

Presentase Pinjal dan Kutu Sebagai Vektor Penyakit Ektoparasit pada Kucing di Kayu Putih Pulo Gadung Gadung dan Tinjauannya dalam Pandangan Islam

Presentage of Flea and Flea as Vectors of Ectoparasitical Diseases in Cats in Kayuutuh Pulo Gadung Gadung and Their Review from an Islamic Perspective

Putri Ayuni¹, Ndaru Andri Damayanti², Rika Ferlianti³, Karimulloh⁴

¹Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi. Jakarta Indonesia

²Prodi Megister Sains Biomedis Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi. Jakarta Indonesia

³Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi. Jakarta Indonesia

⁴Bagian Agama Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi. Jakarta Indonesia

Koresponden: ndaru.andri@yarsi.ac.id

KATA KUNCI Pinjal, Kutu, Kucing, Ektoparasit.

ABSTRAK

Pendahuluan : Kucing merupakan salah satu hewan domestik yang berperan sebagai hospes dari ektoparasit kutu dan pinjal. Untuk mengetahui persentase mengenai kutu dan pinjal pada kucing di Pulo Gadung Jakarta Timur dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai pinjal dan kutu pada hewan domestik yang berpotensi menjadi vektor penyakit ektoparasit pada manusia. Dari perspektif islam semua makhluk hidup termasuk kucing memiliki peranan dan nilai dalam ekosistem yang diciptakan oleh Allah.

Metodologi : Penelitian ini Bersifat kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Subjek pada penelitian ini adalah kucing domestik di wilayah Pulo Gadung Jakarta berjumlah sebanyak 30 ekor kucing ras dan kucing lokal. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Uji bivariat untuk menganalisis karakter kucing dengan angka persentase ektoparasit.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan kucing ras 53%, lokal 30%, campuran 17% dengan rentang usia kucing dalam penelitian berkisar antara 3 bulan -5 tahun. Persentase kucing betina 87%, pada jantan 13%.

Simpulan : Persentase ektoparasit pinjal masih tetap dapat ditemukan pada kelompok kucing ras yang dipelihara didalam kandang. Ektoparasit pinjal dapat menular pada kucing yang hidup berkelompok. Dalam Islam, pandangan terhadap pinjal dan kutu berkaitan erat dengan prinsip kebersihan dan kesehatan yang merupakan bagian penting dari iman. Meskipun tidak ada teks spesifik dalam Al-Qur'an atau Hadits yang secara langsung membahas pinjal dan kutu, Islam menekankan pentingnya kebersihan, termasuk menghindari parasit seperti pinjal dan kutu untuk mencegah penyakit.

KEYWORDS *Fleas, Cats, Ectoparasites*

ABSTRACT

Introduction: Cats are one of the domestic animals that act as hosts for the ectoparasite fleas and fleas. To find out the percentage of fleas and fleas on cats in Pulo Gadung, East Jakarta, this was done to obtain information about fleas and fleas on domestic animals which have the potential to be vectors of ectoparasitic diseases in humans. From an Islamic perspective, all living creatures, including cats, have a role and value in the ecosystem created by Allah.

Methodology: This research is quantitative with a cross sectional approach. The subjects in this research were domestic cats in the Pulo Gadung area, Jakarta, totaling 30 purebred cats and local cats. The sampling technique uses total sampling. Bivariate test to analyze cat characters with ectoparasite percentage figures.

Results: The research results showed that 53% were purebred cats, 30% local, 17% mixed with the age range of the cats in the study ranging from 3 months - 5 years. The percentage of female cats is 87%, of males 13%.

Conclusion: The percentage of flea ectoparasites can still be found in the group of purebred cats kept in drums. Flea ectoparasites can be transmitted to cats that live in groups. In Islam, views on fleas and lice are closely related to the principles of cleanliness and health which are an important part of the faith. Although there are no specific texts in the Qur'an or Hadith that directly address fleas and ticks, Islam emphasizes the importance of hygiene, including avoiding parasites such as fleas and ticks to prevent disease.

PENDAHULUAN

Kucing merupakan salah satu hewan domestik yang paling populer di dunia. Secara genetis, kucing terbagi menjadi dua yaitu kucing ras dan domestik. Kucing ras dikenal sebagai angora persia, siam, manx, sphinx dan kucing domestik atau kerap disebut kucing kampung. Kucing ras biasanya dikembangbiakkan di tempat pemeliharaan resmi. Jumlah kucing ras hanyalah 1% dari seluruh kucing di dunia, sisanya adalah kucing dengan keturunan campuran seperti kucing liar atau kucing kampung. Dalam Bahasa latin, kucing disebut *Felis silvestris catus* (Kaelin C. et al., 2022).

Kucing yang ada di Indonesia tidak semua memiliki tempat hidup

yang sama. Beberapa kucing dipelihara oleh manusia. Kucing domestik mudah dijumpai di berbagai tempat seperti sekolah, pasar, jalanan dan tempat umum. Tempat hidup kucing tersebut dapat mempengaruhi pertumbuhan dan kesehatan kucing (Thomas et al., 2016). Beberapa mikroorganisme yang dikenal sebagai kutu atau pinjal diketahui merupakan ektoparasit kucing dengan penyebaran yang luas diantaranya adalah *Ctenocephalides felis*, *C. canis* dan *Pulex irritans* (Traversa, 2013). Beberapa penyakit yang dapat ditularkan oleh ektoparasit tersebut yaitu *Dipylidiasis*, *Rickettsiosis*, dan *Flea Allergic Dermatitis* (FAD) (Lawrence et al., 2015; Maina et al., 2016).

Berdasarkan observasi di wilayah Cempaka Putih ditemukan

bahwa banyak kucing kampung yang hidup liar di pasar dan di tempat umum yang sebagian dipelihara oleh manusia. Masyarakat memelihara kucing masih secara konvensional dengan kebersihan kandang kucing yang kurang baik. Berdasarkan informasi dan alasan tersebut maka perlu dilakukan penelitian ini, dengan tujuan untuk mengetahui jenis-jenis ektoparasit yang terdapat pada kucing kampung yang dapat mengganggu kesehatan masyarakat. Ektoparasit dapat berkembang biak dengan baik apabila sanitasi dan kebersihan kandang kucing kurang baik.

Xenopsylla cheopis, *P. irritans*, *C. felis* dan *C. Canis* merupakan beberapa jenis kutu atau pinjal yang tinggi prevalensinya sebagai ektoparasit pada hewan domestik terutama kucing yang dapat menimbulkan masalah kesehatan di Indonesia. Pinjal dapat menimbulkan gangguan akibat gigitannya sehingga menyebabkan iritasi kulit dan dermatitis pada manusia dan hewan. Pinjal dapat menyebabkan pruritus pada anjing dan kucing serta dapat menjadi vektor yang potensial untuk penyakit ektoparasit (Santoso, 1997).

Penelitian mengenai kutu dan pinjal pada hewan domestik di Pulo Gadung Jakarta Timur dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai pinjal dan kutu pada hewan domestik yang berpotensi menjadi vektor penyakit ektoparasit pada manusia. Hasil penelitian dapat dijadikan dasar untuk mencegah terjadinya penyakit ektoparasit pada masyarakat yang berasal dari hewan domestik peliharaan khususnya kucing.

Dalam Islam, semua makhluk hidup, termasuk kucing, dihormati dan

dihormati sebagai bagian dari ciptaan Allah SWT. Islam mengajarkan bahwa semua makhluk hidup memiliki peranan dan nilai dalam ekosistem yang diciptakan oleh Allah. Ini tercermin dalam konsep "khalifah" di bumi, di mana manusia diberikan tanggung jawab untuk menjaga dan merawat makhluk hidup lainnya, termasuk hewan. Hadits Nabi Muhammad SAW mengajarkan kebaikan dan belas kasih terhadap hewan. Sebagai contoh, menyakiti hewan dianggap sebagai perbuatan yang tidak etis dan dilarang dalam Islam (Ridwan, 2014).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan kelurahan Kayu Putih, kecamatan Pulo Gadung, Jakarta Timur, DKI Jakarta. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini ialah kucing domestik di daerah Pulo Gadung Jakarta dengan total populasi yang belum diketahui jumlahnya. Jumlah sampel pada penelitian ini 30 kucing dengan variasi jenis yang mencakup lokal, campuran, dan ras. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Data yang dikumpulkan meliputi jenis kucing, usia, gender, tempat pelihara, frekuensi pembersihan kandang, bahan makanan, dan Riwayat pemeberian obat cacing.

HASIL

Karakteristik Sampel

Tabel 1. Karakteristik Sampel

Karakteristik	N	%
Jenis kucing		
Lokal	9	30%
Ras	16	53%
Campuran	5	17%
Usia		
<i>mean</i> = 1.72		
<i>median</i> = 1.25		
Gender		
Jantan	4	13%
Betina	26	87%
Tempat Pelihara		
Campuran	12	40%
Kandang	18	60%
Frekuensi Pembersihan Kandang		
Per minggu	30	100%
Bahan Makanan		
Komersial	30	100%
Pemberian Obat Cacing		
Tidak pernah	25	83%
Rutin per 3 bulan	5	17%

Penelitian ini mengidentifikasi 30 kucing dan diteliti untuk menilai prevalensi infeksi ektoparasit pinjal. Kucing-kucing ini berasal dari berbagai lokasi di area lokal dengan variasi jenis yang mencakup lokal, campuran, dan ras. Rentang usia kucing dalam penelitian berkisar antara 3 bulan hingga 5 tahun. Meskipun sebagian besar kucing yang diteliti adalah jantan, ada beberapa kucing betina yang juga dimasukkan. Mengenai habitat, kucing-kucing tersebut dipelihara di dua jenis tempat berbeda: kandang dan campuran. Secara signifikan, semua kucing diberi makan dengan makanan komersial. Salah satu aspek yang menarik adalah rutinitas

pemberian obat cacing, di mana sebagian diberikan secara rutin setiap tiga bulan, sementara sebagian besar lainnya tidak pernah menerima pengobatan. Ektoparasit, khususnya pinjal, memiliki potensi untuk menyebabkan berbagai masalah kesehatan pada kucing. Variabel-variabel seperti jenis kucing, usia, gender, tempat peliharaan, kebersihan kandang, jenis makanan, dan pemberian obat cacing dapat mempengaruhi kerentanan kucing terhadap infeksi. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi prevalensi ektoparasit pada kucing di wilayah ini.

PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang telah didapatkan dari pemeriksaan 30 ekor kucing, terdapat 2 ekor kucing yang positif terinfeksi ektoparasit pinjal (*Ctenophalides felis*). Prevalensi infestasi ektoparasit pada kucing yaitu 3% (N = 1), dan teridentifikasi sebagai pinjal. Sedangkan kucing lainnya tidak



Gambar 1. Kucing sampel B19

terinfestasi oleh parasit ini sebesar 97% (N = 29).

Dalam serangkaian pemeriksaan terhadap 30 kucing untuk menilai prevalensi infeksi ektoparasit pinjal, satu kucing ditemukan positif terinfeksi oleh parasit. Kucing tersebut merupakan sampel B19 yang beralamat di Jl. Karya bakti no.19 a. Sampel dari kucing ini diambil pada tanggal 10 Desember 2022. Kucing tersebut merupakan jenis ras, berusia 2 tahun, dan berjenis kelamin jantan. Meskipun kucing ini dipelihara di kandang yang rutin dibersihkan setiap minggu, ia diberi makan makanan komersial yang diproduksi oleh industri pakan dengan kandungan nutrisi yang telah disesuaikan dengan kebutuhan kucing. Namun, perlu dicatat bahwa kucing ini tidak pernah menerima pengobatan dengan obat cacing.



Gambar 2. Morfologi spesies *felicola subrostratus*

Spesies ektoparasit yang ditemukan pada kucing milik Anita adalah *Felicola Subrostratus*. Parasit ini

dikenal sebagai salah satu jenis kutu yang sering menyerang kucing. Meskipun infestasi oleh *Felicola Subrostratus* umumnya tidak menyebabkan penyakit serius, namun dapat menimbulkan ketidaknyamanan pada kucing, seperti gatal, iritasi kulit, dan potensi infeksi sekunder akibat goresan. Kehadiran parasit ini mengindikasikan perlunya pencegahan dan perlakuan lebih lanjut, serta pemantauan pada kucing-kucing lain yang berada di lingkungan yang sama untuk mencegah penyebaran lebih lanjut.

Pinjal dan kutu merupakan ektoparasit yang sering menyerang hewan domestik seperti kucing. Mereka tidak hanya menyebabkan ketidaknyamanan dan gatal pada hewan, tetapi juga dapat menjadi vektor penyakit. Dalam Islam, konsep "Taharah" (kebersihan) sangat ditekankan dan dianggap sebagai salah satu aspek penting dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pencegahan dan pengendalian ektoparasit pada hewan peliharaan tidak hanya bermanfaat dalam menjaga kesehatan hewan tersebut tetapi juga sesuai dengan prinsip kebersihan dalam Islam (Yusuf, 2018).

Selain itu, Islam juga mengajarkan tentang pentingnya menjaga keseimbangan dan harmoni dalam lingkungan hidup. Penanganan ektoparasit pada kucing domestik harus dilakukan dengan cara yang tidak merugikan lingkungan dan ekosistem. Penggunaan pestisida atau insektisida yang berlebihan dapat membahayakan lingkungan dan makhluk hidup lainnya, yang

bertentangan dengan ajaran Islam tentang menjaga keseimbangan alam (Lubis, 2013).

Dalam menghadapi masalah ektoparasit, Islam menekankan pentingnya pendekatan pencegahan. Ini mencakup menjaga kebersihan lingkungan tempat tinggal hewan, serta rutinitas perawatan dan pemeriksaan hewan secara berkala untuk mendeteksi dan mengatasi infestasi ektoparasit sedini mungkin. Pendekatan ini tidak hanya efektif dalam mengendalikan ektoparasit tetapi juga mencerminkan prinsip perawatan dan kasih sayang yang diajarkan oleh Islam (Yusuf, 2018).

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan prevalensi ektoparasit pinjal yang rendah di kalangan kucing yang diteliti, dengan hanya 3% (1 dari 30 kucing) yang terinfeksi. Ini mengindikasikan bahwa, pada sampel yang terbatas ini, tingkat infestasi ektoparasit di lokasi penelitian tergolong minim.

Sebagian besar kucing dalam penelitian dipelihara dalam kondisi yang relatif baik, dengan makanan komersial dan kebersihan kandang yang terjaga, masih terdapat risiko infeksi ektoparasit. Khususnya, kucing yang tidak menerima pengobatan obat cacing menunjukkan kerentanan terhadap infeksi ektoparasit.

Terdapat perbedaan signifikan dalam pencegahan ektoparasit di antara kucing yang diteliti, dengan beberapa menerima pengobatan rutin dan sebagian besar tidak. Ini menyarankan bahwa praktek

pencegahan ektoparasit di wilayah ini belum secara luas diadopsi atau diterapkan secara konsisten.

Dalam Islam, pandangan terhadap pinjal dan kutu berkaitan erat dengan prinsip kebersihan dan kesehatan yang merupakan bagian penting dari iman. Meskipun tidak ada teks spesifik dalam Al-Qur'an atau Hadits yang secara langsung membahas pinjal dan kutu, Islam menekankan pentingnya kebersihan, termasuk menghindari parasit seperti pinjal dan kutu untuk mencegah penyakit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan juga ucapan terima kasih kepada Direktur Balai Besar Penelitian Veteriner (Bblitvet) Bogor dan para staffnya yang telah memberikan izin dan membantu dalam pengumpulan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Agama, K. (2010). Al-Qur'an dan Terjemahannya. *Syigma Exagrafika*.
- Aguiar, A. A. R. M., de Moraes Rolim, C. M., Dantas, I. L. M., André, W. P. P., Coelho, W. A. C., & Pereira, J. S. (2021). In vitro efficacy of *Carapa guianensis* Aublet (Meliaceae) oil on *Damalinia (Bovicola) ovis* Schrank (1781). *Acta Veterinaria Brasilica*, 15(4).
- Azad, A. F., Radulovic, S., Higgins, J. A., Noden, B. H., & Troyer, J. M. (1997). Flea-borne rickettsioses: ecologic considerations. *Emerging infectious diseases*, 3(3), 319.
- Boyer, S., Gillespie, T. R., & Miarinjara, A. (2022). *Xenopsylla cheopis* (rat flea). *Trends in Parasitology*.

- Cruz-Vazquez, C., Gamez, E. C., Fernandez, M. P., & Parra, M. R. (2001). Seasonal occurrence of *Ctenocephalides felis felis* and *Ctenocephalides canis* (Siphonaptera: Pulicidae) infesting dogs and cats in an urban area in Cuernavaca, Mexico. *Journal of Medical Entomology*, 38(1), 111-113.
- Fauziyah, R. (2019). *HEWAN DALAM AL-QUR'AN: STUDI ANALISIS KOLERASI NAMA HEWAN SEBAGAI NAMA SURAT DALAM AL-QUR'AN*. IAIN Purwokerto
- Jiang, J., Soeatmadji, D. W., Henry, K. M., Ratiwayanto, S., Bangs, M. J., & Richards, A. L. (2006). *Rickettsia felis* in *Xenopsylla cheopis*, Java, Indonesia. *Emerging infectious diseases*, 12(8), 1281.
- Kaelin, C., McGowan, K., Hutcherson, A.D., Delay, J.M. & Barsh, G., 2022. Ancestry dynamics and trait selection in a designer cat breed. [online] Tersedia di: <https://dx.doi.org/10.1101/2022.12.12.520105>.
- Kasdi, A., & Kudus, D. S. (2014). Maqasyid Syari ' Ah Perspektif Pemikiran Imam Syatibi Dalam Kitab. *Yudisia*, 63.
- Kim, K.C. & Ludwig, H.W. (2015). An illustrated catalog of the types of the families Cebidae and Callitrichidae (Primates: Platyrrhini) in the National Museum of Natural History, Smithsonian Institution. *Smithsonian Contributions to Zoology*, 644, 1-42.
- Krämer, F., Mencke, N., Krämer, F., & Mencke, N. (2001). Developmental cycle of fleas. *Flea Biology and Control: The Biology of the Cat Flea Control and Prevention with Imidacloprid in Small Animals*, 17-34.
- Lawrence, A. L., Hii, S.-F., Jirsová, D., Panáková, L., Ionică, A. M., Gilchrist, K., Modrý, D., Mihalca, A. D., Webb, C. E., & Traub, R. J. (2015). Integrated morphological and molecular identification of cat fleas (*Ctenocephalides felis*) and dog fleas (*Ctenocephalides canis*) vectoring *Rickettsia felis* in central Europe. *Veterinary Parasitology*, 210(3-4), 215-223.
- Lubis, L. H. (2013). Pandangan Sains Terhadap Haramnya Lemak Babi. *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, 1(01).
- Maina, A. N., Fogarty, C., Krueger, L., Macaluso, K. R., Odhiambo, A., Nguyen, K., Farris, C. M., Luce-Fedrow, A., Bennett, S., & Jiang, J. (2016). *Rickettsial* infections among *Ctenocephalides felis* and host animals during a flea-borne rickettsioses outbreak in Orange County, California. *PLoS One*, 11(8), e0160604.
- Natadisastra, D., & Agoes, R. (2009). Parasitologi kedokteran ditinjau dari organ tubuh yang diserang. *Jakarta: Egc*, 73-84.
- Nawwir, Y. (2021). Penyakit dalam Perspektif Ihsan. *Jurnal Ilmiah Islamic Resources*, 17(2), 56-62.
- Putra, S. M., Arifin, I. Z., & Chodijah, S. (2019). Terapi Penyakit Maksiat Menurut Ibnu Al-Qayyim Al-Jauziyyah. *Irsyad: Jurnal Bimbingan, Penyuluhan, Konseling, Dan Psikoterapi Islam*, 7(4), 423-438.

- Putri, F. M. S. (2018). Urgensi Etika Medis Dalam Penanganan Mencit Pada Penelitian Farmakologi.
- Paarlberg, T., Karadzovska, D. & Helbig, R., 2021. Efficacy of lotilaner (Credelio™) against experimentally induced infestations of the adult cat flea, *Ctenocephalides felis*, and flea eggs following oral administration to cats. *Parasites & Vectors*, 14(1), pp.1-6. [Online] Tersedia di: <https://doi.org/10.1186/s13071-021-04660-2>.
- Qibtiyah, S. M., Nurrohman, E., & Pantiwati, Y. (2021). Identifikasi pinjal penyebab infeksi pada kucing liar dan pemanfaatannya sebagai sumber belajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*.
- Rust, M. K. (2020). Recent advancements in the control of cat fleas. *Insects*, 11(10), 668.
- Ridwan, E. (2013). Etika pemanfaatan hewan percobaan dalam penelitian kesehatan. *J Indon Med Assoc*, 63(3), 112-116.
- Santoso, L. (1997). Pengantar Entomologi Kesehatan Masyarakat. *Semarang: FKM tNDIp*.
- Sarwat, A. (2019). *Maqashid Syariah*.
- Suri, S., & AN, A. N. (2022). Konstruksi Metode Tafsir Ijmali: Kajian Terhadap Kitab At-Tafsir Al-Muyassar Karya 'Aidh Al-Qarni. *AL QUDS: Jurnal Studi Alquran Dan Hadis*, 6(3)
- Taimiyah, B. I. (2021). Maqashid Syariah Ibnu Taimiyah. *Panorama Maqashid Syariah*, 82.
- Thomas, J. E., Staubus, L., Goolsby, J. L., & Reichard, M. V. (2016). Ectoparasites of free-roaming domestic cats in the central United States. *Veterinary Parasitology*, 228, 17-22. <https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2016.07.034>
- Traversa, D. (2013). Fleas infesting pets in the era of emerging extra-intestinal nematodes. *Parasites and Vectors*, 6(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/1756-3305-6-59>
- Van der Mescht, L., Matthee, S., & Matthee, C. A. (2021). New taxonomic and evolutionary insights relevant to the cat flea, *Ctenocephalides felis*: A geographic perspective. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 155, 106990.
- Xhaxhiu, D., Kusi, I., Rapti, D., Visser, M., Knaus, M., Lindner, T., & Rehbein, S. (2009). Ectoparasites of dogs and cats in Albania. *Parasitology Research*, 105(6), 1577-1587.
- Yusuf, M. (2018). Sabar dalam perspektif islam dan barat. *AL-MURABBI: Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 4(2), 233-245.
- Zurita, A., Callejon, R., García-sánchez, Á. M., Urdapilleta, M., Lareschi, M., & Cutillas, C. (2019). Origin, evolution, phylogeny and taxonomy of *Pulex irritans*. *Medical and veterinary entomology*, 33(2), 296-311.