SEKILAS TENTANG AVIAN INFLUENZA (AI)

Fauziah Elytha*

ABSTRAK

Flu burung atau Avian Influenza (AI) adalah penyakit zoonosis fatal dan menular serta dapat menginfeksi semua jenis burung, manusia, babi, kuda dan anjing, Virus Avian Influenza tipe A (hewan) dari keluarga Orthomyxoviridae telah menyerang manusia dan menyebabkan banyak korban meninggal dunia. Saat ini avian influenza telah menjadi masalah kesehatan global yang sangat serius, termasuk di Indonesia. Sejak Juli 2005 sampai 12 April 2006 telah ditemukan 479 kasus kumulatif dan dicurigai flu burung di Tangerang Banten adalah penularan dari manusia ke manusia. Untuk mencegah penularan AI ke manusia memerlukan kesadaran menyeluruh terhadap flu burung H5N1, seperti tindakan karantina untuk penderita, penyemprotan antiseptic di kebun binatang dan pemantauan kasus-kasus avians di masyarakat, meningkatkan kebersihan pribadi dan sanitasi lingkungan dengan menggunakan peralatan pelindung diri terhadap unggas karena dekatnya hubungan antara burung dan manusia.

Kata Kunci : Flu burung atau Avian Influenza (AI), virus

ABSTRACT

Bird flu or Avian Influenza (AI) is a contagious disease that can infection all types of birds, humans, pigs, horses and dogs. It is caused by Avian Influenza virus type the animal turned out to also have attacked humans and claimed many victims and it is the Orthomyxoviridae family. Avian influenza is a fatal zoonosis disease which have caused death on many people. Currently avian influenza has become a global health problem that is very serious, including in Indonesia, because in addition to attacking. While the spread of the virus in humans in Indonesia since July 2005 until 12 April 2006 has found 479 cumulative cases of suspected human bird flu in Tangerang Banten. To prevent transmission of AI to human will require awareness H5N1 avian influenza, such as to quarantine affected avians, to monitor avians in population and a zoo by spraying with antiseptic to the cases, to increase personal hygiene and environmental sanitation and to use personal protective equipment in poultry. It's done due resortment, of closest relation between avian and human.

Keyword :Bird flu or Avian Influenza (AI), virus

Pendahuluan

Wabah penyakit flu burung (FB) yang melanda dunia, khususnya kawasan Asia, memang sangat menjadi perhatian, baik masyarakat luas maupun badan kesehatan dunia seperti WHO. Avian Influenza (AI) adalah penyakit menular yang dapat menginfeksi semua jenis unggas, manusia, babi, kuda dan anjing, Ini disebabkan oleh virus Avian Influenza type A dari family *Orthomyxoviridae*. Secara umum, beberapa virus AI dapat beradaptasi pada spesies unggas baru dan menyebabkan *outbreak* baik epidemik maupun endemic.[1] Penyakit ini dikonfirmasikan telah terjadi di Republik Korea, Vietnam, Jepang, Thailand, Kamboja, Taiwan, Laos, China, Indonesia dan Pakistan. Sumber virus diduga berasal dari migrasi burung dan transportasi unggas yang terinfeksi.

Di Indonesia pada bulan Januari 2004 di laporkan adanya kasus kematian ayam ternak yang luar biasa (terutama di Bali, Botabek, Jawa Timur, Jawa Tengah, Kalimantan Barat dan Jawa Barat). Awalnya kematian tersebut disebabkan oleh karena virus *new castle*, namun konfirmasi terakhir oleh Departemen Pertanian disebabkan oleh virus flu burung (*Avian influenza)* (AI)[2]. Jumlah unggas yang mati akibat wabah penyakit flu burung di 10 propinsi di Indonesia sangat besar yaitu 3.842.275 ekor (4,77%) dan yang paling tinggi jumlah kematiannya adalah propinsi Jawa Barat (1.541.427 ekor). [2]

Sementara penyebaran virus tersebut pada manusia diIndonesia sejak bulan Juli 2005 hingga 12 April 2006 telah ditemukan 479 kasus kumulatif yang dicurigai sebagai flu burung pada manusia di Tangerang dan Banten[2]. Hal ini didasarkan pada

Dosen Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Andalas(email: elytha12@gmail.com)

hasil pemeriksaan laboratorium Badan Penelitian dan Pengembangan Depkes Jakarta dan laboratorium rujukan WHO di Hongkong, dimana telah ditemukan 33 kasus konfirmasi FB, 24 diantaranya meninggal dunia. 115 kasus masih dalam penyelidikan (36 diantaranya meninggal dunia), sementara yang telah dinyatakan bukan FB sebanyak 330 kasus.[2]

Penyakit Flu Burung

Flu burung (FB) atau Avian Influenza (AI) adalah penyakit menular akut pada unggas dan dapat menular ke manusia (Zoonosis), disebabkan oleh virus influenza tipe A, subtype H5N1 dengan gejala/tanda pada manusia seperti demam, sesak nafas, batuk berlanjut menjadi pneumonia, menyebabkan angka kematian yang tinggi serta berpotensi menimbulkan pandemic influenza. Pengertian FBi adalah sebuah penyakit menular akibat dari serangan virus yang terjadi pada unggas dan mamalia. Pertama kali ditemukan kasus FB hanya terjadi di kalangan unggas, namun setelah sekian lama diketahui bahwa virus FB dapat bermutasi dan menyerang manusia dan juga hewan lainnya seperti babi, kucing, anjing.



Gambar 1. Ayam yang terserang flu burung dalam www.metanews.com

Saat ini AI telah menjadi masalah kesehatan global yang sangat serius termasuk di Indonesia, karena selain menyerang hewan ternyata juga telah menyerang manusia dan menelan banyak korban. Jumlah kasus manusia terus bertambah dan di Indonesia angka kematian tinggi yaitu 84%.dari 479 kasus kumulatif. Salah satu penyebab kematian tinggi adalah deteksi yang terlambat, sedangkan antivirus bekerja efektif pada 48 jam pertama setelah onset.[2]

Virus Avian Influenza dapat berubah bentuk (bermutasi) dan bisa menyebabkan epidemic dan pandemic. Virus AI menyerang alat pernafasan, pencernaan, dan system saraf unggas (domestic, eksotik, dan tidak mengenal rentang umur). Oleh karena sifatnya yang ganas dan mematikan, virus AI tidak hanya menyerang unggas, juga menyerang ternak lain seperti babi dan kucing , bahkan manusia.

Epidemiologi

Ancaman FB kini mewabah dan akhir-akhir ini melanda beberapa negara di Asia termasuk Indonesia, bahkan telah menimbulkan kegelisahan masyakat karena penyakit yang berasal dari unggas ini dapat menular pada manusia dan menyebabkan kematian.

World Health Organization (WHO) mengkhawatirkan virus FB akan menjadi ancaman serius di kawasan Asia melebihi tsunami yang pernah terjadi pada akhir 2004 di Aceh, Thailand, Bangladesh, Sri langka, dan India. Badan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pun ikut memperingatkan bahwa flu burung lebih berbahaya dari penyakit *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS), karena virus FB mampu menekan sitem imunitas manusia.[5]

Hingga saat ini dampak kematian ternak unggas sudah mencapai ratusan juta ekor dan menurut data dari WHO menunjukkan kenaikan sampai dengan akhir bulan Juni 2005, dari hasil pemeriksaan laboratorium tidak kurang dari 108 orang terjangkit virus FB dan tidak kurang dari 56 orang diantaranya meninggal dunia.Tidak semua virus pada binatang dapat menyerang manusia. Virus FB yang tingkat kemampuan mematikannya tinggi atau *high-pathogenic avian influenza* dan dapat menginfeksi manusia (Zoonosis) adalah tipe H5N1 dan H9N2.[1]

Kasus FB yang disebabkan oleh virus influenza tipe A subtipe H5N1 pertama kali menjangkit manusia di Hongkong pada tahun 1997. sejak tahun 2003 FB ini menyebar ke berbagai negara di dunia, diantaranya Thailand, Vietnam, Kamboja, China (Tahun 2004), Indonesia, Turki (Tahun 2005), Irak, Mesir, dan Azerbaijen (2006). Pada bulan desember 2007 terdapat 2 negara baru yang melaporkan adanya kasus FB pada manusia yaitu Pakistan dan Myanmar. Sampai Desember 2008, penyakit ini telah menelan korban manusia sebanyak 404 orang (konfirmasi FB) dengan kematian 254 orang (CFR = 62,87%) (Tabel. 1)

Secara kumulatif jumlah penderita FB di Indonesia sejak akhir Juni 2005 – akhir Desember 2008 adalah sebanyak 2141 orang dan 115 orang diantaranya meninggal dengan angka kematian (CFR) 81.56%. Pada tahun 2005 (Juni-Desember) ditemukan penderita konfirmasi FB sebanyak 20 orang, tahun 2006 sebanyak 55 orang, tahun 2007

Tabel 1. Data kasus FB Dunia

No	Negara	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		Total	
		K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
1	Azerbaijen	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	8	5
2	Kamboja	0	0	0	0	4	4	2	2	1	1	1	0	0	0	8	7
3	China	1	0	0	0	8	5	13	8	5	3	4	4	7	4	38	25
4	Djibouti	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
5	Mesir	0	0	0	0	0	0	18	10	25	9	8	4	2	0	53	23
6	Indonesia	0	0	0	0	20	13	55	45	42	37	24	20	0	0	141	115
7	Irak	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	3	2
8	Thailand	0	0	17	12	5	2	3	3	0	0	0	0	0	0	25	17
9	Turki	0	0	0	0	0	0	12	4	0	6	0	0	0	0	12	4
10	Vietnam	3	3	3	0	61	19	0	0	8	0	6	5	0	0	107	52
11	Laos	0	0	29	20	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2
12	Nigeria	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
13	Myanmar	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
14	Pakistan	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	1
15	Bangladesh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0
		4	4	46	32	98	43	115	79	88	59	44	33	9	4	404	254

Ket : K = Kasus, M =Meninggal Sumber : WHO, 2 Februari 2009

sebanyak 42 orang dan tahun 2008 sebanyak 24 orang.

Sebagian besar kasus berasal dari Jawa dan Sumatera. Provinsi terbanyak yang terjangkit penyakit ini adalah Jawa Barat, DKI Jakarta, dan Banten. Penyakit ini sudah berjangkit di 11 Provinsi dan 37 kabupaten kota.[4]

Etiologi

Penyebab FB adalah virus influenza tipe A, termasuk famili *Orthomyxoviridae* dan virus ini dapat berubah-ubah bentuk (*Drift*, *Shift*) sehingga dapat menyebabkan epidemi dan pandemi. Virus influenza tipe A terdiri dari Hemaglutinin (H) dan Neuramidase (N), kedua huruf ini digunakan sebagai identifikasi kode subtipe FB yang banyak jenisnya. Pada manusia hanya terdapat jenis H1N1, H2N2, H3N3, H5N1, H9N2, H1N2, H7N7. Sedangkan pada binatang H1-H5 dan N1-N9.

Strain yang sangat virulen/ganas dan menyebabkan FB adalah dari subtipe A H5N1. Virus ini dapat bertahan hidup di air sampai 4 hari pada suhu 22^0 C dan lebih dari 30 hari pada 0^0 C. Didalam tinja unggas dan tubuh unggas yang sakit virus dapat bertahan hidup lebih lama, tetapi Virus akan mati pada pemanasan 60^0 C selama 30 menit atau 56^0 C selama 3 jam dan dengan detergent, desinfektan misalnya formalin, serta cairan yang mengandung iodine.[6]

Cara Penularan

Penularan penyakit FB dapat terjadi melalui kontak langsung dan kontak dengan lingkungan. Kontak langsung dapat terjadi antara sesama unggas dan dari unggas ke manusia. Kontak tidak langsung dengan unggas adalah kontak dengan lingkungan ataupun material yang tercemar discharge unggas yang sakit/karier FB. Penularan FB secara *aerogenic* (melalui udara) hingga sekarang belum pernah dilaporkan. Penularan antar manusia di Indonesia hingga sekarang belum ada dilaporkan.

Penularan juga dari burung liar yang berpindah-pindah, virus H5N1 dapat ditularkan secara kontak langsung atau kontak dengan lingkungan yang tercemar kotoran atau cairan ekskresi/sekresi ke unggas peliharaan (ayam, burung puyuh, dsb) kemudian virus akan memperbanyak diri. Unggas peliharaan yang terjangkit virus H5N1 melalui kotoran, cairan ekskresi/sekresi akan menular ke manusia. Setelah manusia terjangkit virus subtipe baru dapat menular ke manusia lain, sehingga terjadi penularan dari manusia ke manusia, hal ini dapat menimbulkan pandemi, yang perlu menjadi perhatian dan peningkatan kewaspadaan.[6]

Gejala

Avian influenza memiliki gejala yang bervariasi. Pada kasus yang sangat ganas (akut) ditandai dengan kematian tinggi tanpa disertai gejala

penularan, pencegahan, dan pemberantasan". Jakarta: Penerbit Erlangga.

3. Yudhastuti, Ririh dan Sudarmaji. Mengenal flu burung dan bagaimana kita menyikapinya. Jurnal kesehatan lingkungan, vol.2, no. 2 januari 184 2006 : 183 – 194. Bagian Kesehatan Lingkungan FKM Universitas Airlangga. 2006.
4. Departemen Kesehatan, Departemen Pertanian dan WHO Indonesia. Pedoman surveilans epidemiologi avian influenza integrasi di Indonesia edisi II. Jakarta: Departemen Kesehatan dan Departemen Pertanian RI. 2006.
5. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Prosedur tetap penanganan penderita flu burung. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2004.
6. Departemen Komunikasi dan Informatika RI. 2006. Flu burung ancaman dan pencegahan. Jakarta: Departemen Komunikasi dan Informatika RI.