

INVESTIGASI KASUS KEMATIAN AYAM JOPER DENGAN MORTALITAS TINGGI DI KECAMATAN LEMPUING JAYA KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR (OKI) PROVINSI SUMATERA SELATAN

Yulianti, E., A.J Siswanto., A.Heni
Balai Veteriner Lampung

Email : evayuliantivet@yahoo.co.id

ABSTRAK

Pada bulan Januari 2019 dilaporkan kejadian kematian ayam joper di kecamatan Lempuing Jaya kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) meningkat mulai dari 7,53% hingga 70% di setiap desa. Investigasi kemudian dilakukan pada beberapa sampling desa di kabupaten OKI antara lain Desa Lubuk Siberuk, Muara Brunai, Purwosari, Tanjung Sari dan Sukamaju. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk melakukan penyidikan kematian ayam joper di kabupaten OKI. Data dianalisa secara deskriptif dari hasil investigasi lapangan dan hasil uji Laboratorium. Dari beberapa data lapangan dan hasil uji laboratorium dapat disimpulkan bahwa kematian ayam joper di kabupaten OKI pada bulan Januari 2019 disebabkan oleh infeksi parasit darah (leukositozoonosis) yang disertai pula oleh infeksi *E.coli*. Jenis penyakit apapun tidak bisa dipandang sebelah mata, resiko kerugian materil yang akan ditanggung jauh lebih mengkhawatirkan jika wabah tersebut menghampiri seluruh kandang. Melihat beberapa faktor resiko dan gejala klinis yang beragam, diagnosa yang tepat sangat diperlukan untuk melakukan pengobatan dan pencegahan kejadian penyakit ini di waktu yang akan datang.

Kata Kunci : Ayam Joper, OKI, Investigasi

ABSTRACT

In January 2019 it was reported that the incidence of Joper chicken deaths in Lempuing Jaya, Ogan Komering Ilir (OKI) district increased from 7,53 % to 70% in each village. Investigations were carried out at several sampling villages there are Lubuk Siberuk, Muara Brunai, Purwosari, Tanjung Sari and Sukamaju Villages. The purpose of this paper is to carry out an investigation into the death of Joper chicken in OKI district. Data is analyzed descriptively from the results of field investigations and laboratory test results. From some field data and laboratory test results it can be concluded that the death of chicken joper in OKI district in January 2019 was caused by a parasitic infection of the blood (leucocytozoonosis) accompanied by *E. coli* infection. Any type of disease cannot be underestimated, the risk of material losses to be borne is far more worrying if the outbreak reaches the entire enclosure. Looking at several diverse risk factors and clinical symptoms, the right diagnosis is needed to treat and prevent the occurrence of this disease in the future.

Keywords: Joper Chicken, OKI, Investigation

PENDAHULUAN

Pada tanggal 15- 17 februari 2019 dilakukan investigasi kematian ayam joper setelah adanya laporan kematian sekitar 7,53-70% di setiap desa di Kecamatan Lempuing Jaya kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), provinsi Sumatera Selatan. Investigasi tersebut dilakukan pada beberapa sampling desa di kabupaten OKI antara lain Desa Lubuk Siberuk, Muara Brunai, Purwosari, Tanjung Sari dan Sukamaju. Ayam joper di kabupaten OKI merupakan ayam yang berasal dari program BEKERJA Kementrian Pertanian tahun 2018 yang terpusat berlokasi di Kecamatan Lempuing Jaya. Berdasarkan keterangan dari

beberapa warga yang memelihara ayam joper, gejala klinis yang terlihat pada saat kejadian penyakit adalah mati mendadak, lebam dan bintik kemerahan pada bagian kepala dan dada, ayam terlihat mengantuk, sebagian mengalami kesulitan bernafas, hipersalivasi dan beberapa peternak melihat adanya beberapa ayam yang digigit oleh nyamuk secara berlebihan. Tingkat mortalitas bervariasi antara 7,53 - 70% pada masing-masing desa.

Dalam proses investigasi ini, selain pengumpulan data juga dilakukan pengambilan sampel dari ayam yang masih terlihat sakit, ayam sehat yang sekandang, maupun ayam sehat disekitar kandang lain yang berdekatan. Sampel yang diambil antara lain swab nasal dan swab cloaca, darah, ulas darah dan feses. Selain hasil uji laboratorium, pemetaan faktor resiko juga sangat penting untuk dilakukan. Faktor resiko yang diperoleh antara lain berupa musim (penghujan), umur ayam, manajemen perkandangan, serta faktor vektor mekanik (nyamuk). Data dan sampel tersebut kemudian dibawa untuk dilakukan pengujian dan analisa di Laboratorium Balai Veteriner Lampung.

TUJUAN

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk melakukan penyidikan kematian ayam joper, pengumpulan data epidemiologis dan pengambilan sampel untuk peneguhan diagnosa laboratorium di Desa Lubuk Siberuk, Muara Brunai, Purwosari, Tanjung Sari dan Sukamaju Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), provinsi Sumatera Selatan.

MATERI METODE

Penyidikan kematian ayam joper di kabupaten OKI dilakukan oleh tim Bvet Lampung yaitu Drh. Eva Yulianti dan Ahyul Heni, S.ST dan tim dari Dinas Perkebunan dan Peternakan Kabupaten OKI yaitu Tri Budi Susilo.

Pengumpulan Data dan Informasi

Mengumpulkan data lapangan dilakukan dengan metode wawancara dengan petugas setempat dan warga untuk mencari gejala klinis, faktor resiko dan jalur atau *pathways* penyakit. Melakukan pengobatan dan melakukan pengambilan sampel pada ayam-ayam yang masih menunjukkan gejala klinis, sisa ayam sekandang yang bertahan maupun ayam sehat disekitarnya. Wawancara dan pengambilan sampel ini diharapkan agar informasi yang didapat sesuai dengan fakta yang sebenarnya di lapangan dan menunjukkan keterkaitan dalam proses diagnosa penyakit.

Pengambilan Spesimen

Pengambilan spesimen dilakukan di di Desa Lubuk Siberuk, Muara Brunai, Purwosari, Tanjung Sari dan Sukamaju. Sampel yang diambil antara lain swab nasal dan swab cloaca, darah, ulas darah dan feses untuk selanjutnya dilakukan pengujian di laboratorium Bvet Lampung.

Pengujian Laboratorium

Pengujian spesimen yang dilakukan di laboratorium bioteknologi untuk pengujian PCR Avian Influenza dan Newcastle Disease (AI-ND), laboratorium Virologi untuk pengujian Titer Antibodi AI-ND, laboratorium parasitologi untuk pengujian parasit darah dan koksidia, laboratorium bakteriologi untuk pengujian *Salmonella spp.* dan *E.colli*.

Analisa Data

Analisa data dilakukan secara deskriptif dan analitik sederhana, pembuatan kurva epidemic, dan penghitungan mortalitas.

HASIL

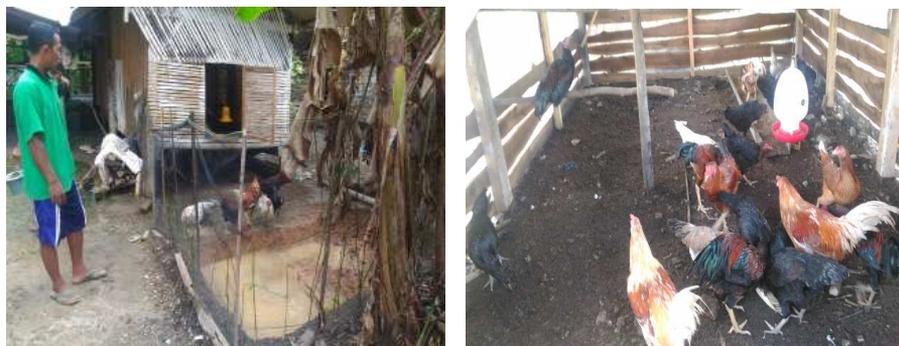
Pengamatan Lapangan

Pengambilan data dilapangan dilakukan dengan wawancara dan inspeksi ke kandang. Dari hasil wawancara terdapat beberapa gejala klinis yang terkumpul yaitu mati mendadak, lebam dan bintik kemerahan pada bagian kepala dan dada, ayam terlihat mengantuk, sebagian mengalami kesulitan bernafas, hipersalivasi, mata bengkak dan berair serta beberapa peternak melihat adanya beberapa ayam yang digigit oleh nyamuk secara berlebihan. Para peternak menyebut penyakit ini dengan penyakit “aratan” yang secara histori terjadi rutin setiap tahun saat musim penghujan datang pada ayam-ayam dan unggas air lainnya yang ada di desa tersebut.



Gambar 1. Gejala Klinis yang masih ditemukan pasca kematian tinggi

Pada saat inspeksi ke kandang, tingkat mortalitas beragam mulai dari 10-100% perkandang. Populasi awal program bekerja adalah 50 ekor tiap Rumah Tangga Miskin. Pasca penyakit datang, populasi menjadi 5-20 ekor bahkan ada habis tidak bersisa dikandang.



Gambar 2. Sisa Populasi di Kandang

Berikut data mortalitas tiap desa di Kecamatan Lempuing Jaya kabupaten OKI yang disajikan pada tabel.1.

Tabel 1. Tingkat Mortalitas perdesa di Kecamatan Lempuing Jaya, Kabupaten OKI

No	Desa	Populasi Awal (Oktober 2018)	Sisa Ayam (februari 2019)	Tingkat Mortalitas (%)
1	Lempuing Indah	3650	275	7,53
2	Tania Makmur	4050	581	14,35
3	Lubuk Makmur	19900	13930	70,00
4	Mukti Sari	7650	2677	34,99
5	Suka Jaya	3450	1923	55,74
6	Rantau Durian Asli	1900	1331	70,05
7	Lubuk Seberuk	39200	14958	38,16
8	Muara Burnai II	24750	12885	52,06
9	Purwo Asri	2600	1560	60,00
10	Muara Burnai I	22100	6209	28,10
11	Rantau Durian I	25850	14650	56,67
12	Rantau Durian II	10300	4921	47,78
13	Tanjung Sari I	11400	5590	49,04
14	Tanjung Sari II	13750	8494	61,77
15	Suka Maju	6050	2840	46,94

Identifikasi Faktor resiko dan pengambilan Sampel

Beberapa faktor resiko yang dapat diidentifikasi dari hasil wawancara antara lain musim (penghujan), umur ayam, manajemen perkandangan, serta faktor vektor mekanik (nyamuk).. jenis dan jumlah sampel disajikan pada tabel.2.



Gambar 3. Proses pengumpulan Data dan Sampling

NO	pemilik	id_desa	id hewan	Swab Cloaka (bakteri)	Swab Cloaca (PCR)	Serum	Ulas darah	Feses
1	Boiran	Lubuk Siberuk	Ayam	2/1	2/1	1	2	
2	Sugeng	Lubuk Siberuk	Ayam	3/1	3/1	1	2	
3	Suwito	Muara Brunai II	Ayam	1/1	1/1			
4	Triyono	Muara Brunai II	Ayam	1/1	1/1			
5	Slamet	Muara Brunai II	Ayam	1/1	1/1	1		
6	Junaidi	Purwoasri	Ayam	3/1	3/1	2	2	
7	Sefron	Purwoasri	Kandang	1/1	1/1			
8	Wanti	Tanjung Sari 2	Ayam	2/1	2/1	1	1	
9	Sanukri	Tanjung Sari 2	Ayam		2/1			
10	Wanto	Tanjung Sari 2	Ayam	1/1	1/1	1	1	
11	Zaenal Abidin	Sukamaju	Ayam	1/1	1/1	1	1	
12	Supriyanto	Lempuing Indah	Ayam	1/1	1/1			
13	Sodikin	Lempuing Indah	Ayam	1/1	1/1			
14	Asmai	Lempuing Indah	Ayam	1/1	1/1			
15	Bambang	Lempuing Indah	Ayam	1/1	1/1			
16	Sunardi	Rantau Durian I	Ayam	1/1	1/1			
17	Sunardi	Rantau Durian I	Ayam	1/1	1/1			
18	Rudi	Tanjung Sari 2	Ayam					1
JUMLAH				16 Pool	17 pool	8	9	1
HASIL PENGUJIAN LABORATORIUM				Positif E.coli (3)	Negatif (17)	Seronegatif AI-ND (8)	Positif Leucocytozoon sp. (3), Plasmodium sp. (1)	Negatif Coccidia (1)

PEMBAHASAN

Dari hasil uji laboratorium menunjukkan adanya infeksi parasit darah *Leucocytozoon sp.* dan *plasmodium sp.* serta adanya infeksi bakterial *E.coli.* infeksi parasit darah ini disebut dengan leukositozoonosis dimana menurut Tabbu (2002) Leukositozoonosis disebabkan oleh protozoa yang tergolong genus *Leucocytozoon* dan famili *Plasmodiidae.* Secara umum, Leucocytozoonosis bisa menyerang pada ayam petelur dan ayam pedaging. Kasus Leucocytozoonosis cukup sering ditemukan dan penyakit ini masuk dalam 10 besar penyakit yang sering menyerang (Anonim, 2010). Protozoa tersebut menyerang sel-sel darah dan jaringan pada berbagai organ viseral. Kejadian leukositozoonosis cenderung bersifat musiman yang berhubungan erat dengan peningkatan populasi vektor serangga, terutama pada pergantian musim hujan ke musim panas atau sebaliknya. Kasus kematian ayam Joper di Kabupaten OKI meningkat di bulan Januari 2019 dimana terjadi pergantian musim penghujan pada bulan tersebut. Faktor resiko lain yaitu sistem manajemen perkandangan. Infeksi Leucocytozoon sp. dipengaruhi oleh pola pemeliharaan dan kondisi lingkungan. Unggas yang dipelihara secara diumbar dengan lingkungan yang relatif buruk cenderung lebih sering terpapar atau digigit oleh vektor penyebar protozoa darah. Faktor musim juga mempengaruhi infeksi Leucocytozoon sp., dimana kejadian penyakit umumnya meningkat secara signifikan pada musim hujan (Male Here, RR et al., 2017).

Terdapat keterkaitan yang signifikan dari data dan hasil uji laboratorium. Menurut peternak, ayam-ayam yang sakit beberapa hari sebelumnya sering terlihat digigit nyamuk secara berlebihan. Untuk kelangsungan hidupnya, parasit ini membutuhkan vektor mekanik yaitu lalat hitam (*Simulium sp.*) yang biasa hidup pada air yang mengalir dan menggigit pada siang hari dan nyamuk (*Culicoides sp.*) yang hidup pada air menggenang, kotoran ayam yang becek dan cenderung menggigit pada malam hari (Ditjen PKH, 2008). Habitat yang cocok untuk vektor adalah area persawahan atau perkebunan. Kabupaten OKI memiliki perkebunan sawit dan karet yang sering digenangi air atau becek. Umumnya penyakit ini bersifat endemis tetapi kadang-kadang terjadi wabah terutama pada ayam muda 2-3 bulan. Ayam joper datang di kabuapten OKI sekitar bulan Oktober-November 2018 sehingga pada saat kejadian penyakit umurnya sekitar 4-5 bulan. Kejadian Leucocytozoonosis dapat bersifat akut, subklinis dan kronis. Leucocytozoonosis yang bersifat akut dapat ditemukan pada berbagai kelompok unggas peliharaan. Kelompok unggas dari umur yang berbeda bersifat sensitif terhadap Leucocytozoonosis, walaupun efek penyakit tersebut paling parah pada unggas muda. Hal itu sangat penting dipertimbangkan karena variasi umur ayam pada suatu lokasi peternakan juga perlu diatur untuk menghindari adanya kelompok umur yang bertindak sebagai *carrier.* Faktor risiko dari ayam pembawa (*carrier*) yang dapat dihilangkan, menyebabkan vektor serangga tidak dapat membawa dan menularkan parasit *Leucocytozoon sp.* tersebut pada ayam lain yang lebih muda (Fadilah dan Polana, 2011).

Morbiditas pada anak ayam berkisar antara 0-40%, pada ayam dewasa 7-40% sedangkan Mortalitas 2-60% (Ditjen PKH, 2008). Secara ekonomis penyakit ini sangat merugikan karena dapat menimbulkan kematian, menghambat pertumbuhan dan menurunkan produksi telur dengan angka kematian hingga lebih dari 50% (Ressang, 1984) bahkan menurut Akoso (1998) angka kematian dapat mencapai 10-80%. Pada gejala yang bersifat akut, proses penyakit berlangsung cepat dan mendadak. Suhu tubuh yang sangat tinggi akan dijumpai pada 3-4 hari *post* infeksi, kemudian diikuti dengan anemia akibat rusaknya sel-sel darah merah, kehilangan nafsu makan (anoreksia), lesu dan lemah serta lumpuh (Anonim, 2009)

Menurut peternak, penyakit yang mereka sebut dengan “Aratan” ini adalah penyakit yang rutin terjadi saat musim penghujan tiba, karena selain ayam Joper ayam-ayam kampung peliharaan lainnya pun terinfeksi penyakit ini. Hal ini sejalan dengan Tabbu (2002) bahwa infeksi kronik terjadi dari tahun ke tahun melalui unggas yang terinfeksi, walaupun penyebaran hanya terjadi melalui vektor insekta. Para peneliti melaporkan bahwa vektor insekta hanya bersifat infeksi selama 18 hari, jika letupan penyakit berlangsung terus selama musim serangga, maka kejadian tersebut mungkin disebabkan oleh adanya generasi penerus lalat hitam yang menggigit unggas carrier.

Hasil uji laboratorium juga menunjukkan adanya komplikasi infeksi bakterial *E.coli*. hal ini sesuai pula dengan hasil pengumpulan data oleh Anonim (2009) bahwa penyakit *leucocytozoonosis*, selain murni, seringkali timbul disertai dengan komplikasi, baik dengan penyakit viral, bakterial maupun penyakit protozoa lainnya. Pada kasus di lapangan, penyakit ini biasanya ditemukan bersama-sama dengan Gumboro sebagai penyakit primer atau sebagai infeksi sekunder. Selain itu bisa juga berkomplikasi dengan penyakit seperti korisa, CRD dan colibacillosis. Pada tahun 2009, kejadian murni penyakit *leucocytozoonosis* mencapai 85,71%, sedangkan yang disertai komplikasi mencapai 14,29% .

Kombinasi data dan hasil uji laboratorium sangat penting diperlukan dalam proses diagnosa penyakit. Hal tersebut mengingat umumnya gejala klinis dari beberapa penyakit pada unggas. Beberapa penyakit yang memiliki gejala mirip dengan *leucocytozoonosis* diantaranya ND, AI, ILT, kolera, Gumboro dan keracunan sulfonamida. Diagnosa banding penyakit tersebut dengan penyakit *leucocytozoonosis* diantaranya yaitu perdarahan pada ayam terserang *leucocytozoonosis* berbentuk bintik sedangkan pada serangan Gumboro berbentuk garis. Kemudian, muntah darah pada kasus ILT berasal dari perdarahan saluran pernapasan, sedangkan muntah darah pada *leucocytozoonosis* berasal dari perdarahan saluran pencernaan. Sementara pada kasus serangan ND, AI dan kolera terlihat berak hijau lumut (diare) dengan gumpalan putih sedangkan pada serangan *leucocytozoonosis* terlihat berak hijau dengan gumpalan putih tetapi tidak encer/tidak diare.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari beberapa data lapangan dan hasil uji laboratorium dapat disimpulkan bahwa kematian ayam joper di Kecamatan Lempuing Jaya kabupaten OKI pada bulan Januari 2019 disebabkan oleh infeksi parasit darah (leukositozoonosis) yang disertai pula oleh infeksi *E.coli*.

Saran

Setelah diagnosa ditegakkan, maka hal terpenting selanjutnya adalah tindakan pencegahan dan pengobatan. Tindakan dalam pencegahan Leucocytozoonosis yang dianggap paling efektif adalah menekan atau mengeliminasi vektor biologis (insekta) yaitu lalat *Culicoides sp.* dan *Simulium sp* serta menghilangkan faktor risiko dari ayam pembawa (*carrier*) dengan manajemen variasi umur di peternakan. Pengobatan yang dapat dilakukan ialah dengan memberikan antibiotik yang dapat menekan pertumbuhan schizont seperti *Sulfonamid* dan obat yang dapat memutus siklus hidup protozoa tersebut.

KETERBATASAN ATAU LIMITASI

Jenis penyakit apapun tidak bisa dipandang sebelah mata, resiko kerugian materil yang akan ditanggung jauh lebih mengkhawatirkan jika wabah tersebut menghampiri seluruh kandang. Oleh karena itu pengembangan metode pengujian parasit darah perlu ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akoso, B. T. 1998. *Kesehatan Unggas*. Kanisius, Yogyakarta
- Anonim. 2009. *Leukositozoonosis dari Gejalanya sampai Penangannya*. <http://www.majalahinforet.com/2009/01/leucocytozoonosis-dari-gejalanya-sampai.html> diunduh pada 9 Juni 2019
- Anonim. 2010. *Waspada Outbreak Leucocytozoonosis*. <http://info.medion.co.id/index.php/artikel/broiler/penyakit/waspada-outbreak-leucocytozoonosis>. Di unduh pada 9 Juni 2019
- Ditjen PKH. 2008. *Manual Penyakit Hewan Unggas*. Jakarta: Subdit Pengamatan Penyakit Hewan Direktorat Kesehatan Hewan Ditjen PKH Kementerian Pertanian
- Fadilah dan Polana A. 2011. *Mengatasi 71 Penyakit pada Ayam*. PT. Agrolnedia Pustaka : Jakarta

- Male Here, RR et al., 2017. *Prevalensi dan Intensitas Infeksi Leucocytozoon sp. pada Ayam Buras di Bukit Jimbaran Kecamatan Kuta Selatan*. Indonesia medicus Veterinus. pISSN : 2301-7848; eISSN : 2477-6637 Maret 2017 6(2): 153-159
- Ressang, A.A. 1984. *Patologi Khusus Veteriner*. Bali : Edisi ke-2 hal: 613 Tabbu, C.R. 2002. *Penyakit Ayam dan Penaggulungannya – vol. 2*. Yogyakarta : Kanisius