

FOWL TYPHOID

A. PENDAHULUAN

Fowl typhoid merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella enterica* subspecies *enterica* serovars Gallinarum biovars Gallinarum yang terdistribusi di seluruh dunia. Penyakit ini dapat menyebabkan kematian pada unggas semua golongan umur. Ayam paling sering menderita penyakit ini, namun unggas lain seperti kalkun, burung gereja, burung kakatua dan burung kenari juga dapat terinfeksi.

Angka morbiditas antara 10-100% yang dapat dipengaruhi oleh tingkat stres di kandang. Penyebaran dapat melalui transovarian (vertikal) maupun horizontal melalui kontaminasi pakan atau air minum oleh feses mengandung *S.gallinarum*.

Bakteri dapat resisten pada suhu kamar, dapat bertahan beberapa bulan, namun rentan terhadap disinfektan.

B. ETIOLOGI

Agen penyebab fowl typhoid adalah *Salmonella gallinarum*, bersifat *egg transmitted* dan menimbulkan lesi yang sama dengan *Salmonella pullorum*, lebih banyak menyerang unggas yang sedang tumbuh dan dewasa.

C. EPIDEMIOLOGI

1. Spesies Rentan

Ayam dan kalkun, terutama yang sedang tumbuh dan dewasa.

2. Sifat Penyakit

Penyakit ini dapat ditularkan melalui telur (*egg transmitted*) dengan angka mortalitas lebih tinggi pada unggas dewasa.

3. Cara Penularan

Penularan dapat terjadi baik secara horizontal maupun vertikal. Unggas pembawa penyakit (carrier) dapat menularkan penyakit ke anaknya melalui telur yang terinfeksi (vertikal). Transmisi secara horizontal dapat terjadi melalui oral dan respirasi. Unggas dapat terinfeksi oleh lingkungan yang terkontaminasi atau kanibalisme. Selain itu dapat juga ditularkan melalui cairan muntah yang mengkontaminasi air dan litter. Unggas liar, mamalia, dan insekta dapat menjadi vektor mekanis dan biologis.

4. Distribusi Penyakit

Penyakit ini sering terjadi pada beberapa Negara di Amerika bagian tengah dan selatan, Afrika dan Asia. Di Indonesia penyakit ini banyak dijumpai di berbagai daerah.

D. PENGENALAN PENYAKIT

1. Gejala Klinis

Gejala klinis dan lesi pada unggas muda sama dengan infeksi *S.pullorum*. Kondisi septisemia dapat terlihat, peningkatan angka mortalitas dan penurunan kualitas unggas yang dihasilkan dari telur terinfeksi. Unggas yang lebih tua menunjukkan gejala anemia, depresi, kesulitan bernapas, dan diare. Kematian paling tinggi ditemukan pada unggas umur 2-3 minggu.

a. Anak Ayam

Jika anak ayam ditetaskan dari telur yang terinfeksi, maka akan terlihat anak ayam yang lemah atau mati dalam *hatching trays* pada saat dikeluarkan dari inkubator. Anak ayam lain dapat terlihat mengantuk, mengalami hambatan pertumbuhan, lemah, kehilangan nafsu makan dan adanya material berwarna keputihan yang melekat di sekitar kloaka. Anak ayam yang terinfeksi dapat juga memperlihatkan gangguan pernapasan atau pernapasan melalui mulut akibat adanya gangguan pada paru.

b. Ayam Dara dan Dewasa

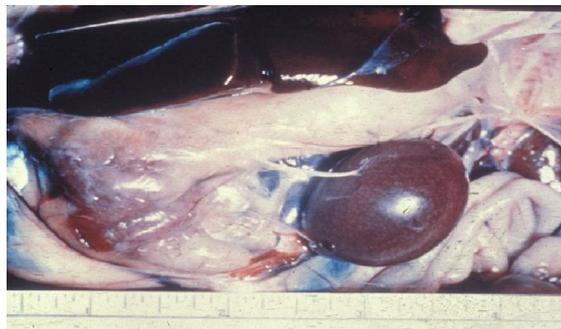
Letupan penyakit yang bersifat akut pada ayam dewasa ditandai oleh penurunan konsumsi pakan yang drastis, sayap menggantung, bulu berdiri, daerah facial pucat dan balung yang mengerut. Kematian dapat terjadi dalam waktu 4 hari pasca infeksi, walaupun biasanya terjadi sekitar 5-10 hari.

2. Patologi

Lesi yang ditimbulkan pada hati dapat berupa pembengkakan, rapuh, dan berwarna seperti empedu tanpa adanya fokal nekrosa. Pembengkakan juga terjadi pada limpa dan ginjal, anemia serta enteritis.



Gambar 1. Fowl typhoid. Hati mengalami pembengkakan, berwarna merah tua dan konsistensi limpa menjadi rapuh
(Sumber : <http://www.fao.org/docrep/003/t0756e/T0756E08.htm>)



Gambar 2. Rongga perut ayam terinfeksi *S.gallinarum*. Hati terlihat pucat dan membesar, limpa terlihat membulat dengan lesi multifokal berbentuk titik putih
(Sumber : <http://www.cfsph.iastate.edu/DiseaseInfo/disease-images.php?name=fowl-typhoid>)

3. Diagnosa

Diagnosa dapat dilakukan dengan serologis dan biokimia. Pemeriksaan molekular dapat dilakukan untuk membedakan antara *S.gallinarum* dengan *S.pullorum*.

4. Diagnosa Banding

Salmonella pullorum merupakan diagnosa banding utama karena gejala yang ditimbulkan hampir sama.

5. Pengambilan dan Pengiriman Spesimen

Spesimen tidak diambil dari unggas yang sedang diberikan pengobatan. Dilakukan swab terhadap spesimen dari jaringan yang terinfeksi atau usus dan kloaka. Jaringan lainnya yang dapat dijadikan sampel adalah telur, embrio, feses, seka tonsil dan limpa. Sampel tersebut diinokulasi pada medium agar seperti *brilliant green agar* segera mungkin setelah dikoleksi. Jika memerlukan waktu yang lama, spesimen harus disimpan pada suhu 4°C.

E. PENGENDALIAN

1. Pengobatan

Pengobatan dapat dilakukan dengan memberikan Amoxycillin, sulphonamide, tetracyclines, atau fluoroquinolones.

2. Pencegahan, Pengendalian dan Pemberantasan

a. Pencegahan

Pencegahan dapat dilakukan dengan meningkatkan biosekuriti. Sama seperti infeksi *Salmonella* yang lain, unggas yang sembuh dapat menjadi pembawa penyakit (*carrier*). Vaksin fowl typhoid dapat berupa vaksin inaktif dan vaksin *killed*.

b. Pengendalian dan Pemberantasan

Eliminasi reaktor positif pullorum dapat menurunkan infeksi *S.gallinarum*. Evaluasi serologis untuk mengetahui kejadian penyakit tersebut pada *parent stock* perlu dilakukan secara rutin.

F. DAFTAR PUSTAKA

Anonim 2012. *Salmonella Gallinarum, Fowl Typhoid*. ThePoultrySite Quick Disease Guide. Terhubung berkala : <http://www.thepoultrysite.com/diseaseinfo/130/salmonella-gallinarum-fowl-typhoid>. November 2012]

Anonim 2009. *Fowl Typhoid and Pullorum Disease*. Terhubung berkala :http://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/pdfs/fowl_typhoid.pdf. [28 November 2012]

Marshall D 2012.*Fowl Typhoid (Salmonella gallinarum)*. NCD&CS Veterinary Division. Terhubung berkala : <http://www.ncagr.gov/vet/FactSheets/FowlTyphoid.htm>. [28 November 2012]

OIE 2012. *Fowl Typhoid and Pullorum Disease*. CHAPTER 2 . 3 . 1 1 . Terhubung berkala : http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahm/2.03.11_FOWL_TYPHOID.pdf [28 November 2012]

Tabbu CR 2008. Penyakit Ayam dan Penanggulangannya. Hlm 66-69. Kanisius. Yogyakarta. Indonesia

The Merck Veterinary Manual 2011. *Fowl Typhoid*. Merck Sharp & Dohme Corp., a subsidiary of Merck & Co., Inc.Whitehouse Station. NJ USA. All Rights. Terhubung berkala : <http://www.merckvetmanual.com/mvm/index.jsp?cfile=htm/bc/204103.htm> [28 November 2012]