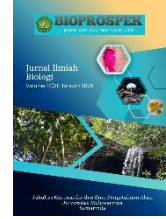




Bioprospek

<https://fmipa.unmul.ac.id/jurnal/index/Bioprospek>



IDENTIFIKASI DAN PREVALENSI EKTOPARASIT PADA KUCING DI KAMPUS UNIVERSITAS MULAWARMAN DAN SEKITAR PASAR SEGIRI, SAMARINDA

Ridah Nur Hikmah¹, Nurul Hikmah Komarul Azzahra¹, A. Nurul Fauziah¹, Adhimas Prayoga¹, Afifah Zahrotul Jannah¹, Febry Rahmadhani Hasibuan^{1*}, Sus Trimurti¹

1. Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mulawarman, Jl. Barong Tongkok Gn. Kelua, Kota Samarinda, Kalimantan Timur - 75242

INFO ARTIKEL

Disubmit **19 Agustus 2025**
Diterima **30 November 2025**
Terbit Online **3 Desember 2025**

Kata kunci: Ektoparasit, Ctenocephalides felis, Felis catus, infeksi, universitas mulawarman

ABSTRAK

Ektoparasit adalah parasit yang hidup di permukaan luar tubuh kucing dan bergantung pada inangnya untuk bertahan hidup. Infestasi ektoparasit pada kucing dapat mengurangi kualitas bulu, menyebabkan kerontokan bulu, dan mengakibatkan penurunan berat badan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis ektoparasit yang menginfeksi kucing (*Felis catus*) di kampus Universitas Mulawarman dan sekitar Pasar Segiri, Samarinda. Prosedur pemeriksaan dilakukan dengan mengamati kondisi kulit dan bulu kucing, sementara pengumpulan ektoparasit, seperti kutu, dilakukan secara manual dengan menyisir seluruh bagian tubuh kucing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi infestasi ektoparasit pada kucing di sekitar kampus Universitas Mulawarman dan Pasar Segiri, Samarinda, Kalimantan Timur mencapai 100% dengan jenis ektoparasit yang teridentifikasi adalah larva *Ctenocephalides felis*. Infeksi ektoparasit lebih umum terjadi pada kucing betina dibandingkan kucing jantan, hal ini terkait dengan pergerakan kucing betina yang terbatas, terutama saat hamil. Selain itu, perawatan dan kebersihan kucing yang kurang diperhatikan dapat memicu perkembangan parasit eksternal. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar untuk upaya pengendalian dan pencegahan infestasi parasit eksternal pada kucing, terutama di kampus Universitas Mulawarman dan sekitar Pasar Segiri.

*Email Corresponding Author: febryrahmadhani@fmipa.unmul.ac.id

1. PENDAHULUAN

Ektoparasit adalah parasit yang hidup di permukaan luar tubuh kucing. Gangguan ektoparasit pada kucing dapat mengurangi kualitas bulu kucing, seperti kerontokan bulu. Ektoparasit yang menyerang tubuh kucing dapat menyebabkan kucing kehilangan berat badan (Daesusi *et al.*, 2022). Selain itu, ektoparasit juga dapat menyebabkan infeksi sekunder di area kulit akibat kucing menggaruk kulit yang gatal. Permukaan kulit kucing menjadi kemerahan dan bercak-bercak kasar. Beberapa parasit juga menjadi vektor bagi bakteri, virus, dan jamur (Lia *et al.*, 2022). Hal ini menyebabkan kesehatan kucing menurun. Ketika kucing berinteraksi dengan kucing liar lainnya, penularan ektoparasit dapat terjadi, yang membahayakan kesehatan kucing. Secara umum, ektoparasit merusak kesehatan inang utama, seperti penyakit kulit, anemia, gangguan hipersensitivitas, dermatitis, dan dapat menjadi vektor penularan penyakit dari kucing ke manusia (Siagian & Hadi, 2023). Ektoparasit pada kucing dapat menular ke manusia saat terjadi interaksi antara kucing dan manusia. Ektoparasit yang umum ditemukan pada kucing meliputi kutu, tungau, kutu busuk, dan kutu rambut (Azahra & Anggrieni, 2024). Jenis ektoparasit yang umum menyerang kucing adalah *Ctenocephalides felis*. Terdapat beberapa jenis ektoparasit lainnya yang dapat menginfeksi kucing adalah *Felicola subrostratus*, *Cheyletiella blakei*, *Otodectes cynotis*, *Pulex* spp., *Cediopsylla simplex*, *Nosopsyllus fasciatus*, *Ixodes scapularis*, *Dermacentor variabilis*, dan *Rhipicephalus sanguineus*. Jenis ektoparasit *Felicola subrostratu* termasuk dalam ordo Mallophaga. Kutu ini umum ditemukan pada kucing liar yang dapat menyebabkan kerusakan langsung dengan cara menggigit dan menghisap darah, yang mengakibatkan iritasi kulit serta anemia. Selain itu, kutu ini juga berpotensi menularkan parasit darah melalui gigitannya (Gunawan *et al.*, 2024).

Keberadaan parasit eksternal ini berdampak pada kesehatan kucing, seperti penurunan kualitas bulu. *C. felis* juga dapat menularkan cacing pita. Gigitan *C. felis* dapat menginduksi pruritus intens pada kulit *F. catus*, yang disertai dengan eritema dan iritasi (Bashofi *et al.*, 2015). Bulu pada area yang terpapar ektoparasit ini dapat mengalami penipisan, yang berlanjut menjadi dermatitis alergi akibat reaksi hipersensitivitas terhadap antigen dalam saliva kutu. Infeksi sekunder dapat memperberat kondisi dermatitis, menyebabkan *F. catus* menggaruk secara berlebihan (*overgrooming*). Perilaku ini berpotensi mengakibatkan kerontokan rambut yang signifikan hingga menimbulkan alopesia. Dampak yang ditimbulkan oleh parasit eksternal pada manusia adalah bintik gelap pada kulit dengan lingkaran gelap di sekitarnya, gatal, dan nyeri di area gigitan parasit eksternal. Selain itu, sistem kekebalan tubuh manusia juga dapat menurun (Abdilah *et al.*, 2024).

Faktor lingkungan yang mempengaruhi infestasi parasit eksternal adalah pH tanah, suhu, dan kelembapan udara. Hal ini dikarenakan sebagian besar parasit eksternal, seperti kutu dan tungau, termasuk dalam filum Arthropoda yang merupakan hewan ektoterm (Gunawan *et al.*, 2024). Sebagai hewan ektoterm, suhu tubuh mereka bergantung pada sumber panas dari lingkungan, sehingga perubahan suhu lingkungan akan sangat mempengaruhi metabolisme tubuhnya (Selatan & Wahyuni, 2025). Kelembapan tanah dapat mempengaruhi kelangsungan hidup parasit eksternal. Kondisi kelembapan tinggi dapat menyebabkan ektoparasit mati dan akan berpindah ke tempat lain. Jika kelembapan tanah terlalu rendah, hal ini dapat menghambat pertumbuhan ektoparasit. Kelembapan juga dapat mempengaruhi nitrifikasi, memungkinkan ektoparasit untuk menoleransi kelembapan guna bertahan hidup (Daesusi *et al.*, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis parasit eksternal yang menginfeksi kucing (*F. catus*) di kampus Universitas Mulawarman dan sekitar Pasar Segiri, Samarinda. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan prevalensi dan variasi spesies parasit eksternal yang ditemukan, sehingga dapat memberikan gambaran tingkat infestasi dan risiko kesehatan potensial bagi kucing dan lingkungan sekitarnya.

2. MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilakukan pada Februari hingga Maret 2025. Sampel kucing liar diperoleh dengan cara mencari di sekitar kampus Universitas Mulawarman dan Pasar Segiri, kota Samarinda, Kalimantan Timur. Sementara itu, pemeriksaan dan identifikasi spesies ektoparasit dilakukan di Laboratorium Ekologi dan Sistematika Hewan, Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi botol film, alat bedah, sisir kutu, mikroskop, kaca objek,

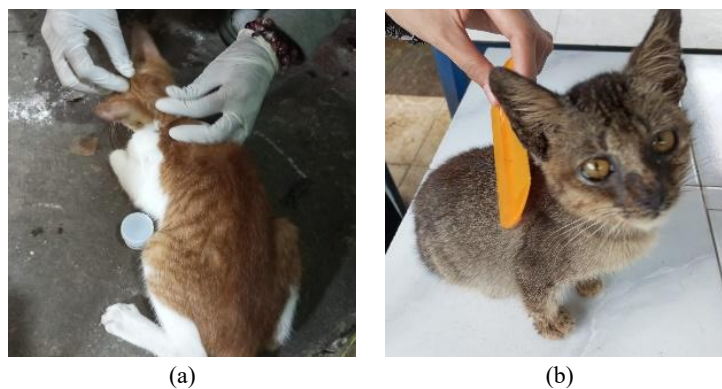
kaca penutup, pipet tetes, alat tulis, kertas label, dan lampu penelitian. Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari makanan kucing, alkohol 70%, dan sampel kucing liar.

Prosedur pemeriksaan fisik melibatkan pengamatan kondisi kulit dan bulu kucing. Pengumpulan kutu dilakukan secara manual dengan menyisir seluruh bagian tubuh kucing. Pemeriksaan sampel ektoparasit dilakukan secara langsung dengan menempatkan kutu pada kaca objek yang telah ditetaskan dengan alkohol 70% sebanyak 1-2 tetes dan ditutup dengan kaca penutup. Sampel kemudian diperiksa dan diamati di bawah mikroskop dengan perbesaran 40 dan 100 kali.

Analisis data pada sampel ektoparasit yang telah diidentifikasi dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif disajikan dalam bentuk grafik, kemudian dianalisis secara kualitatif (deskriptif). Berikut adalah rumus untuk menghitung prevalensi infestasi ektoparasit menurut Nuchjangreed dan Somprasong (2007), yaitu:

$$\text{Prevalensi (\%)} = \frac{\text{Jumlah kucing yang positif terinfeksi ektoparasit}}{\text{Jumlah kucing yang diperiksa}}$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN



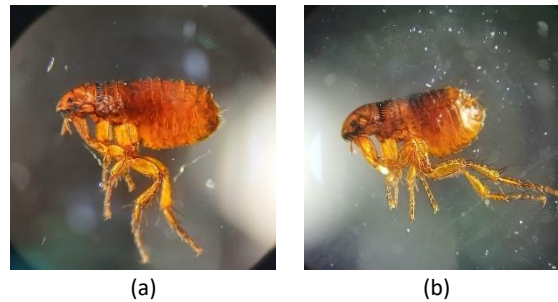
Gambar 1. Sampel kucing liar di kampus Universitas Mulawarman dan Pasar Segiri: (a) Kucing yang tidak terinfeksi parasit (b) Kucing yang terinfeksi parasit (Dokumentasi: Pribadi).

Berdasarkan hasil pemeriksaan terhadap 8 kucing di sekitar kampus Universitas Mulawarman dan Pasar Segiri, Samarinda, Kalimantan Timur terdapat 8 kucing yang terinfeksi secara positif oleh parasit eksternal, yaitu kutu (*C. felis*). Prevalensi infestasi parasit eksternal pada kucing mencapai 100% dan diidentifikasi sebagai kutu (*C. felis*). Hal ini sesuai dengan literatur Lia *et al.* (2022); Nugraha *et al.* (2022); Siagian dan Hadi (2023), yang menyatakan bahwa salah satu kutu yang dapat ditemukan pada kucing liar adalah kelompok parasit eksternal *Ctenocephalides*. Bentuk tubuhnya pipih secara bilateral dan tidak memiliki sayap. Pada *C. felis* terdapat sisik pronotal dan sisik gena. Sisik gena terdiri dari delapan hingga sembilan duri yang tersusun secara horizontal, sedangkan di bagian depan kepala terdapat bentuk miring dan memanjang dengan tiga pasang kaki yang ditutupi oleh rambut halus. Ukuran tiga kaki pada *C. felis* lebih panjang daripada dua pasang kaki depan, sehingga kutu ini memiliki kemampuan untuk melompat atau meloncat dari satu inang ke inang lainnya (Lestari *et al.*, 2020).

Tabel 1. Identifikasi infestasi ektoparasit pada kucing liar di kampus Universitas Mulawarman dan Pasar Segiri, Samarinda, Kalimantan Timur

Asal Kucing	<i>Ctenocephalides felis</i> moths	
	Jantan	Betina
FMIPA	-	+
FKIP	-	+
Fakultas Teknik	+	
Fakultas Pertanian		+
Pedagang Ikan	+	
Pedagang Bumbu	-	+
Pedagang Sayur	+	-
Pedagang Buah	+	-

Infeksi parasit eksternal pada kucing adalah infeksi yang disebabkan oleh parasit yang hidup di luar tubuh inang. Infeksi parasit eksternal lebih umum terjadi pada kucing betina daripada kucing jantan, hal ini terkait dengan pergerakan yang terbatas pada kucing betina, terutama saat mereka hamil. Selain itu, perawatan dan kebersihan kucing yang kurang diperhatikan dapat memicu perkembangan parasit eksternal. Kerugian yang disebabkan oleh parasit eksternal meliputi penurunan berat badan, penurunan produksi, kerontokan bulu, iritasi, zoonosis, anemia, dan kematian. Parasit eksternal yang sering menginfestasi kucing adalah kutu, tungau, kutu busuk, dan kutu rambut. Jenis (spesies) ektoparasit yang menginfestasi kucing adalah kutu *Felicola subrostatus*, kutu *Ctenocephalides felis*, tungau *Otodectes cynotis*, dan *Sarcoptes scabiei*. Ektoparasit ini menyebabkan rasa sakit dan ketidaknyamanan serta gejala klinis khas infestasi ektoparasit (Abdilah *et al.*, 2024; Lestari *et al.*, 2020).



Gambar 2. Jenis - jenis ektoparasit (a) *Ctenocephalides felis* jantan (b) *Ctenocephalides felis* betina

Parasit adalah organisme yang bergantung pada organisme lain, baik secara sementara maupun permanen, dengan menempel pada permukaan atau hidup di dalam tubuh inang untuk mendapatkan makanan, baik sebagian maupun seluruhnya. Parasit dibagi menjadi dua jenis, yaitu ektoparasit yang hidup di luar tubuh inang, dan endoparasit yang hidup di dalam tubuh inang. Baik ektoparasit maupun endoparasit dapat bersifat patogenik (Abdilah *et al.*, 2024). Akibatnya, jaringan kulit dapat rusak karena parasit eksternal menghisap cairan dari tubuh inang. Di Indonesia, ektoparasit yang umum meliputi lalat (Muscidae), nyamuk (Culicidae), pinjal (Siphonaptera), tungau (Acariformes dan Parasitiformes), kutu penggigit (Phthiraptera), dan kutu busuk (Hemiptera) (Nassya *et al.*, 2025). Ektoparasit dapat bersifat obligat atau fakultatif. Ektoparasit obligat adalah spesies yang sepenuhnya bergantung pada inangnya selama seluruh tahap hidupnya, dari fase pra-dewasa hingga dewasa. Inang dari ektoparasit ini meliputi manusia, mamalia, dan burung. Contohnya adalah kutu penghisap darah (Anoplura), yang menjalani seluruh siklus hidupnya dengan menghisap darah atau jaringan inangnya di permukaan tubuh, seperti pada bulu dan rambut mamalia (Dewi *et al.*, 2024). Ektoparasit fakultatif, di sisi lain hanya bergantung pada inangnya sebagian besar waktu. Jenis ini biasanya tinggal di luar tubuh inang dan hanya mendekati inang saat membutuhkan makanan atau mengisap darah. Contohnya adalah kutu kasur (Hemiptera: Cimicidae), yang hanya mendekati tubuh inang untuk mendapatkan darah, lalu bersembunyi di tempat gelap atau celah terlindungi jauh dari inang (Arifa *et al.*, 2022).

C. felis adalah kutu kucing. Kutu ini tersebar luas di seluruh dunia. Morfologi tubuhnya pipih secara bilateral. Tanpa sayap, *C. felis* memiliki sisik pronotum dan sisik gena. Sisik gena terdiri dari delapan atau sembilan duri yang tersusun secara horizontal. Bagian depan kepala memiliki bentuk miring dan memanjang, dan kutu ini memiliki tiga pasang kaki yang ditutupi bulu halus. Pasangan kaki ketiga lebih panjang daripada dua pasangan kaki depan, memungkinkan kutu melompat dari satu inang ke inang lain. Fitur ini pada kutu menyebabkan penyebarannya sangat cepat di antara kucing. Larva *C. felis* mengisap darah kucing dan dapat menyebabkan anemia. Kutu ini juga dapat bertindak sebagai inang perantara untuk cacing pita *Dipylidium caninum* (Siagian & Hadi, 2023). Kehadiran parasit eksternal pada *F. catus* ditandai dengan kucing yang sering menggaruk area kulit, kulit menjadi iritasi, ruam muncul di kaki, telinga, wajah, dan ekor (Ningsih dan Mahatma, 2023). Dampak paling parah ketika parasit eksternal ini menginfeksi *F. catus* adalah munculnya benjolan kecil (lesi) dan luka pada kulit *F. catus* serta kerontokan parah akibat garukan dan gigitan sebagai respons yang tidak nyaman pada *F. catus*. Hal ini dapat menyebabkan iritasi kulit, gatal, anemia, penurunan kualitas bulu, dan kematian akibat reaksi alergi pada *F. catus* serta kekurangan darah akibat garukan dan ketidaknyamanan (Yanti *et al.*, 2024).

Larva *C. felis* akan berpindah dari satu inang ke inang lain, jika inang mendekati kucing yang memiliki larva *C. felis* di tubuhnya. Morfologi *C. felis* memiliki kaki belakang panjang dan daya tahan, memungkinkan serangga ini melompat dari satu inang ke inang lain dan menginfestasi inang baru. *C. felis* akan bereproduksi di lingkungan yang menguntungkan (Bashofi *et al.*, 2015; Yanti *et al.*, 2024; Widhowati *et al.*, 2020). Kucing dapat terinfeksi oleh *C. felis* akibat lingkungan yang tidak higienis. Selain itu, kucing yang sering berkeliaran mencari makanan dan berpindah tempat memiliki risiko lebih tinggi terkena parasit eksternal (Akhir *et al.*, 2021). Untuk mencegah infeksi *C. felis* dapat dilakukan perawatan, seperti mandi basah dengan sampo khusus anti kutu, menggunakan semprotan anti kutu, memberikan tetes anti kutu, dan menyemprot kandang secara teratur dengan cairan anti-kutu (Abdilah *et al.*, 2024; Ramadhaniah *et al.*, 2023; Selatan & Wahyuni, 2025). Memandikan kucing dapat membantu mencegah infestasi kutu. Salah satu metode yang sering dilakukan untuk menghilangkan kutu adalah membawa kucing ke toko hewan peliharaan untuk dimandikan (Rachmawati *et al.*, 2022). Namun, kucing secara alami memiliki kebiasaan memandikan diri secara oral atau *self-grooming*, yang telah terbukti efektif dalam mengurangi keberadaan kutu (Prasetyo *et al.*, 2022). Oleh karena itu, kucing peliharaan yang jarang dirawat tidak selalu mengalami infestasi kutu, karena kebiasaan merawat diri secara oral membantu mengurangi jumlah kutu di tubuh mereka (Lestari *et al.*, 2020).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, semua kucing yang diperiksa di kampus Universitas Mulawarman dan sekitar Pasar Segiri, Samarinda, terinfeksi oleh ektoparasit dengan prevalensi infestasi sebesar 100%. Jenis ektoparasit yang teridentifikasi pada semua kucing adalah larva *C. felis*. Infestasi ektoparasit lebih umum terjadi pada kucing di sekitar Pasar Segiri dibandingkan dengan kucing di lingkungan kampus. Hasil ini menunjukkan bahwa keberadaan ektoparasit pada kucing di wilayah studi cukup tinggi, terutama di area dengan aktivitas manusia yang lebih padat seperti pasar. Oleh karena itu, upaya pengendalian dan pencegahan infestasi larva diperlukan untuk mengurangi risiko penyebaran ektoparasit di lingkungan sekitar.

KEPUSTAKAAN

- Abdilah, N. A., Girinurani, M. F., Setiawan, U., & Susilo, H. (2024). Infestasi pinjal, kutu dan caplak ektoparasit pada kucing kampung (*Felis catus* Linnaeus, 1758). Jurnal Sains dan Teknologi, 13(3), 476-486.
- Akhir, P., Tamangapa, T. P. A., & Makassar, K. (2021). Identifikasi ektoparasit dan endoparasit pada tikus di tempat pembuangan akhir (TPA) Tamangapa Kota Makassar. Hasanuddin Journal Of Public Health, 2(1), 32-41
- Arifa, L. F., Pima, E., & Tambunan. (2022). Identifikasi dan prevalensi ektoparasit pada sapi di Medan Estate Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Jurnal Medika Udayana, 11(11), 56-61.
- Azahra, S., & Anggrieni, N. (2024). Gambaran *Ctenocephalides felis* di kucing penyebab *Dipylidiasis* pada manusia. Borneo Journal of Science and Mathematics Education, 4(1), 67-74.
- Bashofi, A. S., Soviana, S., & Ridwan, Y. (2015). Infestasi pinjal dan infeksi *Dipylidium caninum* (Linnaeus) pada kucing liar di lingkungan kampus Institut Pertanian Bogor, Kecamatan Dramaga. Jurnal Entomologi Indonesia, 12(2), 108-114.
- Daesusi, R., Riest, A., Arimurti, R., & Fahrzi, G. (2022). Status terinfeksi ektoparasit pada Kucing Kampung (*Felissilvestris catus*) Liar Di Desa Waru Barat Kota Pamekasan. Jurnal Pedago Biologi, 10(1), 252-257.
- Dewi, M., Tuju, F., & Ngazizah, F. N. (2024). Head lice: *Pediculus humanus capitis* (insecta: Phthiraptera (Anoplura): Pediculidae). Prosiding Seminar Nasional Biologi, 3, 56-61.
- Gunawan, L., Indarjulianto, S., Nurcahyo, R. W., & Prastowo, J. (2024). Infestasi ektoparasit pada pasien kucing yang memiliki masalah kulit di klinik hewan lilipoet Yogyakarta. Jurnal Sain Veteriner, 42(2), 169-177.
- Lestari, E., Ningsih, D. P., Penelitian, B., Banjarnegara, K., & Kesehatan, B. L. (2020). Hubungan infestasi *Ctenocephalides felis* dan *Xenopsylla cheopis* dengan perawatan kucing rumah (*Felis catus*) di Kabupaten Banjarnegara. BALABA, 16(2), 123-134.

- Nassya, P., Islamy, A., Topik, M. M. (2025). Pedikulosis kapitis disertai ektima pada seorang perempuan usia 17 tahun. *Vitamin: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 3(3), 76–84.
- Nugraha, I. W. S. H., Putriningsih, P. A. S., & Batan, I. W. (2022). Laporan kasus: ankilostomiosis pada kucing lokal mix persia. *Buletin Veteriner Udayana*, 158, 90.
- Rachmawati, K., Koesdarto, S., Hamid, I. S., & Permatasari, D. A. (2022). Identification of ectoparasites and gastrointestinal tract endoparasites in stray cats at Traditional Market of Bojonegoro City. *Journal of Parasite Science*, 6(2), 46–49.
- Ramadhaniah, S., Azhari, H., & Sresta, A. (2023). Gambaran kutu rambut *pediculus humanus capitis* pada anak Sekolah Dasar 010 di Kecamatan Palaran. *Borneo Journal of Science and Mathematics Education*, 3(2), 93–104.
- Siagian, T. B. & Hadi, I. S. (2023). Prevalensi ektoparasit pada kucing di klinik hewan winadivet Malang. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, 11(2), 70–74.
- Wahyuni, S. (2025). Status infestasi ektoparasit pada kucing (*Felis domestica*) di Kelurahan Sasa, Ternate Selatan. *Cannarium (Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian)*, 23(1), 26–30.
- Widhowati, D., Sasmita, R., Astuti Mussa, O. R. P., & Benu, H. A. (2020). Infeksi endoparasit pada kucing domestik (*Felis Domesticus*) di Pasar Tradisional Kecamatan Sawahan Kota Surabaya. *VITEK : Bidang Kedokteran Hewan*, 9, 38–43.
- Yanti, I., Purwanti, N. L. L., Ningtyas, N. S. I., Atma, C. D.. (2024). Deteksi ektoparasit pada Kucing Kampung (*Felis silventris catus*) di Pasar Tradisional Kota Mataram. *Mandalika Veterinary Journal*, 4(1), 8–14.