

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ayam Kampung (*Gallus domesticus*)



Gambar 1. Ayam Kampung (Sumber : Lengur, 2012)

Ayam kampung merupakan hewan vertebrata yang termasuk dalam kelas Aves dengan ordo Galliformes dan spesies *Gallus domesticus*. Ayam kampung telah berkembang pesat di Indonesia dan telah banyak dipelihara oleh masyarakat Indonesia sebagai pemanfaatan perkarangan, pemenuhan gizi, dan tambahan pendapatan sehingga ayam kampung sangat mudah ditemukan di berbagai tempat. Ayam kampung populer di Indonesia karena pemeliharaannya tidak membutuhkan persyaratan yang berat mempunyai daya tahan terhadap penyakit yang cukup baik, serta telah beradaptasi dengan lingkungannya (Soedirdjoetmojo 1984 dalam Tarigan (2010)).

Klasifikasi ayam kampung sebagai berikut :

Kingdom : Animalia
Filum : Chordata
Subfilum : Vertebrata
Kelas : Aves
Subkelas : Neornithes
Superordo : Neognathae
Ordo : Galliformes
Famili : Phasianidae
Genus : *Gallus*
Spesies : *Gallus domesticus*

Ayam kampung merupakan hewan vertebrata yang termasuk dalam kelas Aves dengan ordo Galliformes dan spesies *Gallus domesticus*. Ayam kampung telah berkembang pesat di Indonesia dan telah banyak dipelihara oleh masyarakat Indonesia sebagai pemanfaatan perkarangan, pemenuhan gizi, dan tambahan pendapatan sehingga ayam kampung sangat mudah ditemukan di berbagai tempat. Ayam kampung populer di Indonesia karena pemeliharaannya tidak membutuhkan persyaratan yang berat mempunyai daya tahan terhadap penyakit yang cukup baik, serta telah beradaptasi dengan lingkungannya (Soedirdjoetmojo 1984 dalam Tarigan (2010)).

Ayam kampung yang dipelihara saat ini bermula dari domestikasi ayam hutan dengan proses yang sangat panjang. Ada dua teori tentang proses domestikasi ayam

hutan ini, yaitu teori *monophyletic* dan teori *polyphyletic*. Teori *monophyletic* adalah teori yang digagas oleh Charles Darwin. Menurutny ayam peliharaan berasal dari satu jenis ayam hutan yang saat ini masih ada, yaitu *Gallus gallus*, sedangkan menurut teori *polyphyletic*, ayam pelihara yang ada sekarang berasal dari beberapa jenis ayam hutan yang saat ini masih ada di berbagai belahan dunia, yaitu *Gallus gallus*, *Gallus sonneratti*, *Gallus laffayettei*, dan *Gallus varius* (Stevens 1991 dalam Suprijatna *et al.*2008).

2.2 Ciri-Ciri Dan Morfologi Ayam Kampung

Ayam kampung (*G. domesticus*) memiliki tubuh yang kecil, produktivitas telur yang rendah, dan pertumbuhan tubuh yang lambat. Umumnya ayam kampung di Indonesia mempunyai tubuh yang kompak dengan susunan otot-otot yang baik, tidak pandai terbang dan mempunyai kesukaan berjalan-jalan serta mengais tanah. Oleh karena itu, ayam kampung memiliki kuku yang tajam dengan jari kaki yang tidak terlalu panjang tetapi cukup kuat serta kaki yang panjang dengan betis dan paha yang kokoh.

Ayam kampung dapat digolongkan ke beberapa tipe yaitu ayam pelung, ayam kedu, ayam merawang, ayam sentul, ayam arab dan ayam gaok. Ayam kampung merupakan aset yang sangat berharga dalam pembentukan bibit unggul yang terbukti mampu beradaptasi pada lingkungan setempat (Nataamijaya, 2005).



Gambar ayam kedu



Gambar ayam marawang



Gambar ayam pelung



Gambar ayam arab



Gambar ayam sentul



Gambar ayam gaok

Gambar 2. Jenis-jenis ayam kampung (Sumber : S. Iskandar, 2010)

Bentuk tubuh yang dimiliki ayam kampung adalah kecil agak ramping. Ayam kampung memiliki warna bulu yang bervariasi, hitam, putih, coklat, kuning kemerahan atau kombinasi warna-warna tersebut. Jantan memiliki tubuh yang lebih besar daripada betina dengan jengger yang bergerigi besar dan tegak. Betina mempunyai jengger yang kecil, tebal dan berwarna merah cerah. Selain itu pada

jantan terdapat pial berwarna merah cerah, sedangkan betina memiliki pial yang kecil dan bergelambir.

2.3 Ektoparasit Pada Ayam Kampung

Artropoda merupakan golongan makhluk hidup yang paling besar di dunia. Lebih dari 80% dari seluruh jenis hewan adalah Artropoda, menghuni semua jenis habitat yang ada, baik terestrial maupun akuatik. Di antara anggota filum Artropoda diketahui ada yang bermanfaat bagi kehidupan manusia dan ada juga yang dapat merugikan kehidupan manusia serta hewan. Kelompok yang terakhir ini lebih dikenal sebagai ektoparasit. Ektoparasit merupakan parasit yang hidup di luar atau pada permukaan inangnya dengan cara menumpang. Anggota Artropoda yang merupakan kelompok ektoparasit adalah kelas Insecta dan Arachnida.

2.3.1 Kutu

Kutu adalah ektoparasit yang menyerang unggas. Kutu merupakan ektoparasit obligat karena seluruh hidupnya berada pada dan bergantung di tubuh inangnya. Secara morfologi, kutu sudah beradaptasi dengan cara hidupnya, misalnya dengan tidak memiliki sayap, sebagian besar tidak bermata, dan bentuk tubuh yang pipih dorsoventral. Adapula bagian mulut disesuaikan untuk menusuk, mengisap atau untuk mengunyah dan memiliki enam tungkai atau kaki yang kokoh dengan kuku berukuran besar pada ujung tarsus. Kuku tersebut bersama dengan tonjolan tibia berfungsi untuk merayap dan memegang bulu atau rambut inangnya. Kutu mengalami metamorfosis sederhana (paurometabola) dengan hanya tiga instar nimfa (Hadi & Soviana 2010).



Gambar 3. Kutu Ayam (Sumber : Setiawati, 2014)

Kutu mengalami metamorfosis sederhana atau tidak sempurna. Tahapan ini dimulai dari telur, nimfa instar pertama sampai ketiga dan akhirnya tumbuh menjadi dewasa. Secara umum seluruh tahapan perkembangannya berada pada inangnya. Tahapan perkembangan hidup kutu sangat dipengaruhi oleh temperatur tubuh inang itu sendiri. Telur akan menetas menjadi nimfa dalam waktu 5-18 hari tergantung dari jenis kutu. Warna nimfa dan kutu dewasa keputih-putihan, dan makin tua umurnya makin gelap. Kutu dewasa dapat hidup 10 hari hingga beberapa bulan.

2.3.2 Tungau

Tungau merupakan ektoparasit yang memiliki ukuran tubuh sangat kecil dan hampir tidak kasat mata. Kebanyakan tungau hidup di alam bebas dan hanya beberapa saja yang hidup sebagai ektoparasit (Hadi & Soviana 2010).

Tubuh tungau terbagi atas 2 bagian utama yaitu gnathosoma (kepala dan thoraks) dan idiosoma (abdomen). Pada bagian gnathosoma memiliki sepasang pedipalpus dan chelicerae. Pedipalpus terdiri atas tiga atau empat ruas yang berfungsi sebagai alat sensoris sederhana untuk membantu proses makan tungau. Chelicerae

terdiri atas dua ruas dan ujungnya dilengkapi dengan dua atau lebih kait yang dapat digerak-gerakan. Idiosoma tidak mempunyai skutum atau perisai dorsal dan terbagi menjadi 2 bagian yaitu podosoma terdapat empat pasang kaki opisthosoma terdapat alat kelamin, pernafasan dan anus.

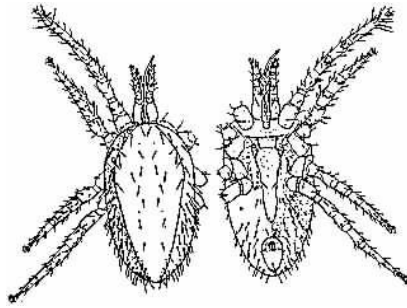
Mata yang dimiliki tungau hanya satu atau mata tunggal. Kaki pada tungau dewasa berjumlah empat pasang sedangkan larvanya hanya memiliki tiga pasang saja. Tungau bernafas dengan menggunakan stigmata atau lubang pernafasan. Letak stigmata pada tungau berbeda-beda. Tungau subordo Mesostigmata memiliki stigmata yang terletak di antara pasangan kaki ketiga dan keempat, subordo Prostigmata memiliki stigmata yang terletak pada bagian depan tubuh, dan pada subordo Astigmata tidak memiliki stigmata. Tungau Astigmata bernafas dengan menggunakan permukaan tubuhnya yang lembut (Hadi & Soviana 2010).

Tungau mengalami metamorfosis sempurna. Tahapan ini dimulai dari telur, larva, stadium awal nimfa (protonimfa) lalu stadium akhir nimfa (deutonymfa) dan akhirnya tumbuh menjadi dewasa. Telur akan menetas menjadi larva dalam waktu 2-3 hari. Larva akan menjadi nimfa setelah 2-4 hari diteruskan stadium dewasa 2-3 hari.

Setidaknya ada 4 spesies tungau yang hidup menumpang (parasit) pada unggas, di antaranya *Dermanyssus gallinae*, *Ornithonyssus bursa*, *Ornithonyssus sylviarum*, dan *Knemidocoptes mutans*. Namun dari keempat spesies tersebut, tungau yang banyak menyerang ayam kampung di Indonesia adalah *Ornithonyssus bursa*.

Sedangkan yang kadang ditemukan menyerang ayam petelur komersial adalah spesies *Knemidocoptes mutans*.

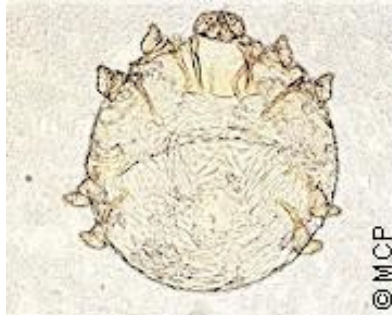
➤ ***Ornithonyssus bursa***



Gambar 4. *Ornithonyssus bursa* (Sumber: Soulsby, 1982)

Ornithonyssus bursa atau yang sering disebut dengan *gurem*, *sieur* atau *mreki* (bahasa Jawa) ini umumnya menyerang ayam kampung yang sedang mengerami telurnya, sehingga habitat *Ornithonyssus bursa* tersebar di dekat kloaka. Saat mengerami telur, suhu badan ayam meningkat sehingga tungau lebih memilih untuk bertelur pada kloaka ayam tersebut. Pada infestasi yang tingkatnya ringan hingga sedang, *gurem* hanya fokus menyerang ayam kampung yang sedang mengeram, akan tetapi bila jumlah *gurem* tersebut sudah terlalu banyak, ayam-ayam yang tidak mengeram pun akan ikut diserang. Tidak hanya mengganggu ayam kampung, *gurem* pun kerap kali menyerang manusia yang berada di sekitarnya.

➤ ***Knemidocoptes mutans***



Gambar 5. *Knemidocoptes mutans* (Sumber: Soulsby, 1982)

Knemidocoptes mutans dikenal sebagai tungau kudis yang banyak menyerang ayam berumur tua. Tungau ini menimbulkan luka pada kaki yang bersisik dan kadang -kadang pada kulit di sekitar paruh serta pial. Tungau tersebut membuat lubang di bawah sisik pada kaki bagian bawah dan jari, sehingga menimbulkan rasa gatal dan iritasi. Lama kelamaan kaki akan meradang dan terbentuklah keropeng/sisik yang terbuka. Jika infestasi tungau ini parah, maka ayam dapat mengalami kelumpuhan.