

PREVALENCE AND IDENTIFICATION OF ECTOPARASITES LICE IN DOMESTIC CHICKEN IN BALI

Prevalensi dan identifikasi ektoparasit kutu pada ayam buras di Bali

Gusti Ayu Putu Ratih Puspasari^{1*}, Ida Bagus Made Oka², I Made Dwinata³

¹Mahasiswa Sarjana Pendidikan Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia, 80234;

²Laboratorium Parasitologi Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia, 80234.

*Corresponding author email: ratihpuspasari17@student.unud.ac.id

How to cite: Puspasari GAPR, Oka IBM, Dwinata IM. 2024. Prevalence and identification of ectoparasites lice in domestic chicken in Bali. *Bul. Vet. Udayana*. 16(1): 54-63. DOI: <https://doi.org/10.24843/bvu.v16i1.51>

Abstract

Free-range chicken is Indonesia's natural wealth which has various benefits as laying poultry, broilers and religious ceremonies. One of the ectoparasites that attack free-range chickens in Bali is lice. This study was conducted to determine the prevalence of free-range chicken lice in Bali and identify the type of lice in free-range chickens in Bali. So that precise control can be carried out. Lice were obtained from 60 free-range chickens in several areas of Bali, namely Tabanan, Badung, and Gianyar regencies. Sampling is done by combing chicken feathers using cotton swabs slightly moistened with 70% alhokol. The ticks collected come from several regions on the chicken's body, namely the head-neck, back, chest, and wings. The obtained lice are then inserted into an affendorf tube that has contained 70% alcohol and labeled to distinguish one chicken from another. Then the identification process is carried out. The results showed that the prevalence of lice infestation in free-range chickens in Bali was 53% with Tabanan (50%), Badung (25%) and Gianyar (85%) regencies. The types of ticks found are *Menopon gallinae*, *Lipeurus caponis*, *Gonoicotes gallinae*, and *Menacanthus stramineus*.

Keywords: Domestic chicken; fleas; identification; prevalence

Abstrak

Ayam buras merupakan kekayaan alam Indonesia yang mempunyai berbagai macam manfaat sebagai unggas petelur, pedaging dan upacara keagamaan. Salah satu ektoparasit yang menyerang ayam buras di Bali adalah kutu. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui prevalensi kutu ayam buras di Bali dan identifikasi jenis kutu pada ayam buras di Bali. Sehingga dapat dilakukan pengendalian dengan tepat. Kutu diperoleh dari 60 ekor ayam buras di beberapa wilayah Bali, yaitu Kabupaten Tabanan, Badung, dan Gianyar. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara penyisiran pada bulu ayam dengan menggunakan kapas yang sedikit dibasahi alhokol 70%. Kutu yang dikoleksi berasal dari beberapa regio pada tubuh ayam, yaitu kepala-leher, punggung, dada, dan sayap. Kutu yang didapat kemudian dimasukkan ke dalam tabung *affendorf* yang telah berisi alkohol 70% dan diberi label untuk membedakan ayam yang satu dengan ayam lainnya. Kemudian dilakukan proses identifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi infestasi kutu pada ayam buras di Bali sebesar 53% dengan wilayah kabupaten Tabanan (50%), Badung (25%) dan Gianyar (85%). Jenis kutu yang ditemukan adalah *Menopon gallinae*, *Lipeurus caponis*, *Gonoicotes gallinae* dan *Menacanthus stramineus*.

Kata kunci: Ayam buras; identifikasi; kutu; prevalensi

PENDAHULUAN

Ayam buras atau ayam kampung merupakan ayam lokal Indonesia yang banyak dipelihara oleh masyarakat. Ayam kampung hampir tersebar diseluruh wilayah Indonesia dan dapat dijumpai di daerah pedesaan maupun perkotaan (Balaria *et al.*, 2019). Pengembangan peternakan rakyat, khususnya ayam buras, diarahkan untuk mendorong diversifikasi pangan dan perbaikan gizi masyarakat (Simamora *et al.*, 2017). Peranan ayam buras juga sebagai penghasil daging dan telur dapat diandalkan serta sebagai tambahan pendapatan (*cash income*) bagi peternak (Situngmorang *et al.*, 2014). Ayam buras cukup potensial untuk dikembangkan karena perawatannya relatif mudah, dapat beradaptasi baik dengan lingkungan, dan mampu memanfaatkan limbah rumah tangga sebagai pakan serta dapat diusahakan oleh semua lapisan masyarakat (Syafriah dan Susilawati, 2002). Ayam buras memiliki keunggulan dibandingkan dengan ternak unggas yang lain seperti ayam ras pedaging (broiler), lebih tahan terhadap beberapa penyakit, cepat beradaptasi dengan lingkungan, tidak mudah stres (Pasetyo dan Fatah., 2019). Hampir di setiap rumah tangga yang berdomisili di pedesaan dan beberapa di daerah perkotaan di Bali memelihara ayam buras untuk tabungan atau digunakan melengkapi upacara keagamaan (Sugama dan Suyasa, 2014), selain itu mempunyai peranan yang sangat penting sebagai sumber protein hewani dan sebagai hewan kesayangan (Sarini *et al.*, 2019). Populasi ayam buras di Bali selama tiga tahun terakhir berfluktuasi yang mengarah pada grafik penurunan, namun di lain pihak tingkat konsumsi maupun keperluan untuk sarana upacara keagamaan masyarakat kuantitas telur maupun daging ayam buras terus mengalami peningkatan (Yudiarini *et al.*, 2022).

Pada awalnya ayam buras dipelihara secara tradisional yaitu ayam dipelihara dengan cara dilepaskan, kemudian dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan kesadaran dari peternak beralih ke sistem pemeliharaan semi-intensif yaitu pemeliharaan dikandangkan dengan menggunakan bahan baku yang banyak tersedia di sekitar masyarakat (Dalimunthe *et al.*, 2021).

Salah satu penyakit yang sering menginfestasi unggas adalah infestasi ektoparasit. Gigitan ektoparasit dapat menimbulkan rasa sakit dan gatal sehingga akan mengganggu ketenangan ayam sehingga pada akhirnya akan berdampak terhadap penurunan produksi dan juga berperan penting dalam infeksi patogen lain (Selfiannisa *et al.*, 2018). Salah satu ektoparasit yang menginfestasi ternak ayam buras adalah kutu. Kutu dapat menjadi musuh utama bagi peternak ayam, yang dipengaruhi oleh populasi ayam dalam kandang terlalu padat, cara pemeliharaan terutama sinar matahari, cuaca dan temperatur. Ayam yang sudah terinfestasi kutu biasanya akan mematok kulit karena iritasi sehingga dapat menimbulkan kelukaan (Hasanah, 2017). Cara penularan kutu dapat terjadi secara horizontal, yaitu kontak langsung antara ayam yang terinfestasi dengan ayam lainnya. Kutu dapat hidup dan berkembang biak dalam waktu lama atau seluruh hidupnya diselesaikan pada tubuh ayam dan tidak tahan hidup diluar tubuh hospes.

Beberapa hasil penelitian infestasi kutu pada ayam buras di Indonesia diantaranya di: Desa Kramat, Kecamatan Bangkalan, Kabupaten Bangkalan ditemukan *Menopon gallinae*, *Lipeurus caponis*, *Menacnathus stramineus*, *Goniodes gallinae*, dan *G. gigas* (Selfiannisa *et al.*, 2018), di Desa Tolok Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa ditemukan *Menopon gallinae* (Balaria *et al.*, 2019), dan di Desa Gadingkulon, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang ditemukan *Menopon gallinae*, *Goniodes gallinae*, *Lipeurus caponis* (Supartini *et al.*, 2021).

Infestasi ektoparasit (Kutu) pada ayam buras di Bali belum pernah ada yang melaporkan, maka penelitian ini perlu dilakukan agar tersedianya data ilmiah yang disebabkan oleh kutu.

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah ektoparasit (kutu) yang menginfestasi ayam buras yang berumur 5-6 bulan sebanyak 60 ekor ayam buras yang didapatkan dari wilayah Bali yaitu Kabupaten Badung, Kabupaten Gianyar, dan Kabupaten Tabanan. Jumlah sampel didasarkan pada rumus. (Thrusfield, 2007). Melalui perhitungan tersebut diketahui sampel minimum yang dibutuhkan adalah 59 sampel.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian merupakan penelitian observasional. Dengan metode *Cross Sectional Study*. Dimana peneliti melakukan pengamatan terhadap kutu yang menginfestasi 60 ekor ayam buras yang berada di Bali.

Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut; Variabel bebas adalah lokasi pengambilan sampel, variabel terikat yaitu prevalensi dan jenis ektoparasit kutu, dan variabel kendali adalah ayam buras berumur 5-6 bulan berasal dari Kabupaten Badung (Desa Munggu), Kabupaten Gianyar (Desa Sakah dan Desa Payangan), dan Kabupaten Tabanan (Desa Kerambitan dan Desa Penebel).

Prosedur Penelitian

Pengambilan Sampel

Kutu diperoleh dari 60 ekor ayam buras berumur 5-6 bulan. Pengambilan sampel dilakukan di Kabupaten Badung, Kabupaten Gianyar, dan Kabupaten Tabanan. Koleksi kutu dilakukan pada peternakan ayam dengan sistem semi-intensif yang ambil dari seluruh bagian tubuh ayam.

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara penyisiran pada bulu ayam. Untuk memudahkan pekerjaan digunakan kapas yang sedikit dibasahi alkohol 70%. Jika teramati adanya kutu, kapas beralkohol dioleskan sehingga kutu tidak bergerak dan memudahkan dalam pengambilan sampel. Pengambilan kutu dilakukan hati-hati dengan fisiologis agar tidak merusak morfologinya. Kutu yang didapat kemudian dimasukkan ke dalam tabung affendorf yang telah berisi alkohol 70% dan diberi label untuk membedakan ayam yang satu dengan ayam lainnya. Pengambilan sampel sesuai dengan (Hadi & Soviana, 2017). Sampel yang telah dikumpulkan selanjutnya diidentifikasi di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana, Jalan PB Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia.

Identifikasi kutu

Kutu yang berhasil di koleksi di proses lebih lanjut untuk pembuatan preparat. Tahap-tahap pembuatan preparat sebagai berikut. Sampel Kutu yang sudah di awetkan di dalam tabung affendorf berisikan alkohol 70% diambil kemudian diletakkan di atas *objek glass*, kemudian teteskan dengan alkohol 70% diamati menggunakan mikroskop stereo serta diatur posisinya

sesuai yang diinginkan dan ditutup dengan kaca penutup. Periksa menggunakan mikroskop yang ada kameranya.

Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan secara mikroskopis. Penelitian ini disajikan secara deskriptif yang dipilah dalam bentuk presentase dengan cara mengelompokkan kutu yang dikoleksi berdasarkan jenis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari hasil penelitian 60 sampel ayam buras di Bali yang berasal dari wilayah Kabupaten Tabanan, Gianyar, dan Badung, didapatkan sebanyak 32 sampel positif terinfestasi kutu dengan prevalensi sebesar 53%. Berdasarkan lokasi pengambilan sampel, ayam buras yang berasal dari Kabupaten Tabanan ditemukan 10 sampel positif terinfestasi kutu dengan prevalensi sebesar 50% (10/20), Kabupaten Badung didapatkan 5 sampel positif terinfestasi kutu dengan prevalensi sebesar 25% (5/20) dan Kabupaten Gianyar didapatkan 17 sampel positif terinfestasi kutu dengan prevalensi sebesar 85%. (17/20), ringkasannya seperti tabel 1.

Hasil Identifikasi jenis kutu didapatkan empat jenis kutu yang menginfestasi ayam buras, diantaranya: *Menopon gallinae*, *Gonoicotes gallinae*, *Lipeurus caponis*, dan *Menacanthus stramineus*. Ringkasannya seperti tabel 2.

Hasil penelitian prevalensi infestasi kutu berdasarkan predileksi pada bagian tubuh ternak ayam buras didapatkan: kutu *Menopon gallinae* terbanyak berpredileksi pada bulu bagian tangkai bulu dengan prevalensi infestasi sebesar 51,66% (31/60). Kutu *Gonoicotes gallinae* ditemukan pada bagian bulu halus dengan prevalensi infestasi sebesar 3,33% (2/60). Kutu *Lipeurus caponis* terbanyak berpredileksi pada bagian sayap dengan prevalensi infestasi sebesar 8,33% (5/60), dan kutu *Menachantus stramineus* berpredileksi pada kulit (epidermis) dengan prevalensi infestasi sebesar 16,66% (10/60). Ringkasnya seperti pada tabel 3.

Pembahasan

Dari hasil penelitian pada ayam buras di Bali didapatkan prevalensi infestasi kutu sebesar 53%. Hasil yang didapat lebih kecil jika dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan pada ayam buras di Desa Tolok, Kecamatan Tompoaso, Kabupaten Minahasa, sebesar 87,5% (Balaria *et al.*, 2019) dan di Kota Sandakan, Borneo Malaysia dengan prevalensi sebesar 100% (Hassan *et al.*, 2015). Hasil yang didapat lebih besar jika dibandingkan dengan prevalensi di Purwokerto sebesar 16,82% (Salsabilla *et al.*, 2021). Di Kota Jimma, Ethiopia Barat Daya sebesar 28% (Mata *et al.*, 2018), dan India wilayah Jammu sebesar 52,53% (Wani *et al.*, 2014). Perbedaan hasil yang didapat dipengaruhi oleh jenis unggas, kondisi lingkungan, cara pemeliharaan dan faktor musim pada setiap tempat yang berbeda (Balaria *et al.*, 2019). Jenis unggas akan berpengaruh terhadap infestasi kutu, karena setiap jenis unggas akan mempunyai kepekaan tertentu terhadap penyakit termasuk infestasi kutu (Mahfuzd *et al.*, 2021). Cara pemeliharaan juga berpengaruh terhadap infestasi kutu, dimana ayam yang dipelihara pada kandang yang padat akan mempermudah terjadinya penularan, selain itu jika dipelihara dalam kandang panggung menyebabkan ayam tidak bisa mandi debu yang merupakan salah satu cara ayam menghindari infestasi kutu. Lokasi kandang yang ditumbuhi banyak pohon di sekitar kandang akan mempengaruhi intensitas cahaya matahari, kandang yang terkena sinar matahari

langsung dapat membunuh kutu yang jatuh dari tubuh ayam. Kutu tidak tahan hidup diluar tubuh ayam (Putranto *et al.*, 2021). Musim juga berpengaruh terhadap infestasi kutu, dimana pada musim penghujan ayam dipelihara secara diumbar bulunya sering basah dan tidak cocok dengan kondisi optimal untuk menunjang kehidupan kutu. Kutu ayam buras memerlukan panas tubuh inang untuk bisa bertahan hidup (Marshall, 1981).

Hasil identifikasi dari 60 sampel ayam buras ditemukan empat jenis kutu dengan prevalensi infestasi pada setiap bagian tubuh yang berbeda-beda. Jenis kutu *Menopon gallinae* ditemukan dengan persentase infestasi sebesar 51,66%, dengan predileksi infestasi tersebar di tangkai bulu ayam buras. Selain *Menopon gallinae* juga ditemukan jenis kutu pada kulit (epidermis) ayam buras adalah *Menacanthus stramineus* dengan persentase infestasi sebesar 16,66%. Jenis kutu *Gonoicotes gallinae* pada penelitian ini ditemukan dalam jumlah infestasi sebesar 3,33%, yang menginfestasi bagian bulu halus ayam buras. Sedangkan kutu *Lipeurus caponis* sering ditemukan pada regio sayap, prevalensi infestasi kutu ini sebesar 8,33%. Secara umum keempat jenis kutu ini dapat menyebabkan kerugian yang ditimbulkan antara lain penurunan nafsu makan, penurunan bobot badan, penurunan produksi, rontoknya bulu, stres, bahkan kematian (Nonok *et al.*, 2021). Dari hasil penelitian ini, kutu *Menopon* ditemukan dengan mayoritas besar. Kondisi ini sesuai dengan pernyataan bahwa kutu *Menopon* salah satu kutu pada unggas yang mengganggu aktifitas ternak (Supartini *et al.*, 2021). Hal ini juga dibuktikan dengan penelitian oleh Balarian *et al.* (2019) pada ayam buras ditemukan spesies kutu *Menopon gallinae* dengan prevalensi kutu sebesar 87,5%. *Menopon gallinae* merupakan jenis kutu yang paling banyak ditemukan daripada jenis lain. Infestasi kutu *Menopon gallinae* yang tinggi pada bagian tangkai bulu di permukaan tubuh ayam, terutama pada regio dada dan punggung dikarenakan terdapat banyak bulu *Plumae* yang rapat. Struktur bulu di regio ini yang berlapis-lapis, halus, dan tebal sehingga memudahkan kutu untuk berlindung dari ancaman luar, seperti patukan (Bhaktiar *et al.*, 2014). Pada bagian ini kutu akan memakan batang, serabut bulu, bulu halus, dan kulit yang terlepas (Balaria *et al.*, 2019). Hal ini juga disebabkan oleh kemampuan kutu yang bergerak sangat cepat sehingga dapat menyebar di seluruh bagian tubuh inang (Corwin dan Nahm 1997). Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Selfiannisa, (2018) pada ayam buras di Desa Kramat, Kabupaten Bangkalan hasil menunjukkan pada area punggung merupakan area terbanyak untuk pola infestasi kutu di dibandingkan area tubuh lainnya. Sedangkan infestasi kutu pada bagian sayap lebih sedikit dikarenakan bagian sayap memiliki struktur bulu yang panjang dengan tangkai yang kuat dan mempunyai tekstur yang kasar (Rama *et al.*, 2017). Hal ini juga berkaitan dengan kebiasaan inang yang suka mengepak-kepak sayap, dengan kebiasaan ini kemungkinan kutu lebih sulit mempertahankan keadaannya pada tubuh inang, karena kutu lebih mudah terlepas dan terjatuh (Riwidiharso *et al.*, 2020) Selain itu, faktor yang berpengaruh terhadap infestasi penyebaran kutu di tubuh ayam buras yaitu suhu tubuh inang, kondisi lingkungan, dan jumlah bulu pada inang. Setiawati, (2014) menyatakan bahwa perbedaan jumlah kutu yang ditemukan pada regio tubuh ayam berkaitan dengan pertumbuhan bulu pada ayam, beberapa jenis kutu tidak dapat ditemukan pada ayam yang belum mengalami pertumbuhan bulu sempurna. Menurut Noble & Noble (1982), adaptasi pada tubuh inang dapat terjadi karena kutu atau parasit lainnya mempunyai insting. Insting inilah yang membantu kutu untuk menentukan tempat hidupnya atau pindah ke habitat yang lain. Penentuan habitat biasanya berdasarkan kemampuan parasit untuk dapat hidup di suatu lokasi tertentu. Pemilihan lokasi yang berbeda didasarkan pada ketersediaan makanan dan lingkungan yang

memungkinkan kutu untuk dapat melangsungkan kehidupannya dan bereproduksi secara maksimum tanpa terganggu oleh respon fisik inang (Wana, 2001).

Prevalensi infestasi kutu pada ayam buras berdasarkan lokasi wilayah pengambilan sampel ditemukan bahwa lokasi wilayah tidak berhubungan dengan infestasi pada ayam buras. Hal ini terkait dengan ketiga lokasi wilayah pengambilan sampel memiliki suhu yang sesuai untuk berkembangnya kutu. Berdasarkan survei yang dilakukan pada beberapa lokasi wilayah pengambilan sampel, secara umum manajemen pemeliharaan yang dilakukan adalah tradisional dan semi intensif dengan pemeliharaan ayam buras yang masih kurang baik dan lingkungan kandang kurang terjaga sanitasinya. Hal ini ditandai dengan feses ayam jarang dibersihkan, keadaan kandang lembab, kandang yang padat, sekam sebagai alas kandang jarang diganti dan terdapat beberapa kandang yang masih menggunakan lantai tanah. Upaya pengendalian yang tepat perlu dilakukan untuk menanggulangi kerugian akibat infestasi kutu. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui perbaikan sistem manajemen peternakan berupa tindakan sanitasi kandang.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan prevalensi infestasi kutu ayam buras di Bali dari 60 sampel prevalensi yang didapat sebesar 53% dengan wilayah kabupaten Tabanan (50%), Badung (25%) dan Gianyar (85%). Identifikasi jenis kutu pada ayam buras di Bali menunjukkan empat jenis kutu yang ditemukan yaitu *Menopon gallinae*, *Lipeurus caponis*, *Goniocotes gallinae*, dan *Menacanthus stramineus*.

Saran

Melihat tingginya prevalensi ektoparasit kutu pada ayam buras di Bali disarankan untuk memperbaiki manajemen pemeliharaan guna mengurangi infestasi ektoparasit kutu pada ayam buras di Bali. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, tentang penanganan yang efektif untuk membebaskan ayam buras dari ektoparasit kutu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen, kepala Laboratorium Parasitologi Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, dan semua pihak yang telah bersedia membantu penulis dalam melaksanakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardhani, W. N. (2013). Efektivitas Aplikasi Insektisida Sipermetrin Terhadap Kutu Ayam Petelur. *Skripsi*.
- Balaria, H. S., Assa, J. G., Nangoy, F. J., Sarajar, C. L., & Nangoy, M. (2019). Infestasi Kutu Pada Ayam Kampung (*gallus Gallus Domesticus*) di Desa Tolok Kecamatan Tomposo Kabupaten Minahasa. *Zootec*, 451-458.
- Baktiar. D. H., R. Susanti, & M. Rahayuningsih. (2014). Keanekaragaman jenis ektoparasit Burung Paruh Bengko Famili Psittacidae Di Taman Margasatwa Semarang. *Unnes Jurnal Life Sci*. 3(2).139-147.

- Bowman, D.D (1999). *Georgis' Parasitology for Veterinery*. 8th Ed. Saunders an Imprint of Elsevier Science
- Cahyono, B. (2011). *Ayam Buras Pedaging*. Cetakan ke-1. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Dalimunthe, N. W., Nururro, A., Ramandani, D., & Hidayah, N. (2020). Penerapan Pemeliharaan Semi-Intensif sebagai Salah Satu Usaha Peningkatan Produktivitas Ayam Buras di Desa Janten, Temon, Kulo Progo. *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat*.
- Durden, L. A. (2019). Lice (Phthitaptera). *Medical and Veterinary Entomology*. Department of Biology, Georgia Southern University, Statesboro, GA, United State.
- Gill, & Frank B. 2017. *Ornithology*. Third Edition, Freeman and Company. New York.
- Hasanah, N. (2017). Dentifikasi Ektoparasit Pada Ayam Petelur (*Gallus Gallus*) Di Desa Karang Sari Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan. *Skripsi*. Lampung. Universitas Lampung.
- Hadi, U.K., & Soviana, S. (2017). Ektoparasit (Pengenalan, Identifikasi dan Pengendaliannya). *Jl. Taman kencana*, No. 3, Bogor-Indonesia: IPB Press. Pp. 117-122.
- Mahfudz, L. D., Sunarti, D., Kismiati, S., Sarjana, T. A., & N, M. H. (2021). *Penecegahan Penyakit Ternak Unggas*. Semarang: UNDIP Prees Semarang.
- Mata, W., Galgalo, W., & Jilo, K. (2017). Prevalence of the major ectoparasites of poultry in Extensive and Intensive Farms in Jimma, Southwestern Ethiopia. *Journal of Parasitology and Vector Biology*.
- Pasetyo, A. F., & Fatah, B. A. (2019). Analisis Saluran Pemasaran Ayam Buras Di Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 57-58.
- Pictorial K. (1966). *Arthropods, reptiles, Birds and Mammals of Public Health Significane*. U.S. Department of Health, Education and Welfere Public Health Service.
- Putranto, H. D., Meriana, Brata, B., & Nurmeiliasari. (2021). Kelimpahan Relatif Ektopaa Inang Ayam Buras Lokal. *Buletin Peternakan Tropis*.
- Riwidiharso, E., Darsono, Setyowati, E. A., Praktiknyo, H., Sudiana, E., Santoso, S., Widhiono, I. (2020). Prevalence and diversity of ectoparasites in scavenging chickens (*Gallus domesticus*) and their association to body weight. *Biodiversitas*. 21: 3164-3165.
- Rama, A. K., Hastutik, P., Koesdarto, S., Suprihati, E., Sunarso, A., & Soehartono, (2017), Infestation Pattern of Lice in Laying Ducks in Village of Kramat District of Bangkalan Region of Bangkalan. *Journal of Parasite Science*. 1(2): 51-53.
- Sugama, I., & Suyasa, I. (2014). Karakteristik Morfologis Ayam Buras Bali. Prosiding Seminar Nasional Sumber Daya Genetik Pertanian. Denpasar. Pp. 415-424.
- Simamora, S., Apsari, I. A., & Dwinata, I. M. (2017). Prevalensi Protozoa *Emeria Tenella* Pada Aym Buras Di Wilayah Bukit Jimbaran, Badung. *Indonesia Medicus Veterinus*, 225.
- Situmorang, R., Bebas, W., & Trilaksana, I. N. (2014). Kualitas Semen Ayam Kampung padsa Suhu 3-5°C Pada Pengenceran Fosfat Kuning Telur Dengan Penambahan Laktosa. *Indonesia Medicus Veterinus*, 260.
- Selfiannisa, F., Susilowati, S., Hastutiek, P., Suwanti, L. T., Kustono, & Sunarso, A. (2018). Infestasi Ektoparasit Pada Ayam Buras Di Desa Kramat Kecamatan Bangkalan Kabupaten Bangkalan. *Journal of Parasite Science*.



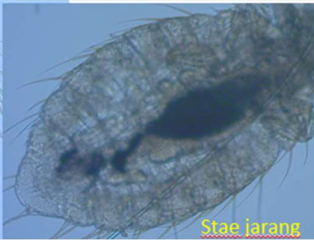

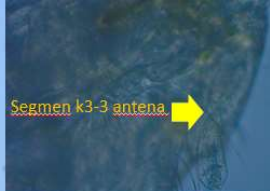


- Sarini, N. P., Wijana, I. W., Rasna, N. M. A., & Ardika, I. N. (2017). Identifikasi Variasi Fenotipik Ayam Kampung Caru di Bali. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 22(2), 61-66.
- Syafrial, & Susilawati, E. (2002). *Teknologi Pemeliharaan Ayam Buras*. Balai Pengkaji Teknologi Pertanian Jambi.
- Setiawati, A. R. (2014). Ragam Jenis Kutu Pada Ayam Bukan Ras Di Pasar Tradisional Kota Bogor. *Skripsi*. Bogor.
- Supartini N., Sewasai H., & Astuti K. F. (2021). Identifikasi Jenis Ektoparasit Pada Ayam Petelur (*Gallus Gallus*) (Studi Kasus Milik Peternakan Rakyat Di Desa Gading kulon Kabupaten Malang). *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia* .6: 106-111.
- Soulsby, E.J.L (1982). Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals. 7th Ed. Bailliere Tindal London.
- Salsabila, V. F., Riwidharso, E., & MZ, I. W. (2021). Keragaman dan Intensitas Kutu Parasit (Ordo: Phthiraptera) pada Ayam Kampung (*Gallus gallus domesticus*). *Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed*, 4-6.
- Wana, P.W. (2001). Sebaran Kutu (Menoponidae: Menopon Dan Philopteridae: Goniodes) Pada Beberapa Bagian Tubuh Ayam Kampung. *Skripsi*. Bogor.
- Thrusfield, M. (2007). Veterinary Epidemiology second edition University of Edinburgh Black well science
- Yudiarini, N., Pratiwi, L. P., & Susanti, I. A. (2022). Potensi Pengembangan Usaha Peternakan Ayam Buras Pada Unit Pelaksanaan Teknis Pembibihan Dan Pemberian Ternak Di Tabanan. *Jurnal Bakti Saraswati*. 11: 2-3.

Tabel

Tabel 1. Prevalensi infestasi kutu pada ayam buras di bali berdasarkan lokasi wilayah pengambilan sampel

Wilayah	Jumlah sampel	Sampel positif	Prevalensi (%)
Kab. Tabanan	20	10	50
Kab.Badung	20	5	25
Kab. Gianyar	20	17	85

Tabel 1. Hasil identifikasi jenis morfologi kutu yang ditemukan pada ayam buras di Bali

Jenis Kutu	Morfologi
<div>    </div> <div> <p>Segmen ke-3 antenna</p> <p>Stae jarang</p> </div> <p><i>Menopon gallinae</i></p>	<p>Antenanya berjumlah 4 segmen dan segmen ke-3 ukurannya paling pendek, “stae” (bulu) kasar yang menutupi abdomennya jarang,</p>
<div>    </div> <div> <p>Segmen k3-3 antenna</p> <p>Stae lebat</p> </div> <p><i>Menacanthus stramineus</i></p>	<p>Antena berjumlah 4 Segmen dan segmen ke-3 ukurannya paling pendek, “stae” (bulu) kasar yang menutupi abdomennya lebat.</p>
<div>  </div> <p><i>Gonoicotes gallinae</i></p>	<p>Antena berjumlah 5 segmen dan ukurannya hampir sama, lebar kepala lebih pendek dibandingkan panjangnya dan pelipisnya tidak bulat (ada cekungan).</p>



Antena berjumlah 5 segmen dan ukurannya hampir sama, lebar kepala lebih pendek dibandingkan panjangnya dan abdomennya yang berbentuk silinder.

Lipeurus caponis

Tabel 2. Predileksi Infestasi Kutu Pada Ayam Buras di Bali

Jenis kutu	Predileksi	Prevalensi (%)
<i>Menopon Gallinae</i>	Tangkai bulu	51,66
<i>Goniocotes gallinae</i>	Bulu halus	3,33
<i>Lipeurus caponis</i>	Sayap	8,33
<i>Menacanthus stramineus</i>	Kulit (epidermis)	16,66