

IDENTIFIKASI JENIS EKTOPARASIT PADA AYAM KAMPUNG SUPER DI DESA ILOHELUMA KABUPATEN BONE BOLANGO

Ainsyah Maharani Makmur¹, Fahria Datau^{1*}, Tri Ananda Erwin Nugroho¹

¹Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo

ABSTRACT

The super native chicken (Gallus Gallus Domesticus) is the result of a cross between a male native chicken and a female laying breed. Not a few farmers make the maintenance of super native chickens as a livelihood as an economic necessity, besides that super native chickens are also a potential source to meet the protein and animal needs of the Indonesian people. One of the challenges in breeding is the infestation of ectoparasites in the livestock. The impact of ectoparasite infestation such as lice, ticks and mites can cause stress to livestock, reduce productivity and increase the risk of disease transmission. In addition, the impact of ectoparasite infestation often leads to a decrease in the health and quality of production in terms of both meat and eggs, which can cause significant financial losses for farmers. Not many people are familiar with the existence of ectoparasites and their types to the impact caused by ectoparasites, therefore this study aims to identify the types of ectoparasites in super native chickens. The method used was Obsevasional using a Completely Randomised Design (RAL). The samples used in this study were 80 super native chickens. Based on the results of the study, 2 species of ectoparasites were successfully found, namely Geniocotes Gigas and Argas Persicus with a total of 61 individuals.

Keywords: *Free-range chicken, Ectoparasites, Iloheluma*

ABSTRAK

Ayam kampung super (*Gallus Gallus Domesticus*) merupakan hasil persilangan antara ayam kampung jantan dan ayan ras betina jenis petelur. Tidak sedikit peternak menjadikan pemeliharaan ayam kampung super sebagai mata pencaharian sebagai kebutuhan ekonomi, selain itu ayam kampung super juga menjadi sumber yang potensial untuk memenuhi kebutuhan protein dan hewani masyarakat indonesia. Salah satu tantangan dalam beternak adalah adanya infestasi ektoparasit pada ternaknya. Dampak dari adanya infestasi ektoparasit seperti kutu, caplak dan tungau dapat menyebabkan terjadinya stress terhadap ternak, mengurangi produktivitas dan meningkatkan resiko penularan penyakit. Selain itu, dampak dari infestasi ektoparasit sering kali menyebabkan penurunan kesehatan serta kualitas hasil produksi baik dari segi daging maupun telur sehingga dapat menyebabkan kerugian finansial yang signifikan bagi peternak. Tak banyak orang mengenal dengan adanya ektoparasit dan jenisnya hingga dampak yang ditimbulkan oleh ektoparasit, oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis ektoparasit pada ayam kampung super. Metode yang digunakan yaitu Obsevasional dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Sampel yang digunakan dalam

penelitian ini 80 ekor ayam kampung super. Berdasarkan hasil penelitian, berhasil ditemukan 2 spesies ektoparasit yaitu *Geniocotes Gigas* dan *Argas Persicus* dengan jumlah total 61 individu

Kata kunci : Ayam kampung, Ektoparasit, Iloheluma

PENDAHULUAN

Sistem kekebalan tubuh ayam atau sistem imun merupakan kemampuan untuk menahan infeksi serta meniadakan kerja racun dan faktor penyebab penyakit seperti bakteri, virus, jamur, dan parasit. Untuk perkembangan sistem kekebalan ayam yang optimal, perlu didukung dengan tatalaksana peternakan, kecukupan nutrisi dan program vaksinasi yang baik. Salah satu tantangan dalam beternak adalah adanya infestasi ektoparasit pada ternaknya. Infestasi ektoparasit pada ternak ayam terutama ayam kampung super, merupakan salah satu tantangan utama bagi peternak dalam pemeliharaan ternak unggas. Dampak dari adanya infestasi ektoparasit seperti kutu, caplak dan tungau dapat menyebabkan terjadinya stress terhadap ternak, mengurangi produktivitas dan meningkatkan resiko penularan penyakit. Selain itu, dampak dari infestasi ektoparasit sering kali menyebabkan penurunan kesehatan serta kualitas hasil produksi baik dari segi daging maupun telur sehingga dapat menyebabkan kerugian finansial yang signifikan bagi peternak. Desinfektan dapat membantu mengendalikan ektoparasit, akan tetapi tidak cukup efektif jika digunakan sendirian dalam pengendalian infestasi ektoparasit dari ternak. Tak banyak orang mengenal dengan adanya ektoparasit dan jenisnya hingga dampak yang ditimbulkan oleh ektoparasit, oleh karena itu penulis telah meneliti penelitian tentang Identifikasi Jenis Ektoparasit pada Ayam Kampung Super di Desa Iloheluma, Kabupaten Bonebolango.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan Agustus 2024 di Desa Iloheluma Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango untuk mengidentifikasi jenis sampel kemudian dilanjutkan di Laboratorium Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo. Alat dan bahan yang digunakan antara lain ayam kampung seuper sebanyak 80 ekor, pakan jadi, tepung daun jambang, sarung tangan karet, kapas, alkohol 70%, pinset, mikroskop, objek glass, cover glass, kaca pembesar, pipet tetes, thermometer suhu ruangan, dan botol kaca.

Penelitian ini menggunakan metode Observasional yaitu mengamati dan mengidentifikasi jenis ektoparasit pada ayam kampung super dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) untuk membagi ayam ke dalam kelompok perlakuan dan melakukan kontrol ditiap-tiap perlakuan. Sampel ayam kampung super sebanyak 80 ekor ayam yang dipelihara secara intensif atau dikandangkan yang kandangnya dibuat oleh penulis dan teman-teman, kandang dibuat dari kayu dengan ukuran kandang per-petak 50×50 dengan tinggi kandang 1 meter, kemudian ayam dipelihara dari umur 2 sampai 8 minggu atau sampai masa panen.

Pembuatan Kelompok Perlakuan

Ayam kampung super dipelihara didalam kandang lalu dibagi menjadi 5 perlakuan, masing-masing perlakuan terdapat 16 ekor ayam lalu diberi label P0, P1, P2, P3, dan P4 yan dimana masing-masing memiliki takaran pakan campuran daun jamblang yang berbeda, seperti pada tabel berikut :

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	P4
Persentase Pakan	0%	2,5%	5%	7,5%	10%

Masing-masing diberi pakan dua kali dalam sehari, pemberian pakan diberi seara bersamaan dan diwaktu yang sama yaitu pagi dan sore hari selama masa pemeliharaan sampai selesai.

Pengambilan Ektoparasit

Selama masa pemeliharaan berlangsung, dilakukan pengecekan seminggu sekali pada waktu pagi hari. Pengambilan sampel ektoparasit dilakukan dengan metode pengambilan sampel ektoparasit secara manual, menurut Upik dan Susi (2010) pengambilan sampel ektoparasit manual dimulai dari menangkap ayam yang akan diamati, kemudian diperiksa dengan teliti pada beberapa bagian tubuh ayamdengan menggunakan pengamatan dan indera penglihatan.

Khusus untuk ektoparasit yang berukuran kecil, pengambilan ektoparasit dilakukan dengan cara menggunakan kapas yang dibasahi alkohol 70% dan pinset, kemudian kapas yang sudah dibasahi dioleskan ke bagian tubuh ayam jika terlihat ada ektoparasit didaerah tersebut. Sampel yang didapatkan dimasukkan ke dalam botol kaca dan diberi label (Niswatun, 2017).



Gambar 1. Contoh pemberian label terhadap sampel ektoparasit

Pengamatan Ektoparasit

Sampel yang diperoleh dari pemeriksaan ektoparasit pada ayam kampung super kemudian dibawa ke Laboratorium dan diidentifikasi dengan menggunakan Mikroskop dengan perbesar 40x untuk diamati iri morfologinya dengan menggunakan buku panduan atau referensi-referensi pendukung dari penelitian-penelitian sebelumnya. Hasil yang diperoleh dihitung prevalensi ektoparasit tersebut lalu di dokumentasikan dalam bentuk foto gambar.

Analisis Data

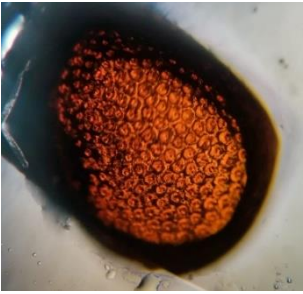
Hasil identifikasi yang diperoleh kemudian dideskripsikan untuk mengetahui prevalensi dari ektoparasit tersebut, dengan menunakan rumus prevalensi menurut Cameron (2002).

$$\text{Prevalensi} = \frac{\text{Jumlah sampel terinfeksi parasit}}{\text{jumlah sampel yang diperiksa}} \times 100$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis dan Deskripsi Ektoparasit Pada Ayam Kampung Super

Tabel 1. Deskripsi Jenis Ektoparasit Pada Ayam Kampung Super

No	Foto Hasil	Deskripsi
1	 <p><i>Goniocotes Gigas</i></p>	<p>Hasil pengamatan menunjukkan; memiliki ukuran tubuh yang besar, kepala berbentuk bulat, berwarna kuning kecoklatan.</p> <p>Menurut (Wall dan Shearer 1997), <i>Goniocotes Gigas</i> memiliki ciri-ciri kepala yang bulat melebar dibagian anterior, berukuran besar dengan panjang 3 mm dan berwarna kecoklatan.</p>
2	 <p><i>Argas Persicus</i></p>	<p>Hasil pengamatan menunjukkan; caplak memiliki bentuk tubuh bulatatau oval, memiliki tubuh berwarna coklat dan berukuran kecil sekitar 2-4 mm.</p> <p>Menurut Montasser (2010) dan Soulsby (1982), permukaan dorsal dewasa <i>Argas Persicus</i> memiliki piringan seperti area yang disebut <i>mammillations</i>. Mulut terdiri dari <i>palps</i>, <i>chelicera</i>, <i>hypostome</i>, <i>mechano-sensilla</i> dan <i>basis capitulam</i>.</p>

Berdasarkan tabel 1, dapat disimpulkan bahwa jenis ektoparasit yang diperoleh terdapat 1 jenis kutu (*Geniocotes Gigas*) yang sama dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Megawati M.A Missa (2022), tetapi ada satu jenis ektoparasit yang berbeda. Hal ini disebabkan karena faktor lingkungan dan cuaca yang berbeda dengan penelitian sebelumnya, kondisi lingkungan kandang yang dapat memicu munculnya ektoparasit dan lembab, suhu cuaca yang tidak teratur, sehingga membuat munculnya ektoparasit dan tumbuh dengan baik.

Tabel 2. Jenis dan jumlah ektoparasit pada tiap perlakuan ayam kampung.

Jumlah Ayam	Kelompok	Jenis parasit yang ditemukan pada kelompok ayam	Jumlah individu ektoparasit
P0-1		<i>Geniocotes Gigas</i>	2 individu
P0-2		<i>Geniocotes Gigas, Argas Persicus</i>	5 individu
P0-3		<i>Geniocotes Gigas, Argas Persicus</i>	10 individu
P0-4		<i>Geniocotes Gigas,</i>	2 individu
P1-1		<i>Geniocotes Gigas, Argas Persicus</i>	9 individu
P1-2		<i>Argas Persicus</i>	1 individu
P1-3		-	-
P1-4		<i>Geniocotes Gigas</i>	6 individu
P2-1		<i>Geniocotes Gigas, Argas Persicus</i>	6 individu
P2-2		<i>Geniocotes Gigas</i>	2 individu
P2-3		-	-
P2-4		<i>Geniocotes Gigas</i>	3 individu
P3-1		<i>Argas Persicus</i>	1 individu
P3-2		<i>Geniocotes Gigas, Argas Persicus</i>	4 individu
P3-3		<i>Geniocotes Gigas</i>	2 individu
P3-4		<i>Argus persicus</i>	3 individu
P4-1		<i>Argas Persicus, Geniocotes Gigas</i>	3 individu
P4-2		<i>Argas Persicus</i>	1 individu
P4-3		<i>Argas Persicus</i>	1 individu
P4-4		<i>Geniocotes Gigas, Argas Persicus</i>	8 individu

Berdasarkan pada tabel 2 terdapat 2 spesies ektoparasit yang terinfestasi pada ayam kampung dan terdapat 2 kelompok ayam yang tidak terinfestasi ektoparasit. Kelompok ayam yang tidak terinfestasi dikarenakan kandang dari kelompok perlakuan tersebut disemprotkan dengan desinfektan untuk melihat apakah ada kemungkinan terjadinya penyebaran ektoparasit jika kandang ayam disemprotkan desinfektan. Akan tetapi penggunaan desinfektan tidak cukup efektif dalam mengendalikan ektoparasit jika tidak dilakukan pengendalian lingkungan seperti kelembaban dan suhu, kebersihan kandang yang teratur. Desinfektan memiliki keterbatasan dalam mengendalikan ektoparasit salah satunya adalah desinfektan tidak dapat membunuh sampai ke telur-telur ektoparasit, dan tidak efektif terhadap ektoparasit yang bersembunyi dibalik bulu-bulu ayam atau kulit (Sugiyono, 2018).

Tabel 2 menunjukkan bahwa keseluruhan ektoparasit yang menginfestasi ternak ayam tergolong kedalam tingkat infeksi ringan. Menurut (Sudrajat, 2001) infeksi ringan sampai sedang yang belum menimbulkan gangguan serius terhadap hewan ternak tetapi tetap memperhatikan kebersihan

lingkungan kandang dan sanitasi. Tinggi rendahnya tingkat infeksi disebabkan karena adanya perbedaan cara pemeliharaan, kondisi lingkungan serta pemberian pakan yang berbeda.

Tabel 3. Total ektoparasit selama 6 minggu disetiap perlakuan dengan banyaknya Tepung Daun jamblang yang berbeda ditiap perlakuan.

Perlakuan	Minggu ke-1	Minggu ke-2	Minggu ke-3	Minggu ke-4	Minggu ke-5	Minggu ke-6	Pakan
P0	-	3	6	5	4	1	0%
P1	-	1	5	2	2	6	2,5%
P2	-	-	2	4	4	1	5%
P3	-	-	2	3	3	3	7,5%
P4	-	-	-	5	4	6	10%

Pada tabel 3 dapat dilihat pada minggu ke-1 penulis belum menemukan adanya ektoparasit pada bulu ternak ayam kampung. Dengan jumlah pakan daun jamblang yang berbeda sehingga memiliki jumlah total ektoparasit yang berbeda. Mulai dari P0 yang merupakan persentase campuran pakan paling sedikit sampai dengan P4 yang merupakan persentase pakan tambahan yang dominan. P0 dengan jumlah ektoparasit yang paling banyak, kemudian diikuti dengan P1, lalu P4 dan yang terakhir P2 dan P3 yang diketahui memiliki jumlah ektoparasit yang sama. Pakan berperan penting dalam sistem imun ternak, pakan yang seimbang dapat membantu memperkuat sistem kekebalan tubuh ternak. Ternak dengan sistem kekebalan tubuh yang kuat dan nilai gizi yang terpenuhi cenderung lebih mampu menolak adanya ifestasi terhadap ektoparasit, akan tetapi jika terlalu berlebihan dalam pemberian pakan campuran tepung daun jamblang akan berdampak efeknegatif. Tepung daun jamblang yang berlebihan dapat mengganggu keseimbangan nutrisi dalam tubuh ayam, sehingga membuat sistem imunturun dan rentan terhadap infestasi ektoparasit (Suryani, 2019).

Tingkah Laku Ternak Ayam yang Terinfeksi Ektoparasit

Hasil yang diamati, menunjukkan bahwa ternak yang terinfestasi ektoparasit memiliki tingkah laku yang berbeda dengan ternak yang tidak terinfestasi parasit. Ternak ayam kampung yang terinfestasi oleh ektoparasit akan lebih sering mematok pada bagian yang terdapat ektoparasit sehingga dapat menimbulkan luka. Selain itu ternak ayam yang terinfestasi ektoparasit terlihat seperti lemas dan kehilangan nafsu makan. Sedangkan dalam penelitian, ayam yang tidak terinfestasi ektoparasit terlihat aktif dan memiliki nafsu makan yang cukup tinggi. Kutu akan menggigit kulit ayam hingga luka hal itu menyebabkan ayam merasa gatal sehingga aktivitas ayam terganggu.

Prevalensi

Tabel 4. Hasil Perhitungan Prevalensi

Variabel	Sampel yang terinfestasi	Sampel yang diperiksa		Presentase
Prevalensi	71	80	0,88	88%

Dari tabel prevalensi diatas dapat dilihat bahwa penyebaran ektoparasit mencapai 88%, angka tersebut terbilang cukup tinggi, sehingga hampir semua sampel yang diperiksa terinfestasi ektoparasit. Berdasarkan hasil pengamatan, kandang ayam yang dipelihara terbuat dari kayu dan jaraknya berdekatan, hal ini menyebabkan adanya kontak langsung antara ayam yang tidak terinfeksi dan ayam yang terinfeksi, jika ayam dipelihara dikandang yang sama diduga menjadi salah satu penyebab tingginya nilai prevalensi. Tinggi rendahnya tingkat infestasi ektoparasit disebabkan karena perbedaan dalam pemeliharaan, kondisi lingkungan, serta pernebrian pakan yang berbeda.

Ektoparasit hinggap dan bertahan hidup pada bulu ayam jika kondisi lingkungan yang kotor dan lembab, dan ektoparasit ini akan hilang dari tubuh ayam apabila melakukan sanitasi kandang, lingkungan kandang dan peralatan yang bersih terjaga dengan rutin untuk mencegah ektoparasit. Keadaan kandang yang baik dan layak dapat meningkatkan kesejahteraan ayam kampung sehingga tidak mudah terinfeksi oleh ektoparasit, Anonim (2009).

Keberadaan ektoparasit pada tubuh ayam dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan ayam yang menyebabkan kerugian seperti menurunnya berat badan dan produktivitas ayam, bulu yang rontok, iritasi kulit, nafsu makan yang berkurang. Hal ini didukung oleh Natadisastra (2009) keberadaan ektoparasit dibagian permukaan kulit dan bulu pada tubuh ayam kampung dapat menimbulkan iritasi, gatal, kudisan, miasis, atau berbagai bentuk reaksi alergi dan sejenisnya. Gejala-gejala tersebut mengakibatkan rasa yang tidak nyaman terhadap ayam kampung dalam beraktivitas.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tersebut ditemukan 2 jenis ektoparasit yang menginfestasi 80 ekor ayam kampung, diantaranya jenis ektoparasit *Geniocottes Gigas* dan *Argas Persicus*. Ayam yang terinfestasi ektoparasit kelihatan lemas dan banyak mematuk kulitnya, berbeda dengan ayam yang tidak terinfestasi ektoparasit yang lebih aktif dan memiliki nafsu makan tinggi.

Hasil prevalensi penyebaran ektoparasit pada ternak ayam adalah 88%, angka tersebut terbilang cukup tinggi. Hal ini disebabkan dengan kondisi lingkungan yang jarang dibersihkan dan kelembaban lingkungan yang dapat memicu adanya ektoparasit. Hal pendukung lainnya adalah cahaya matahari yang jauh dan kontak langsung antara ayam yang terinfeksi ektoparasit dengan ayam yang tidak terinfeksi ektoparasit.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2009. Pedoman praktis bertenak ayam kampung pedaging. <http://sentralternak.com/index.php/2009/09/10/pedoman-praktis-beternakayamkampungpedaging/>[Diakses pada 12 Oktober 2023]
- Cameron, A. 2002. Survey Toolbox Aquatic Animal Disease. A Practical Manual and Software Package. ACIAR Monograph No. 94.
- Hien OC, Diarra B, Dabire R, Wangrawa J, Sawadogo L. 2011. Effects of external parasite on the productivity of poultry in the traditional rearing system in the sub-humid zone of Burkina Faso. International Journal of Poultry Science.
- Munandar, A. dan V.J. Pramono. 2014. Produksi *Crude Aspergillus Fermentation Extract* untuk Meningkatkan Kualitas Bahan Pakan Sebagai Pemacu Produktivitas Ayam Kampung Super. Jurnal Sains Veteriner, 32(2): 199-204.
- Mutiara Hanna, Syailindra Firza. Skabies. Majority. 2016 Apr; 5(2):37-42.
- Natadisastra D., dan A. Ridad. 2009. Parasitologi Kedokteran Ditinjau dari Organ Tubuh yang Diserang, EGC. Jakarta.
- Pickworth CL, Morishita TY. 2003. Common external parasites in poultry: Lice and Mites. <http://en.engormix.com/MA-poultry-industry/health/article.htm> [19 Juni 2011].
- Sudrajat, 2001. Prevalensi terinfeksi ektoparasit pada Ayam Buras di Wilayah Kecamatan Cisaat, Kabupaten Suka Bumi. *Skripsi*. Bogor: Fakultas Kedokteran
- Suryani, E. (2019). Efektivitas Tepung Daun Jamblang sebagai Insektisida Alami Terhadap Kutu Ayam.
- Upik, K., dan Susi, 2010. Ektoparasit: Pengenalan, Identifikasi, dan Pengendaliannya. Bogor : IPB Press.