

Kata kunci: faktor risiko, Klinik Griya Satwa, scabiosis, kucing

Abstract

Scabious is a disease that often infests cats, originating from the family *Sarcoptidae*. This study aimed to determine the prevalence and factors that can affect the risk of scabious in cats. The study was evaluated at the Griya Satwa Clinic, Magetan in January-February 2021. The design of this study was a retrospective cohort study by taking secondary data during the 2020 period as study material. The data obtained were then entered into the *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 20 for windows* to analyze the association's relationship and increased risk by calculating the *Chi-Square* and *Odds Ratio*. The samples obtained were 76 cats infested with scabious. The analysis of the association of risk factors for scabious was breed ($P = 0.428$), age ($P = 0.793$), sex ($P = 0.426$). The results of the prevalence of scabious in cats from the study during January-February 2021 in the 2020 period were 9.5%, and the analysis of the association (*Chi-Square*) and the increased (*Odds Ratio*) of factors including breed, age, sex on the risk of scabious in cats were not significance / absent influence, The probability of error obtained is outside the tolerance set by the researcher, so the results are not significant ($p>0,05$).

Keywords: risk factors, Klinik Griya Satwa, scabies, cats

Received: 28 April 2021

Revised: 30 Agustus 2021

Accepted: 22 Desember 2021

PENDAHULUAN

Kucing merupakan salah satu hewan kesayangan yang banyak dijadikan peliharaan oleh masyarakat dan mendatangkan manfaat bagi pemiliknya (Joe, 2019). Contoh penyakit

ektoparasit yang sering menginfestasi kucing adalah scabiosis, disebabkan oleh tungau *Notoedres cati* (Hellman *et al.*, 2013).

Parasit tersebut berasal dari variasi bentuk yang lebih kecil dari *Sarcoptes scabiei*, yang biasa menginfestasi manusia dan anjing,

distribusi geografi parasit tersebut telah dilaporkan terjadi di benua Eropa, Australia, Amerika Utara, Amerika Selatan, Timur Tengah, Afrika, India, Jepang, dan Indonesia (Bowman, 2014). Scabiosis juga merupakan salah satu penyakit zoonosis yang dapat menular dari hewan ke manusia (Desiandura *et al.*, 2017).

Dilaporkan dalam penelitian scabiosis dari Colella *et al.*, (2020) selama tahun 2017-2018 dengan jumlah kucing 1.152 ekor di 8 negara Asia, posisi teratas diduduki oleh Indonesia, Filipina, dan China. Indonesia (Jakarta, Bogor, Yogyakarta) tercatat 34,6% dari 78 kucing yang terdapat tungau *Notoedres cati*. Prevalensi dan insidensi scabiosis sering terjadi di seluruh dunia terutama negara subtropis dan tropis (Hilma dan Ghazali, 2014), Indonesia merupakan salah satu negara beriklim tropis, sehingga iklim tersebut sangat mendukung perkembangan agen penyebab dari scabiosis (Aprilia, 2014).

Penelitian Joe (2019) di Klinik Hewan Kuningan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, menyebutkan faktor risiko penyebab scabiosis dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor jenis rambut dan manajemen perkandangan dengan hasil analisis hubungan asosiasi yang signifikan, sedangkan faktor lain adalah faktor ras dan *grooming*, namun hasil analisis hubungan asosiasi menunjukkan hasil yang tidak signifikan. Kucing ras *domestic* lebih rentan terkena scabiosis dikarenakan dalam manajemen kebersihan dalam merawat kucing ras *domestic* kurang baik dibanding ras *Persian* (Fahlevi, 2020).

Fenomena masyarakat yang memelihara kucing ras seperti *Persian*, *Angora*, dan lain sebagainya menunjukkan simbol stratifikasi sosial masyarakat, dimana scabiosis dipengaruhi oleh kemiskinan yang menunjukkan stratifikasi sosial masyarakat, semakin tinggi tingkat sosialnya semakin baik dalam menjaga kebersihan dan memelihara hewan kesayangannya (Walton dan Currie, 2007).

Faktor risiko yang lain adalah jenis kelamin dan umur, dimana prevalensi scabiosis banyak menginfeksi anak kucing dikarenakan sistem imunitas masih dalam tahap perkembangan

(Hellman *et al.*, 2013). Kartikaningrum (2020) menyebutkan dari data penelitian yang diperolehnya di Klinik Intimedipet Surabaya rata-rata umur kucing yang terkena scabiosis adalah kucing berumur dibawah satu tahun yang kemungkinan besar tertular dari induk yang menyusui kucing tersebut. Berdasarkan penjelasan diatas, maka diperlukan penelitian mengenai analisis faktor risiko meliputi ras, umur, dan jenis kelamin serta prevalensi pada kucing periode tahun 2020 di klinik Griya Satwa, Kabupaten Magetan.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan di Klinik Griya Satwa, Kabupaten Magetan dalam waktu selama dua bulan yaitu Januari-Februari 2021.

Bahan Penelitian

Bahan utama penelitian ini adalah ambulator seluruh kucing yang sakit dan berkunjung di Klinik Griya Satwa, Magetan pada Periode Tahun 2020 dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok yang terinfeksi scabiosis dan kelompok yang tidak terinfeksi scabiosis.

Metode

Data yang diambil merupakan data kucing yang sakit dan berkunjung di Klinik Griya Satwa, Kabupaten Magetan pada Periode Tahun 2020, yang kemudian disusun berdasarkan bulan dan dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok kucing yang terinfeksi scabiosis dan kelompok kucing yang tidak terinfeksi scabiosis, berasal dari data ambulator/rekam medis. Pencatatan data dari ambulator/rekam medis di Klinik Griya Satwa, Magetan dilakukan dengan *Microsoft Excel versi 2007*, pada seluruh kelompok kucing yang sakit, pencatatan yang dilakukan adalah: (1) Jumlah kucing yang terinfeksi scabiosis dan tidak terinfeksi scabiosis setiap bulannya selama periode tahun 2020, (2) Jumlah masing-masing ras kucing dikelompokkan menjadi tujuh ras kelompok yaitu kucing ras *Domestic*, kucing ras *Persian*, kucing

ras *Maine Coon*, kucing ras *Munchkin*, kucing ras *British Short Hair*, Kucing ras *Bengal*, kucing ras *Scottish Fold*, (3) Umur kucing dikelompokkan menjadi empat kelompok yaitu *Kitten* umur 0-6 bulan, *Junior* 7 bulan-24 bulan, *Prime* 3-6 tahun, *Mature* 7-10 tahun, (4) Jenis kelamin kucing yaitu jantan dan betina.

Analisis Data

Analisis data yang dilakukan adalah faktor risiko ras, umur, dan jenis kelamin diuji dengan analisis *Chi-Square* dan *Odds Ratio* (OR) yang diolah dengan menggunakan SPSS versi 20 for Windows, sedangkan prevalensi disajikan dalam bentuk deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang prevalensi kasus scabiosis pada kucing di Klinik Griya Satwa, Magetan Tahun 2020 menunjukkan hasil sebesar 9,5% dengan jumlah kasus terdiagnosis scabiosis sebanyak 76 kucing. Jumlah pasien kucing yang sakit dan berkunjung ke Klinik Griya Satwa, Kabupaten Magetan Periode Tahun 2020 adalah 797 pasien kucing. Prevalensi kasus scabiosis pada kucing tertinggi pada bulan Juni dengan jumlah 15 kucing dengan prevalensi 22,4%, sedangkan prevalensi terendah pada bulan Desember yaitu 5,8% dengan jumlah 8 pasien kucing terkena scabiosis. Prevalensi tersebut lebih besar daripada kasus prevalensi di RSH Prof. Soeparwi Yogyakarta periode Januari-Agustus 2012 sebesar 3,7% dan RSHP Prof. Dr. Noerjanto FKH Syiah Kuala periode Januari-Desember 2018 (Fahlevi, 2020).

Perbedaan hasil dari penelitian lain dikarenakan makin banyaknya tren masyarakat yang memelihara kucing sebagai hewan kesayangan, termasuk di daerah Kabupaten Magetan. Dilihat dari tren jumlah scabiosis perbulan tahun 2020 cenderung fluktuatif (Tabel 1). Persentase kejadian tertinggi pada bulan Juni sebesar 22,4% dan terendah pada bulan Desember sebesar 5,8%. Bulan Juni merupakan bulan awal memasuki musim kemarau dengan sedikit curah hujan (Hidayat dkk., 2019). Scabiosis semakin parah apabila suhu dan cuaca lembab, kondisi

tersebut terjadi pada bulan Mei-Juli dikarenakan memasuki musim peralihan antara musim penghujan ke musim kemarau.

Ditinjau dari faktor ras, umur, dan jenis kelamin kucing hasil analisis dari *Chi-Square* dan *Odds ratio* (OR) menunjukkan hasil yang tidak signifikan atau tidak berpengaruh dan tidak terdapat hubungan peningkatan antara faktor ras terhadap risiko prevalensi scabiosis di Klinik Griya Satwa, Kabupaten Magetan periode tahun 2020 (Tabel 2). Hasil penelitian tersebut tidak signifikan diduga terdapat banyak ras kucing yang terinfeksi penyakit lain. Penelitian Joe (2019) menunjukkan hasil yang serupa yaitu tidak terdapat hubungan antara faktor ras terhadap risiko kejadian scabiosis periode bulan Januari-Februari 2019 ($p>0,05$), hal tersebut diduga terdapat banyaknya variasi ras yang digunakan dalam penelitian sehingga penelitian menjadi sulit untuk mengasosiasikan hubungan peningkatan faktor ras terhadap risiko kejadian scabiosis.

Jumlah terbanyak yang terinfeksi adalah kucing kategori umur 0-6 bulan (*Kitten*) dengan jumlah 43 dari 76 kasus terinfeksi scabiosis (Tabel 2). Umur merupakan komponen yang sangat penting untuk perkembangan serta penurunan sistem kekebalan tubuh pada suatu individu baik sistem kekebalan bawaan maupun adaptif, anak kucing mudah terinfeksi penyakit dikarenakan sistem kekebalan bawaan masih dalam tahap perkembangan dan sistem kekebalan adaptif masih belum terbentuk optimal, oleh sebab itu, mamalia termasuk kucing yang berumur masih muda 0-6 bulan (*Kitten*) lebih mudah terinfeksi penyakit dan berkembang lebih parah dibanding kucing yang berusia lebih dari 6 bulan (Schultz *et al.*, 2010).

Scabiosis juga menurunkan sistem kekebalan tubuh dikarenakan tungau menghisap cairan limfe dan menimbulkan limfadenomegali perifer. Reaksi imunitas ketika scabiosis menginfeksi suatu individu adalah dengan meningkatnya produksi imunoglobulin E (IgE) serta terjadi infiltrasi sel inflamasi yang terdiri dari eosinofil, limfosit, dan histiosit (Walton dan Currie, 2007).

Penelitian dari Walton dan Currie (2007) menyebutkan scabiosis tidak dipengaruhi dari ras,

Tabel 1. Prevalensi scabiosis periode Tahun 2020

Bulan	Total	%	Positif (n)	%
Januari	81	92.6	6	7.4
Februari	67	92.5	5	7.5
Maret	42	92.9	3	7.1
April	50	86.0	7	14.0
Mei	37	83.8	6	16.2
Juni	67	77.6	15	22.4
Juli	56	91.1	5	8.9
Agustus	58	87.9	7	12.1
September	67	92.5	5	7.5
Oktober	66	93.9	4	6.1
November	68	92.6	5	7.4
Desember	138	94.2	8	5.8
Total	797	90.5	76	9.5

Tabel 2. Faktor risiko scabiosis pada kucing periode Tahun 2020

Faktor Risiko	Positif	p-value	CI	OR
Ras		0,428		
▪ <i>Domestic</i>	37	0,099	0,419-1,079	0,672
▪ <i>Persian</i>	38	0,110	0,915-2,359	1,469
▪ <i>Mainecoon</i>	0	0,646	na	na
▪ <i>Munchkin</i>	1	0,051	0,594-155,05	9,600
▪ <i>British short hair</i>	0	0,646	na	na
▪ <i>Bengal</i>	0	0,745	na	na
▪ <i>Scottish fold</i>	0	0,745	na	na
Umur		0,793		
▪ 0-6 bulan (<i>Kitten</i>)	43	0,629	0,698-1,811	1,125
▪ 7-24 bulan (<i>Junior</i>)	29	0,947	0,604-1,603	0,984
▪ 3-6 tahun (<i>Prime</i>)	3	0,401	0,183-1,987	0,603
▪ 7-10 Tahun (<i>Mature</i>)	1	0,667	0,189-13,37	1,589
Jenis Kelamin		0,426		
▪ Jantan	38	0,426	0,514-1,324	0,825
▪ Betina	38	0,426	0,755-1,944	1,212

OR= odds ratio; CI= confident interval; $p > 0,05$ = tidak signifikan; $p < 0,05$ = signifikan

umur, dan jenis kelamin lebih terpengaruh faktor kebersihan dan perawatan. Dilihat dari jumlah jantan dan betina terinfeksi scabiosis memiliki jumlah yang sama yaitu 38 kasus. Kucing jantan dan betina berisiko yang sama besar terinfeksi scabiosis (Cholilurrahman, 2012).

Risiko yang ditularkan dari kucing jantan karena memiliki kecenderungan mendominasi kucing lain dengan cara melakukan urinasi di setiap wilayah yang didatangi. Sementara itu, risiko dari kucing betina disebabkan penularan kepada anak-anaknya ketika sedang menyusui,

dimana masa menyusui kucing adalah kurang lebih dua bulan, waktu tersebut sangat optimal untuk siklus perkembangan hidup tungau (Kartikaningrum, 2020).

KESIMPULAN

Prevalensi scabiosis pada kucing di Klinik Griya Satwa, Kabupaten Magetan selama Periode Tahun 2020 adalah 9,5% dengan prevalensi tertinggi pada bulan Juni sebesar 22,4% dan terendah pada bulan Desember sebesar 5,8%,

Berdasarkan faktor ras, umur, dan jenis kelamin terhadap risiko prevalensi scabiosis pada kucing ditemukan bahwa faktor risiko tersebut tidak signifikan dan tidak terdapat peningkatan kasus terhadap risiko prevalensi scabiosis pada kucing di Klinik Griya Satwa, Kabupaten Magetan Periode Tahun 2020.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Klinik Griya Satwa atas izin selama studi dan pengambilan sampel.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, M. (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Scabies di Panti Sosial Asuhan Anak Cipayung Jakarta Timur. [Skripsi]. Program Studi Ilmu Keperawatan. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta. Hal: 11.
- Bowman, A. (2014). *Notoedres cati*. <https://www.aavp.org/wiki/arthropods/arachnids/astigmata/notoedres-cati/> [24 Oktober 2020].
- Cholilurrahman. (2012). Studi Kasus Skabies Anjing di Rumah Sakit Hewan Jakarta (Januari 2005-Desember 2010). [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor. Hal: 21-22.
- Colella, V., Nguyen, V. L., Tan, D. Y., Lu, N., Fang, F., Zhijuan, Y., Wang, J., Liu, X., Chen, X., Dong, J., Nurcahyo, W., Hadi, K. U., Ventura, V., Tong, K. B. Y., Tsai, Y. L., Taweethavonsawat, P., Tiwananthagon, S., Le, T. Q., Bui, K. L., Watanabe, W., Rani, P. A. M. A., Annoscia, G., Beugnet, F., Otranto, D., & L. Halos. (2020). Zoonotic Vectorborne Pathogens and Ectoparasites of Dogs and Cats in Eastern and Southeast Asia. *Emerging Infectious Diseases*, 26(6), 1221.
- Desiandura, K., Lastuti, N. D. R., Suwanti, L. T., & Handijatno, D. (2017). Molecular identification of *Sarcoptes scabiei* var. *cuniculi* from Surabaya and Malang regions of East Java. *Indonesian Journal of Tropical and Infectious Disease*, 6(6), 150-153.
- Fahlevi, M. I. (2020). Prevalensi dan Evaluasi Klinis Kasus Scabiosis pada Kucing di Rumah Sakit Hewan Pendidikan (RSHP) Prof Dr Noerjanto Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Syiah Kuala. [Abstrak]. Etd Unsyiah.
- Hellmann, K., Petry, G., Capari, B., Cvejic, D., & Krämer, F. (2013). Treatment of naturally Notoedres cati-infested cats with a combination of imidacloprid 10%/moxidectin 1% spot-on (Advocate®/Advantage® Multi, Bayer). *Parasitology research*, 112(1), 57-66.
- Hidayat, A. M. Mulyo, A. P., Azani, A. A., Aofany, D., Nadiansyah, R., & Rejeki, H. A. (2019). Evaluasi Ketersediaan Sumber Daya Air Berbasis Metode Neraca Air Thornthwaite Mather Untuk Pendugaan Surplus dan Defisit Air di Pulau Jawa. In *Prisoding SNFA (Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya)*. Hal: 35-46.
- Hilma, U. D., & Ghazali, L. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian skabies di pondok pesantren mlangi nogotirto gamping sleman Yogyakarta. Hal: 150.
- Joe, R. A. D. A. (2019). Faktor-faktor Risiko Kejadian Skabies pada Kucing di Klinik Hewan. Kuningan Departemen Ilmu Penyakit Dalam. [Abstrak]. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Gadjah Mada. Hal: 11.
- Kartikaningrum, M. (2020). Kasus scabies (*Sarcoptes scabiei*) pada kucing di klinik Intimidipet Surabaya. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 22(1), 37-45.

- Schultz, R. D., Thiel, B., Mukhtar, E., Sharp, P., & Larson, L. J. (2010). Age and long-term protective immunity in dogs and cats. *Journal of Comparative Pathology*, 142, S102-S108.
- Walton, S. F., & Currie, B. J. (2007). Problems in diagnosing scabies, a global disease in human and animal populations. *Journal Clinical Microbiology Reviews*, 20(2), 268-279.
