

Pola Infestasi Kutu Pada Itik Petelur di Desa Kramat Kecamatan Bangkalan Kabupaten Bangkalan

Infestation Pattern of Lice In Laying Ducks In Village of Kramat District of Bangkalan Region of Bangkalan

¹⁾Kiki Amalia Rama, ²⁾Poedji Hastutieck, ³⁾Oky Setyo Widodo

²⁾Endang Suprihati, ²⁾Agus Sunarso, ⁴⁾Soeharsono

¹⁾Student, ²⁾ Department of Parasitology, ³⁾Departement of Livestock, ⁴⁾Department of Anatomy
Faculty Veterinary Medicine, Universitas Airlangga

Abstract

The purpose of this research is to identify lice and to know the pattern of infestation of lice that infest laying ducks in Village of Kramat, District of Bangkalan, Region of Bangkalan. Forty samples of laying ducks were taken in Kramat Village and identified in Entomology and Protozoology Laboratory of Parasitology Department of Veterinary Faculty of Airlangga University, the research was conducted from July to September 2017. This study used an explorative observational research design. Lice taken from a sample of laying ducks are fed into an ointment pot containing 70% alcohol to preserve lice and labeled in accordance with the infected duck's limb region. Identification of lice using *Permanent mounting* method without coloration. The results of identification, the lice that infest laying ducks consists of three types of *Anaticola crassicornis* 60%, *Menacanthus stramineus* 25% and *Lipeurus caponis* 17.5%. The results of infestation pattern, infected body's region is head-neck, wings and back. The wings infested two types of lice were *A. crassicornis* and *L. caponis*, head-neck infested *M. stramineus* and in the infected back region of *A. crassicornis*.

Key words: Lice infestation, laying ducks, pattern, *A. crassicornis*, Village of Kramat

Pendahuluan

Ternak itik merupakan salah satu komoditi unggas yang memiliki peran cukup penting sebagai penghasil telur dan daging untuk mendukung ketersediaan kebutuhan protein hewani bagi masyarakat Indonesia. Itik di Indonesia terutama digunakan sebagai penghasil telur. Usaha peternakan itik umumnya hanya terbatas di daerah-daerah tertentu saja seperti di daerah pesisir pantai (Suharno dan Amri, 2010). Salah satu peternakan itik yang ada di Indonesia yaitu berada di Kabupaten Bangkalan yang merupakan daerah pesisir pantai. Menurut data Dinas Peternakan Kabupaten Bangkalan pada tahun (2016) menunjukkan bahwa Kabupaten Bangkalan memiliki populasi itik sejumlah 62.331 ekor. Beberapa kecamatan di Kabupaten Bangkalan memiliki populasi itik yang tinggi.

Kecamatan Bangkalan merupakan bagian dari wilayah Kabupaten Bangkalan yang memiliki populasi itik khususnya itik ras petelur cukup tinggi salah satunya berada di Desa Kramat.

Dalam beternak itik terdapat faktor-faktor kendala yang dihadapi peternak yaitu problem pakan, tatalaksana pemeliharaan dan masalah penyakit. Salah satunya serangan penyakit yang bisa merugikan peternak yakni penyakit parasit (Khaidir, 1994).

Ektoparasit merupakan salah satu parasit penyebab penyakit yang hidup diluar tubuh inang. Naz *et al.*, (2016) merangkum dari beberapa penelitian bahwa pada itik ektoparasit yang sering ditemui adalah kutu dan terdapat 8 spesies kutu yang menyerang itik yaitu, *Holomenopon fatemae*, *H. leucoxanthum*, *H. maxbeibeieri*, *H. transvaalence* dan *Trinoton querquedulae* dari

famili Menoponidae (subordo Amblycera) dan *Anaticola crassicornis*, *Anatoecus dentatus* dan *A. icterodes* dari famili Philopteridae (subordo Ischnosera). *Menopon gallinae* dan *Trinoton anserium* juga termasuk kutu yang menyerang itik (Soulsby, 1986).

Predileksi dari masing-masing jenis kutu berbeda-beda, menurut penelitian yang dilakukan oleh Narayanaperumal *et al.*, (2016), predileksi kutu *Anatoecus dentatus* di tepi paruh dan kepala itik. Kutu *Menopon gallinae* paling banyak ditemukan di bagian ventral yaitu 37,13 % dan *Anaticola* sp. paling banyak ditemukan di bagian sayap yaitu 59,09 % (Fatimatussyahro, 2012).

Kutu memakan bulu dan runtuan dermis kulit, terdapat beberapa spesies yang menghisap darah. Ketika kutu dalam jumlah besar, kutu akan menyebabkan pruritus, bulu membusuk, lubang-lubang kecil pada bulu dan peningkatan kerusakan bulu (Tomas *et al.*, 2016). Infestasi kutu yang lebih dari rata-rata 200-500 kutu dapat menyebabkan itik melemah dan kekebalan tubuhnya menjadi rendah terhadap infeksi penyakit (Naz *et al.*, 2016).

Tingginya infestasi kutu pada itik dapat menyebabkan kerugian ekonomi yang besar karena kekurangan gizi, penurunan rasio konversi, penurunan berat badan, pada itik petelur dapat menyebabkan penurunan produksi telur secara signifikan dan kematian itik muda (Musa *et al.*, 2012).

Keberadaan kutu merupakan masalah besar di peternakan dan semakin merugikan. Perlu dilakukan pengendalian dan pencegahan terhadap infestasi kutu untuk mengurangi kerugian yang ditimbulkan. Sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai identifikasi dan pola infestasi kutu pada itik petelur untuk melakukan pengendalian dan pencegahan infestasi kutu secara efektif. Beberapa hal penting telah menjadikan penelitian ini perlu untuk dilakukan adalah populasi itik paling banyak berada di Desa Kramat, Kecamatan Bangkalan, Kabupaten Bangkalan. Penelitian ini jarang sekali dilakukan di Indonesia dan tidak adanya data mengenai infestasi kutu pada itik petelur yang dilakukan di Desa Kramat, Kecamatan Bangkalan, Kabupaten Bangkalan.

Metode Penelitian

Bahan yang digunakan pada penelitian ini 40 ekor sampel itik petelur yang diambil di beberapa peternakan rakyat di Desa Kramat Kecamatan Bangkalan Kabupaten Bangkalan, alkohol 70%, KOH 10%, alkohol (30%, 50%, 70%, 96%), *xylol*, *canada balsam* dan aquades. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pinset, pot spesimen, penangas air, *tissue*, kapas, cawan petridis, *object glass*, gelas penutup, mikroskop, optilab dan kain lap.

Hasil dan Pembahasan

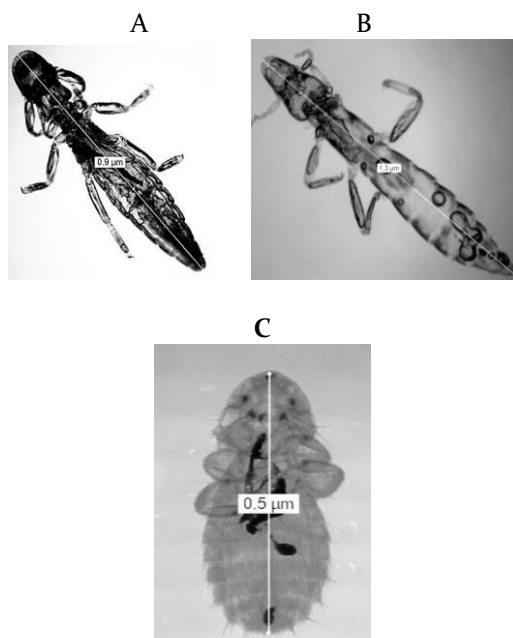
Hasil penelitian didapatkan dari 40 ekor sampel itik petelur 31 ekor itik positif terinfestasi kutu. Kondisi lingkungan yang berbeda disetiap kandang itik menjadi salah satu faktor penting tingginya infestasi kutu. Pada sampel positif kondisi lingkungan disekitar kandang itik kotor, lembab karena terdapat rawa-rawa disekitar kandang, serta banyaknya pohon salak disekitar kandang yang menutupi masuknya cahaya matahari dan kandang yang bercampur dengan ternak lainnya seperti ayam dan sapi. Sedangkan pada sampel negatif kondisi lingkungan tidak terlalu kotor, tidak terdapat rawa-rawa disekitar kandang, dan cahaya matahari tidak terhalang oleh pohon salak. Sanitasi kandang yang kurang baik, kondisi kandang itik yang kotor dan tingginya kelembaban di lingkungan kandang karena adanya penumpukan kotoran merupakan habitat yang cocok untuk perkembangan hidup kutu (Bahtiar dkk., 2014).

Identifikasi Kutu

Pada pemeriksaan sampel yang telah dilakukan ditemukan tiga jenis kutu yang menginfestasi itik petelur di Desa Kramat Kecamatan Bangkalan, Kabupaten Bangkalan yaitu *Menacanthus stramineus*, *Anaticola crassicornis* dan *Lipeurus caponis*. *Anaticola crassicornis* merupakan kutu yang paling banyak ditemukan menginfestasi itik dengan prevalensi sebesar 60%, *M. stramineus* prevalensi sebesar 25% dan *L. caponis* prevalensi sebesar 17.5% dari total itik yang terinfestasi kutu.

Menacanthus stramineus tubuh berwarna kuning, memiliki dua baris *dorsal bristle* pada setiap segmen abdomennya. *L. caponis* tubuh berbentuk panjang dan sempit, kapitulum

kecil, bagian frontalis kapitulium menonjol setelah antena. Antena tersusun atas lima segmen, tidak memiliki palpus maxilaris, antena filiformis pada sisi kapitulium dan memiliki kaki belakang paling panjang (Soulsby, 1986). *A. crassicornis* memiliki ciri-ciri kapitulium lebar, antena heteromorfik, panjang, filiform, terbuka, membentang di bagian belakang, tubuh datar, panjang dan sempit, tanpa sayap, dan memiliki mulut penggigit (Storer, 2014).



Gambar 1.1 Jenis Kutu

Keterangan: A. *Menacanthus stramineus*, B. *Lipeurus caponis*, C. *Anaticola crassicornis*

Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahmad, *et al.*, (2013) dan Fatimatussyahro (2012) yang menyatakan bahwa kutu *A. crassicornis* menginfestasi itik, tetapi jenis kutu *M. stramineus* dan *L. caponis* tidak ditemukan pada penelitian Ahmad *et al.*, (2013) dan Fattimatusyahro (2012). Kutu jenis *M. stramineus* dan *L. caponis* belum pernah dilaporkan menginfestasi itik, tetapi pada penelitian ini ditemukan adanya infestasi kutu *M. stramineus* dan *L. caponis* pada itik petelur meskipun hanya infestasi ringan. Hal ini dapat disebabkan karena adanya perbedaan lingkungan pemeliharaan itik, pada penelitian ini kandang itik bercampur dengan kandang ternak lain seperti ayam dan sapi sedangkan

penelitian yang dilakukan oleh Ahmad *et al.*, (2013) dan Fatimatussyahro (2012) kemungkinan itik yang menjadi sampel tidak dipelihara bercampur dengan ayam dan sapi.

Pola Infestasi Kutu

Hasil penelitian pola infestasi kutu didapatkan seperti pada Tabel.1 berikut ini.

Tabel.1 Pola Infestasi Kutu pada Itik Petelur

Regio	Jenis kutu	Jumlah (ekor) itik
Kepala-Leher	<i>Menacanthus stramineus</i>	10
Sayap	<i>Anaticola crassicornis</i>	24
	<i>Lipeurus caponis</i>	7
Punggung	<i>Anaticola crassicornis</i>	11
Abdomen	-	-
Dada	-	-

Keterangan: (-) tidak ada infestasi kutu

Berdasarkan Tabel.1 kutu *M. stramineus* menginfestasi regio kepala-leher, *L. caponis* menginfestasi regio sayap dan *A. crassicornis* menginfestasi dua regio yaitu regio sayap dan punggung tetapi infestasi tertinggi pada regio sayap dan infestasi *A. crassicornis* lebih tinggi dibandingkan infestasi *L. caponis*. Pada penelitian ini tidak ditemukan adanya infestasi kutu di regio abdomen dan dada dikarenakan struktur bulu di regio abdomen dan dada tebal dan rapat serta warna bulu yang gelap menyebabkan kutu dengan ukuran tubuh kecil sulit untuk ditemukan, hal ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fatimatussyahro (2012) yang menunjukkan adanya infestasi kutu jenis *M. gallinae* pada bagian ventral tubuh itik yang meliputi regio dada dan abdomen.

Pola infestasi kutu pada itik petelur memiliki keeratan yang dekat antara predileksi dengan jenis kutu. Predileksi kutu sesuai dengan bentuk bulu, ukuran bulu dan morfologi kutu tersebut. Pada regio kepala-leher kutu yang menginfestasi memiliki morfologi tubuh lebar dengan bentuk kapitulium dan mandibula lebar. Kemungkinan hal ini dapat disebabkan kutu dengan morfologi tubuh lebar memiliki mandibula yang lebih kuat dibandingkan jenis kutu lainnya sehingga kutu dapat beradaptasi

pada regio tubuh yang banyak bergerak. Sedangkan kutu pada regio sayap dan punggung mempunyai bentuk tubuh panjang dan ramping, hal ini disebabkan struktur bulu pada regio sayap dan punggung memiliki ranting yang panjang, kasar dan rapat (Noble dan Noble, 1989).

Kutu *A. crassicornis* ditemukan di regio sayap dan punggung, kutu ini paling banyak ditemukan menginfestasi itik di regio sayap dibandingkan di regio punggung, sedangkan *L. caponis* khas ditemukan di regio sayap karena hanya menginfestasi di regio sayap dan *M. stramineus* khas ditemukan di regio kepala-leher karena hanya menginfestasi di regio kepala-leher.

Kesimpulan

Jenis kutu yang menginfestasi itik petelur di Desa Kramat, Kecamatan Bangkalan, Kabupaten Bangkalan adalah kutu *Anaticola crassicornis*, *Menacanthus stramineus* dan *Lipeurus caponis*. Infestasi kutu pada itik petelur *Anaticola crassicornis* memiliki predileksi di regio sayap dan punggung, *Menacanthus stramineus* memiliki predileksi di regio kepala-leher dan *Lipeurus caponis* di regio sayap.

Daftar Pustaka

- Ahmad, A., N. Gupta, A.K. Saxena and D.K. Gupta. 2013. Population Levels of Phthiraptera on Domestic Duck (*Anas Platyrhynchos*) (Anseriformes: Anatidae). *J Parasitol Dis.* 39(3): 567-571
- Bahtiar, D.H., R. Susanita dan M. Rahayuningsih. 2014. Keanekaragaman Jenis Ektoparasit Burung Paruh Bengkok Famili Psittacidae di Taman Margasatwa Semarang. *Unnes J Life Sci.* 3(2): 139-147.
- Dinas Peternakan Kabupaten Bangkalan. 2016. Populasi Unggas Menurut Jenisnya Tahun 2016.
- Fatimatussyahro. 2012. Prevalensi Ektoparasit pada Itik Jawa (*Anas javanica*) di Desa Glagahwero Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember [Skripsi]. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Jember. (Abstr.): 7
- Khaidir. 1994. Penyakit Parasit Ayam Buras. *Poultry Indonesia.* 11.
- Musa, S., T. Rahman and H. Khanum. 2012. Prevalence and Intensity of Parasites in Domestic Duck. *Dhaka Univ. J. Biol. Sci.* 21(2): 197-199.
- Narayanaperumal, J., D.B. Ahamad and S. Jayaraman. 2016. First Report of *Anatoecus dentatus* in Domestic Duck (*Anas platyrhynchos domesticus*, Linnaeus, 1978) from Southern India. *Parasite Epidemiology and Control.* 1:131-135
- Naz, S., F. Shaikh and N. Ali Birmani. 2016. Incidence of Chewing Lice (Phthiraptera: Insecta) on Common Mallard, *Anas Platyrhynchos* (Anatidae: Anseriformes: Aves) in Karachi Region, Pakistan. *Middle-East J of Scientific Reseach.* 24 (7): 2260-2265.
- Noble, E.R dan G.A. Noble. 1989. Parasitologi: Biologi Parasit Hewan. Edisi kelima. UGM Press. Yogyakarta. 706-714.
- Soulsby, E.J.L. 1986. Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals. 7th ed. Bailliere Tindall. W.B. Saunders. England. 366-367.