

Berbagai Usaha dalam Mengatasi Penyebaran Virus Flu Burung

Heriyanto,* Johannes Hudyono.**

Abstrak: Flu burung merupakan penyakit yang berbahaya bagi semua masyarakat dunia dan sangat membutuhkan perhatian khusus karena berbahaya dan dapat menyebabkan kematian dalam waktu relatif singkat. Virus ini telah ditemukan di berbagai negara di dunia dalam waktu yang singkat karena penyebarannya yang sangat cepat, yang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti mobilitas manusia dan hewan (khususnya burung). Tipe virus yang terdapat di Indonesia yaitu tipe H5Ni (H=Haemagglutinin, N=Neuramidase). Virus ini juga mudah menyebar dengan cepat dan telah menimbulkan beberapa korban jiwa serta membuat Indonesia menjadi negara nomor satu di dunia dalam hal prevalensi, morbiditas dan mortalitas. Berbagai upaya harus dilakukan sebagai usaha untuk mengatasi masalah penyebaran virus flu burung, sehingga penyebarannya dapat ditekan seminimal mungkin.

Tujuan penelitian ini adalah agar masyarakat dapat mengetahui masalah dan usaha yang harus dilakukan untuk mengatasi penyebaran virus flu burung.

Kata kunci: flu burung, mengatasi penyebaran

Abstract: Avian influenza is a dangerous disease for world-wide population and it need special precaution since it is fatal and may cause rapid death. This virus has been found in many countries throughout the world because of rapid transmission accelerated by some factors such as human and animal (especially bird) mobilization. The type of virus found in indonesia is H5Ni (H=Haemagglutinin, N=Neuramidase). This virus is also easily and rapidly transmitted, causing death and providing Indonesia as number one country in term of prevalence, morbidity and mortality. Many efforts should to be carried out to overcome this problem. So that we could minimize the avian influenza transmission. This study wa aimed to provide knowledge for the community about influenza problem and effort that should be carried out in order to overcome the transmission. The awareness and the knowledge of the public about the transmission and prevention are essential to stop the epidemic.

Key words: avian influenza, prevention efforts.

PENDAHULUAN

Virus flu burung merupakan masalah global yang menjadi pusat perhatian dunia di bidang kesehatan. Awal wabah virus flu burung bermula pada tahun 2003. Di Indonesia kasus tersebut mendapatkan perhatian khusus. Data dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia per tanggal 17 Oktober 2006 menunjukkan penderita flu

burung yang *confirmed* (pasti) sebanyak 72 orang, 55 orang di antaranya meninggal.¹ Lebih dari 70% penderita yang terkena virus ini meninggal.¹ Flu burung (bahasa Inggris: *avian influenza*) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus tipe A(H5N1) yang biasanya menjangkiti burung dan mamalia. Virus flu burung yang sedang berjangkit saat ini adalah subtype H5N1 yang memiliki waktu inkubasi selama 3-5 hari.² Virus ini berukuran 90-120 nanometer (nm).³ Sifat virus flu yang mudah

* Heriyanto, Mahasiswa Program Sarjana Kedokteran Berbasis Kompetensi, FK Ukrida

** Dr. Johannes Hudyono, MS,SpO.K.,MFPM, Staf Pengajar Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja FK Ukrida

berubah menyebabkan vaksinnya juga harus selalu dievaluasi.⁴ Untuk mengatasinya perlu dilakukan berbagai usaha pencegahan,^{5,6,7} karena hingga bulan Oktober kasus tersebut terus meningkat.⁸ Hal ini membuat flu burung harus mendapat perhatian secara khusus. Dalam makalah ini dibahas berbagai masalah mengenai flu burung sumber, cara penularan, gejala, pencegahan dan pengobatannya.

SIFAT VIRUS H5N1

Virus ini akan mati dalam suhu yang tinggi,^{1,3,5} virus dapat bertahan hidup pada suhu dingin. Tidak selamanya jika tertular virus akan menimbulkan sakit. Namun demikian, hal ini dapat membahayakan di kemudian hari karena virus selalu bermutasi sehingga memiliki potensi patogen pada suatu saat.² Meski ganas, ada pula yang tidak, virus berukuran 90-120 nanometer (nm) tersebut akan mati di luar tubuh atau pada suhu tropis seperti di Indonesia. Virus flu burung bertahan lebih lama di luar tubuh hewan bila berada di dalam kotoran hewan, karena mengandung bahan organik. Virus flu burung tidak termasuk penyakit yang menular lewat makanan.³ Sifat virus flu yang mudah berubah menyebabkan vaksinnya juga harus selalu dievaluasi.⁴ Dapat bertahan hidup di air sampai 4 hari pada suhu 22°C dan lebih dari 30 hari pada 0°C. Virus akan mati pada pemanasan 60°C selama 30 menit atau 56°C selama 3 jam dan dengan detergent, desinfektan misalnya formalin, serta cairan yang mengandung iodine. Masa inkubasi pada unggas selama 1 minggu, pada manusia selama 1-3 hari.⁵

SUMBER DAN CARA PENULARANNYA

Menular dari unggas ke unggas dan dari unggas ke manusia melalui air liur, lendir, dan kotoran unggas yang sakit menular melalui udara yang tercemar oleh virus H5N1 yang berasal dari kotoran unggas yang sakit. Burung liar dan unggas domestikasi (ternak) dapat menjadi sumber penyebar H5N1. Di Asia Tenggara kebanyakan kasus flu burung terjadi pada jalur transportasi atau peternakan unggas alih-alih jalur migrasi burung liar.^{1,2} Dari kotoran yang menempel pada telur, rak telur, keranjang, maupun pada kendaraan yang bergerak, virus menulari unggas atau satwa lain. Umumnya jenis itik dan puyuh. Serta melalui makanan yang tidak dimasak hingga matang atau pada suhu tertentu. Penularan penyakit ini kepada manusia dapat melalui udara yang tercemar virus tersebut, baik yang berasal dari tinja atau sekreta unggas terserang flu burung.^{6,7}

ORANG YANG BERISIKO

Orang yang berisiko besar untuk terserang flu burung ini adalah orang yang terpajan dengan unggas/produk unggas (telur, bulu, lendir, darah, kotoran, dll), pemotong/ penjual/ pembeli unggas, pemelihara unggas, petugas laboratorium/ tenaga medis yang menangani pasien flu burung, pekerja peternakan/ petugas peternakan unggas, para peternak, serta penjamah unggas.^{1,3,6}

GEJALA DAN TANDA

Gejala dan tanda yang terdapat pada unggas yaitu jengger, pial, kulit, kaki, yang ditumbuhi bulu berwarna biru keunguan, keluar cairan dari mata dan hidung, pembengkakan di bagian muka dan kepala, perdarahan dibawah kulit, titik perdarahan pada daerah dada, kaki, dan telapak kaki, batuk, bersin, terdengar suara ngorok, diare, borok di kaki, serta kematian tinggi dalam populasi.^{1,5}

Gejala dan tanda yang terdapat pada manusia adalah sakit kepala, nyeri tulang, batuk, pilek, dalam waktu singkat dapat makin menghebat disertai sesak napas, ada riwayat kontak dengan hewan unggas yang

sakit/ mati tanpa sebab atau di sekitarnya ada unggas yang sakit atau mati, keluhan pernapasan dan (mungkin) perut, demam tinggi ($\geq 38^{\circ}\text{C}$), sakit tenggorokan, nyeri otot, radang saluran pernapasan atas, batuk, infeksi mata.^{1,2,5,6} Pada waktu singkat dapat menjadi berat karena terjadi peradangan pada paru (pneumonia) dan dapat meninggal.^{4,7}

KASUS

Hingga tanggal 17 oktober 2006, WHO telah mencatat sebanyak 256 kasus dengan 151 kematian pada manusia di Dunia yang disebabkan virus H5N1 dengan rincian sebagai berikut.⁸

Global statistics of avian influenza (As of 17 October 2006)

Tabel 1:
Confirmed Human Cases of Avian Influenza A (H5N1) Reported to WHO

Country	2003		2004		2005		2006		Total	
	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths	Cases	Deaths
Azerbaijan	0	0	0	0	0	0	8	5	8	5
Cambodia	0	0	0	0	4	4	2	2	6	6
China	1	1	0	0	8	5	12	8	21	14
Djibouti	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Egypt	0	0	0	0	0	0	15	6	15	6
Indonesia	0	0	0	0	19	12	53	43	72	55
Iraq	0	0	0	0	0	0	3	2	3	2
Thailand	0	0	17	12	5	2	1	1	23	15
Turkey	0	0	0	0	0	0	12	4	12	4
Vietnam	3	3	29	20	61	19	0	0	93	42
Total	4	4	46	32	97	42	109	73	256	151

The most recently confirmed cases of human avian influenza were reported to the WHO from Indonesia on 16 October 2006.

DEFINISI KASUS

Kasus didefinisikan sebagai berikut:⁶

1. Kasus *suspected* (dicurigai)

Kasus *suspected* adalah seseorang yang menderita infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) dengan gejala demam ($\text{temp} \geq 38^\circ\text{C}$), batuk dan atau sakit tenggorokan dan atau ber-ingus serta dengan salah satu keadaan;

- Seminggu terakhir mengunjungi peternakan yang sedang berjangkit klb flu burung
- Kontak dengan kasus konfirmasi flu burung dalam masa penularan
- Bekerja pada suatu laboratorium yang sedang memproses spesimen manusia atau binatang yang dicurigai menderita flu burung

2. Kasus *Probable*

Kasus *probable* adalah kasus *suspected* disertai salah satu keadaan dari:

- Bukti laboratorium terbatas yang mengarah kepada virus influenza A (H5N1), misal test HI yang menggunakan antigen H5N1.
- Dalam waktu singkat berlanjut menjadi pneumonia, gagal pernapasan dan meninggal dunia.
- Terbukti tidak terdapat penyebab lain.

3. Kasus *Confirmed*

Kasus *confirmed* adalah kasus *suspected* atau "*probable*" didukung oleh salah satu hasil pemeriksaan laboratorium;

- Kultur virus influenza H5N1 positif
- PCR influenza (H5) positif
- Peningkatan titer antibody H5 sebesar 4 kali

PENCEGAHAN

Beberapa usaha perlu dilakukan seperti usaha kebersihan diri dan usaha kebersihan di tempat kerja.¹⁻⁷

Usaha kebersihan diri meliputi cuci tangan dengan air, sabun, dan antiseptik hingga bersih, cucilah tangan dengan air dan sabunlah setiap kali bersentuhan dengan unggas. Sebelum mengkonsumsi, daging dan telur unggas dimasak hingga matang. Memasak daging ayam sampai dengan suhu 80°C selama 1 menit dan pada telur sampai dengan suhu 64°C selama 4,5 menit. Menjaga ketahanan tubuh dan menjaga kebersihan tubuh atau makanan bergizi. Jangan mendinginkan atau membekukan bahan makanan karena dapat menyimpan virus. Imunisasi

Usaha kebersihan di tempat kerja meliputi selalu memakai pakaian pelindung termasuk masker, jas laboratorium, sarung tangan dan kaca mata (*goggles*) pada saat bekerja (terutama apabila ada unggas yang tertular, bersihkan kandang unggas dan disemprot dengan air sabun, jagalah kebersihan tubuh dan pakaian, pisahkan unggas dari manusia, setelah selesai lepaskan semua pelindung dan cuci tangan dengan sabun/ desinfektan dan air, meninggalkan pakaian di tempat kerja, unggas sebaiknya tidak dipelihara di dalam rumah atau ruangan tempat tinggal. Peternakan harus dijauhkan dari perumahan untuk mengurangi resiko penularan, pemilik peternakan sebaiknya melakukan proses biosekuritas. peternakan unggas sebisa mungkin harus dijauhkan dari peternakan babi untuk menghindari terjadinya *genetic reassortment*, yang dapat memunculkan virus flu burung yang lebih ganas. Alat-alat yang dipergunakan dalam peternakan harus dicuci dengan larutan desinfektan.

Melaksanakan kebersihan lingkungan, pemberian vaksinasi pada unggas yang sehat. Kandang dan kotoran tidak boleh dikeluarkan dari lokasi peternakan. Lalu lintas orang yang keluar masuk dibatasi. Orang yang tidak berkepentingan dilarang masuk. Orang dan kendaraan yang keluar masuk kandang harus disemprot dengan larutan desinfektan. Bahan yang berasal dari saluran cerna unggas seperti tinja harus ditatalaksana dengan baik (ditanam/ dibakar) agar tidak menjadi sumber penularan bagi orang disekitarnya.

PENANGGULANGANNYA

Beberapa usaha perlu dilakukan seperti^{1,2,4,7} Hewan lain di sekitar daerah yang berkasus flu burung perlu dimusnahkan. Laporkan ke RT atau RW, petugas dinas petanian setempat jika ada unggas yang sakit atau mati mendadak. Menjemur kotoran unggas di peternakan yang tertular selama beberapa minggu agar virus flu burungnya mati. Pemusnahan unggas/burung yang terinfeksi flu burung. Memberikan perlindungan kepada kelompok risiko tinggi (seperti peternak unggas dan sebagainya). Peningkatan kegiatan *surveillance*. Selain itu perlu dilakukan komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) kepada Masyarakat untuk meningkatkan *public awareness*. Manajemen kasus dari pencegahan infeksi di sarana kesehatan. Melakukan penelitian epidemiologi, klinis, dan laboratorium.

PENGOBATAN

Beberapa usaha perlu dilakukan seperti^{2,5,7} Segera pergi ke klinik terdekat / puskesmas / rumah sakit jika menemukan gejala flu burung sebelum 48

jam. Jangan lupa menyampaikan kepada dokter atau perawat apabila ada unggas yang sakit atau mati mendadak di lingkungan Anda. Obat-obatan yang biasa diberikan adalah penurun panas dan anti virus. Di antara antivirus yang dapat digunakan adalah jenis yang menghambat replikasi dari neuramidase (neuramidase inhibitor), antara lain *Oseltamivir* (Tamiflu) dan *Zanamivir*. Masing-masing dari antivirus tersebut memiliki efek samping dan perlu diberikan dalam waktu tertentu sehingga diperlukan konsultasi dokter. Oksigenisasi bila terdapat sesak napas. Hidrasi dengan pemberian cairan parenteral (infus). Amantadin diberikan pada awal infeksi. Sedapat mungkin dalam waktu 48 jam pertama selama 3-5 hari dengan dosis 5 mg/kg BB perhari dibagi dalam 2 dosis. Bila berat badan lebih dari 45 kg diberikan 100 mg 2 kali sehari.. Pemberian obat anti virus oseltamivir 75 mg dosis tunggal selama 7 hari.

PENUTUP

Flu burung telah merupakan ancaman bagi warga Indonesia. Kendala yang dapat menghambat usaha yang telah dilakukan tersebut adalah ketidak-pedulian masyarakat terhadap lingkungan sekitar mereka sendiri. Mobilitas manusia yang tinggi, migrasi burung liar dari satu benua ke benua lainnya menjadi faktor penyebaran penyakit flu burung atau penyakit yang berbahaya lainnya. Jumlah sarana dan prasarana serta semua hal yang mendukung dalam kegiatan ini juga sering menjadi kendala atau masalah yang serius. Untuk mengatasi hal itu juga tidak terlepas dari usaha dan peran serta seluruh lapisan masyarakat disertai bantuan dari pemerintah. Usaha pencegahan harus dilakukan secara terus menerus, sehingga penyebaran penyakit ini dapat dikendalikan. Pengenalan

mengenai sumber penularan, penyebarannya, pencegahan dan pengobatan penyakit yang menjadi ancaman dunia ini merupakan hal yang mutlak

diketahui dan sangat penting dalam mencegah meluasnya penyakit ini.

Daftar Pustaka

1. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Waspada flu burung. Diakses dari www.depkes.go.id/downloads/waspadai.pdf. 29 september 2006
2. Wikipedia Indonesia. Flu burung, 5 oktober 2006. Diakses dari id.wikipedia.org/wiki/Flu_burung, 6 oktober 2006.
3. Kompas Cyber Media dalam Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Flu burung berbahaya, namun mudah mati, 21 juli 2005. Diakses dari www.depkes.go.id/index.php?option=articles&task=viewarticle&artid=217, 6 oktober 2006.
4. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Vaksin flu manusia takkan banyak membantu pencegahan flu burung, 3 februari 2004. Diakses dari www.depkes.go.id/index.php?option=articles&task=viewarticle&artid=62, 6 oktober 2006.
5. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Depkes RI. Flu burung, juli 2005. www.litbang.depkes.go.id/maskes/072005/flu_burung.pdf, 6 oktober 2006.
6. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Waspada flu burung, 19 juli 2005. Diakses dari www.depkes.go.id/index.php?option=articles&task=viewarticle&artid=214, 6 oktober 2006.
7. Sudin Yankes. Gejala dan strategi flu burung, 22 september 2005. Diakses dari <http://yankes-utara.jakarta.go.id/berita.php?bid=56>, 18 oktober 2006.
8. WHO dan OIE. Global statistics of avian influenza (as of 17 october 2006), 17 oktober 2006. Diakses dari www.info.gov.hk/info/flu/eng/global.htm, 18 oktober 2006.