

Kesiapsiagaan Menghadapi Pandemi Influenza

Influenza adalah penyakit yang disebabkan oleh virus influenza. Virus influenza diklasifikasi menjadi tipe A, B dan C karena nukleoprotein dan matriks proteinnya. Hemagglutinin (HA) adalah glikoprotein dalam permukaan virus influenza yang memungkinkan virus untuk berikatan dengan asam sialat sel dan bergabung dengan membran pejamu. Neuraminidase (NA) merupakan glikoprotein permukaan yang lain, secara enzimatis menghilangkan asam sialat, menyebabkan penyebaran virus dari sel yang terinfeksi. Mutasi minor HA dan NA virus influenza A dan B menghasilkan perkembangan strain virus yang baru (antigenic drift), hasilnya adalah menurunnya perlindungan oleh antibodi terhadap strain sebelumnya. Sebaliknya adalah *antigenic drift*, perubahan yang besar NA atau HA terjadi pada influenza A dengan interval yang jarang (pada abad lalu 10 sampai 40 tahun), sebagai akibatnya masyarakat tidak mempunyai kekebalan terhadap virus baru tersebut dan pandemi influenza bisa terjadi.¹ Pada abad yang lalu dunia telah mengalami tiga kali pandemi influenza dan ada kemungkinan masih ada pandemi di masa mendatang.²

Pandemi influenza adalah epidemi virus influenza yang menyebar ke seluruh dunia dan menginfeksi sebagian besar populasi dunia. Kebalikan dari epidemi rutin influenza musiman, pandemi tersebut terjadi tidak teratur, dan pada pandemi influenza Spanyol tahun 1918 merupakan pandemi yang sangat serius. Pandemi dapat menyebabkan mortalitas yang tinggi, contohnya influenza Spanyol menyebabkan kematian lebih dari 50 juta orang. Terdapat 3 pandemi influenza di setiap abad pada 300 tahun terakhir, yang terakhir adalah Flu Asia tahun 1957 dan Flu Hong Kong tahun 1968.³

Menurut World Health Organization (WHO) terdapat enam fase pandemi influenza global berdasarkan sejumlah faktor epidemiologi pada manusia sebelum suatu pandemi ditetapkan. Keenam fase tersebut terbagi dalam tiga kelompok besar periode waktu: interpandemi, kewaspadaan pandemi dan pandemi.⁴

Periode Interpandemi :

Fase 1. Tidak ada subtipe virus influenza baru yang dideteksi pada manusia. Suatu subtipe virus influenza yang telah menyebabkan infeksi pada manusia mungkin ada pada binatang. Jika ada pada manusia risiko infeksi atau penyakit pada manusia diperkirakan rendah. Di Indonesia fase ini terjadi sebelum Juli 2003.

Fase 2. Tidak ada subtipe virus influenza baru yang dideteksi pada manusia, tetapi suatu subtipe virus influenza bersirkulasi pada binatang memiliki suatu risiko penyakit pada manusia. Di Indonesia fase ini mulai pada bulan Agustus 2003 ketika virus subtipe H5N1 dideteksi pada unggas.

Periode kewaspadaan terhadap pandemi :

Fase 3. Infeksi pada manusia dengan suatu subtipe baru, tetapi tidak ada penyebaran dari manusia ke manusia, atau pada kejadian-kejadian yang jarang pada kontak yang dekat. Di Indonesia fase ini mulai pada bulan Juli 2005 ketika infeksi oleh subtipe H5N1 dikonfirmasi pada manusia.

Fase 4. Kelompok (*cluster*) dengan penularan terbatas dari manusia ke manusia tetapi penyebaran sangat terlokalisir, memberi isyarat bahwa virus itu tidak beradaptasi baik dengan manusia. Di Indonesia sampai September 2005, fase ini belum mulai.

Fase 5. *Cluster* lebih besar, tetapi penyebaran dari manusia ke manusia masih terlokalisasi, memberi isyarat bahwa virus itu meningkat menjadi lebih baik beradaptasi dengan manusia, tetapi mungkin belum sepenuhnya menular dengan mudah (risiko pandemi yang substantif).

Periode Pandemi :

Fase 6. Fase Pandemi: penularan yang meningkat dan berkesinambungan pada masyarakat umum.

Periode Pascapandemi :

Kembali ke periode interpandemi.

Guna kepentingan perencanaan secara umum, biasanya diasumsikan bahwa 25-30% populasi akan terinfeksi oleh pandemi influenza. Meskipun demikian terdapat perbedaan yang sangat besar pada golongan yang terinfeksi tergantung umur individu. Beberapa model memperkirakan bahwa lebih dari 50% anak akan terinfeksi oleh strain pandemi H5N1. Orang yang berumur tua tampaknya sedikit yang terinfeksi. Persentase populasi yang terinfeksi disebut *attack rate* virus. Yang juga penting adalah *mortality rate*, yaitu persentase dari orang yang meninggal. Pola tersebut sangat berbeda dengan influenza biasa yaitu kematian lebih banyak pada orang yang berumur tua daripada anak-anak. Kemampuan H5N1 untuk membunuh dewasa muda diperkirakan sama dengan strain pandemi influenza tahun 1918, tetapi berbeda dengan pandemi yang lebih ringan pada tahun 1957 dan 1968. Ini adalah salah satu alasan mengapa para ahli member perhatian terhadap H5N1. *Mortality rate* untuk H5N1 lebih dari 50%. Tidak seorangpun yang tahu berapa *mortality rate* untuk strain pandemi H5N1 atau apakah H5N1 akan menjadi strain pandemi yang akan datang.⁵

Pada saat pandemi akan terjadi potensi kenaikan angka kesakitan dan kematian yang tinggi, kekacauan sosial ekonomi yang besar dan dalam merespons ancaman tersebut, WHO telah membuat rencana kesiapsiagaan dalam menghadapi pandemi influenza dalam berbagai fase.³ World Health Organization (WHO) juga telah mencanangkan rencana aksi strategi untuk menghadapi pandemi influenza antara lain:⁶

1. Mengurangi pajanan virus H5N1 terhadap manusia.

Tujuan : Mengurangi peluang infeksi terhadap manusia, sehingga mengurangi peluang virus pandemi untuk berkembang.

2. Memperkuat sistem peringatan dini.

Tujuan : Memastikan bahwa bagi negara yang terkena, WHO dan masyarakat internasional mempunyai semua data dan spesimen klinik yang diperlukan untuk menilai risiko secara tepat.

3. Mengintensifkan tindakan pengisolasian secara cepat.

Tujuan : Mencegah penularan virus H5N1 antar manusia lebih jauh dan memperlambat penyebaran secara global

4. Membangun kapasitas untuk penanggulangan pandemi.

Tujuan : Memastikan bahwa semua negara mempunyai formula dan rencana tanggap pandemi yang telah diuji dan WHO secara penuh mampu untuk melaksanakan kepemimpinannya pada waktu pandemi.

5. Mengkoordinasikan riset dan pengembangan ilmiah secara global.

Tujuan : Memastikan bahwa vaksin pandemi dan obat anti viral tersedia secara cepat dan luas segera setelah mulai pandemi dan bahwa pengetahuan tentang virus secara ilmiah telah berkembang dengan cepat.

WHO juga menyediakan dukungan teknis terhadap suatu negara pada saat negara tersebut membuat rencana kesiapsiagaan nasional dan telah menyiapkan petunjuk secara generik menyangkut isi maupun strukturnya. Alat yang diperlukan maupun pelatihan telah dikembangkan sehingga negara-negara tersebut bisa mengevaluasi dan menguji rencananya. Sekarang lebih dari 178 negara dari semua *region* WHO telah mempunyai *draft*, bahkan telah menyelesaikan rencana kesiapsiagaan nasional. Paket pelatihan juga telah dikembangkan bekerjasama dengan mitra teknik yang berisi kurikulum inti dan bahan-bahan yang dapat digunakan di semua *region* dan dapat disesuaikan dengan kondisi lokal bila diperlukan. Paket tersebut berisi informasi dasar tentang influenza, persiapan, surveilans, deteksi, kewaspadaan, laporan, penyelidikan dan verifikasi, respons dan kontrol serta manajemen klinik. Juga sedang disusun bagi sistem pelayanan kesehatan nasional, untuk membantu merencanakan respons terhadap akibat klinik pandemi influenza dalam hal pengobatan dan kontrol infeksi.⁷

Sebagai bagian dari komunitas internasional, maka Indonesia juga berkewajiban untuk membuat suatu Rencana Strategis Nasional dalam menangani flu burung. Rencana strategis nasional disusun secara terpadu, baik dari aspek penanganan kesehatan hewan/ternak maupun penanganan kesehatan manusia. Untuk itu, disusun Rencana Strategis Nasional Pengendalian Flu Burung dan Kesiapsiagaan Menghadapi Pandemi Influenza (PI). Rencana Strategis Nasional Pengendalian Flu Burung dan Kesiapsiagaan Menghadapi Pandemi Influenza ini merupakan panduan nasional penanganan flu burung di Indonesia bagi setiap *stakeholders* sebagaimana

diidentifikasi dalam Rencana Strategis Nasional ini. Selanjutnya, di tingkat regional dan global, rencana strategis ini merupakan bagian dari strategi regional dan global. Dengan demikian, rencana strategis Indonesia juga menjadi bagian dari penyelesaian masalah flu burung secara global.⁴

Perumusan Rencana Strategi Nasional Pengendalian Flu Burung dan Kesiapsiagaan Menghadapi Pandemi Influenza ini dilakukan melalui dua tahap. Tahap pertama adalah penyusunan bersama oleh Departemen Kesehatan, Departemen Pertanian dan dikoordinasi oleh Kementerian Negara PPN/Bappenas. Tahap kedua, adalah penyempurnaan dengan melibatkan instansi terkait, asosiasi, lembaga profesi dan dunia usaha serta diverifikasi dalam pemenuhan standar internasional dari lembaga internasional yang kompeten di bidang kesehatan ternak dan kesehatan manusia. Dengan demikian, seluruh komponen masyarakat terlibat dalam penyusunannya dan kemudian juga dalam penerapan rencana strategis ini, sehingga tujuan khusus dalam pengendalian flu burung dapat tercapai dan dapat mencegah timbulnya pandemi influenza yang tidak kita inginkan. Tahap ketiga, setiap instansi terkait membuat rencana operasional yang lebih konkrit dan dilengkapi pedoman-pedoman teknis dengan mengacu kepada Rencana Strategis Nasional ini. Mengingat flu burung berkembang secara dinamis dan situasi selalu berubah, maka rencana strategis nasional ini yang bersifat dokumen dinamis akan terus disesuaikan dengan perkembangan situasi yang ada.⁴

Strategi Nasional Kesiapsiagaan Menghadapi Pandemi Influenza bertujuan secara umum untuk memfasilitasi suatu respons nasional yang terkoordinasi, efektif disemua jenjang administrasi dalam menghadapi pandemi influenza, melalui kegiatan pencegahan dan pengendalian untuk mengurangi kesakitan, kematian dan dampak sosial ekonomi, sedangkan tujuan khusus adalah:⁴

1. Mengurangi penularan virus dan peluang terjadinya infeksi pada manusia.
2. Memperkuat sistem peringatan dini surveilans untuk respons dini dan terkoordinasi terhadap kejadian luar biasa (KLB).
3. Memutus mata rantai penularan dan penyebaran virus influenza pandemi.
4. Mengurangi dampak pandemi terhadap kesakitan dan kematian serta meminimalkan dampak sosial ekonomi (kekacauan sosial).

5. Monitoring dan evaluasi respons yang sedang dan telah dilakukan terhadap pandemi.

Rencana ini meliputi :⁴

2. Memastikan tindakan yang cepat, tepat waktu dan terkoordinasi terhadap suatu pandemi, termasuk informasi terbaru dari para pejabat yang berwenang untuk para petugas kesehatan profesional, masyarakat umum dan media pada semua tahap.
3. Mengkhususkan peranan dan tanggungjawab Depkes dan sektor lainnya, para petugas kesehatan lokal, pelayanan kesehatan masyarakat dan organisasi kemasyarakatan, profesional dan lainnya.
5. Mengurangi kesakitan dan kematian dari penyakit influenza, baik selama pandemi maupun selama periode-periode interpandemi.
6. Memastikan pelayanan-pelayanan esensial, dipelihara berjalan baik selama suatu pandemi.
7. Meminimalkan kekacauan sosial dan kerugian ekonomi yang mungkin berhubungan dengan suatu pandemi influenza.
8. Menyediakan bimbingan untuk para pejabat kesehatan lokal agar memantapkan rencana-rencana pandemi influenza lokal.
9. Memperkuat fasilitas untuk surveilans, penatalaksanaan kasus, kapasitas laboratorium dan respons terhadap influenza serta penyakit menular lainnya.
11. Memperkuat respons multidisiplin terhadap KLB–KLB utama yang menyebabkan kekacauan sosial.
12. Membantu respons terhadap media massa dan permintaan-permintaan komunikasi lainnya.
13. Memperkuat sistem komunikasi termasuk jejaring dan menyempurnakan pelayanan komunikasi masyarakat dan kewaspadaan.
15. Menyempurnakan pengumpulan dana dan mobilisasi sumber.

16. Menjajaki semua aturan perundang-undangan yang perlu yang dibutuhkan dalam setiap fase.
17. Memperkuat kerjasama regional dan internasional.
18. Memutakhirkan kapasitas ilmiah dan teknologi yang berkaitan dengan pandemi influenza.
19. Membangun kemampuan dan kapasitas perusahaan obat dan vaksin untuk mampu memproduksi obat-obatan dan vaksin untuk melawan strain pandemi.
20. Memperkuat logistik dan kapasitas pemasokan.

Dengan berbagai usaha tersebut di atas, yang dilakukan mulai dari tingkat lokal, nasional, regional dan global maka diharapkan agar dampak yang terjadi akibat pandemi influenza dapat dikurangi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Beers MH. Ed in Chief. The Merck Manual of Diagnosis and Therapy. Merck Research Lab. New York:1595-8.
2. Potter CW. Chronicle of Influenza Pandemic. In: Niholson KG. et.al.(Eds), Textbook of Influenza. Blackwell ; London: 3-18
3. [Http://en.wikipedia.org/wiki/Influenza_pandemic](http://en.wikipedia.org/wiki/Influenza_pandemic). Accessed 20 January 2009.
4. [Http://www.komnasfbpi.go.id/files/Renstra_AI_dan_PI_13_Jan_2006.pdf](http://www.komnasfbpi.go.id/files/Renstra_AI_dan_PI_13_Jan_2006.pdf). Accessed 25 January 2009.
5. [Http://www.fluwikie.com/pmwiki.php?n=Science.Science#Pandemic](http://www.fluwikie.com/pmwiki.php?n=Science.Science#Pandemic). Accessed 25 January 2009.
6. WHO. Influenza Pandemic Plan – the Role of WHO and Guidelines for Regional and National Planning. WHO CDS/CSR/EDC/99.1. Geneve Switzerland.1999.
7. [Http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/WHOactivitiesavianinfluenza/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/WHOactivitiesavianinfluenza/en/index.html). Accessed : 20 January 2009.

Mukhtar Ikhsan
Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi
FKUI-SMF Paru RSUP Persahabatan Jakarta