



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 1057/MENKES/SK/VII/2005**

**TENTANG**

**PENETAPAN FLU BURUNG SEBAGAI PENYAKIT YANG DAPAT  
MENIMBULKAN WABAH SERTA PEDOMAN PENANGGULANGANNYA**

**MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA,**

- Menimbang** : a. bahwa Flu Burung merupakan penyakit menular yang dapat menimbulkan wabah yang mengancam kesehatan masyarakat dan oleh karena itu perlu dicegah penularannya melalui langkah-langkah upaya penanggulangan;
- b. bahwa sehubungan dengan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a perlu ditetapkan Keputusan Menteri Kesehatan tentang Flu Burung sebagai penyakit yang dapat menimbulkan wabah serta pedoman penanggulangannya.
- Mengingat** : 1. Undang-undang Nomor 1 Tahun 1962 tentang Karantina Laut (Lembaran Negara Tahun 1962 Nomor 2, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2373);
2. Undang-undang Nomor 2 Tahun 1962 tentang Karantina Udara (Lembaran Negara Tahun 1962 Nomor 3, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2374);
3. Undang-undang Nomor 4 Tahun 1984 tentang Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Tahun 1984 Nomor 20, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3273);



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

4. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 100, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3495);
5. Undang-undang Nomor Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4437);
6. Undang-undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 126, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4438);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 1991 tentang Penanggulangan Penyakit Menular (Lembaran Negara Tahun 1991 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3447);
8. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi Sebagai Daerah Otonom (Lembaran Negara Tahun 2000 Nomor 54, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3952);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2003 tentang Pedoman Organisasi Perangkat Daerah (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 14, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4262);
10. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 560/Menkes/Per/VIII/ 1989 tentang Jenis Penyakit Tertentu Yang Dapat Menimbulkan Wabah, Tata Cara Penyampaian Lapornya Dan Tata Cara Penanggulangan Seperlunya;
11. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1277/Menkes/SK/XI/2001 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Kesehatan;



MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA

**MEMUTUSKAN :**

- Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN TENTANG PENETAPAN FLU BURUNG SEBAGAI PENYAKIT YANG DAPAT MENIMBULKAN WABAH SERTA PEDOMAN PENANGGULANGANNYA.**
- Kesatu : Menetapkan penyakit Flu Burung sebagai penyakit yang dapat menimbulkan wabah sesuai dengan Undang-undang Nomor 4 Tahun 1984 tentang Wabah Penyakit Menular.**
- Kedua : Upaya Penanggulangan penyakit Flu Burung dilaksanakan sesuai dengan pedoman penanggulangan penyakit Flu Burung sebagaimana terlampir dalam Lampiran Keputusan ini.**
- Ketiga : Pedoman sebagaimana dimaksud Diktum Kedua agar digunakan sebagai acuan bagi seluruh jajaran kesehatan baik di tingkat Pusat maupun Provinsi dan Kabupaten/Kota dalam penanggulangan penyakit flu burung.**
- Keempat : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.**

Ditetapkan di JAKARTA  
pada tanggal 19 Juli 2005

MENTERI KESEHATAN,



*[Handwritten Signature]*  
Dr. dr. SITI FADILAH SUPARI, Sp, JP (K)



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**Lampiran  
Keputusan Menteri Kesehatan  
Nomor : 1057/Menkes/SK/VII/2005  
Tanggal : 19 Juli 2005**

## **PEDOMAN PENANGGULANGAN PENYAKIT FLU BURUNG**

### **BAGIAN PERTAMA**

#### **PENGENDALIAN INFEKSI PADA PERAWATAN FLU BURUNG**

##### **A. PENDAHULUAN**

Dalam kurun waktu 8 ( delapan ) tahun terakhir, kejadian penyakit Flu Burung cenderung meningkat dan berakibat kematian pada penderitanya. Penyakit ini disebabkan oleh virus influenza yang ditularkan oleh unggas. Berbagai upaya perlu dilakukan dalam penanggulangannya, mengingat penyakit Flu Burung berpotensi wabah.

Kejadian Flu Burung diberbagai negara di dunia. WHO melaporkan negara-negara terjangkit Flu Burung, yaitu: Hongkong, China, Belanda, Vietnam dan Thailand. Di **Hongkong**, Avian Influenza A (H5N1) menyerang ayam dan manusia (Tahun 1997). Jumlah penderita sebanyak 18 orang dengan 6 kematian (CFR = 30 %). Kejadian ini merupakan kejadian pertama kali dilaporkan adanya penularan langsung dari unggas ke manusia. Kemudian, Avian Influenza A (H9N2) terjadi pada 2 anak tanpa kematian (Tahun 1999) dan Avian Influenza A (H5N1) terjadi 2 kasus dengan satu kematian (Tahun 2003). Kedua kasus ini mempunyai riwayat perjalanan dari Cina. Di **Belanda**, Avian Influenza A (H7N7) ditemukan 83 kasus dengan satu diantaranya meninggal pada pekerja peternakan dan keluarganya (Tahun 2003). Di **Vietnam** (s.d 6 Februari 2004), Avian Influenza A (H5N1) ditemukan 15 kasus dengan 11 kematian (CFR = 63,3 %). Di **Thailand** (s.d Januari 2004 ), Avian Influenza A (H5N1) ditemukan 5 kasus dengan 5 kematian (CFR = 100 %). Kejadian kesakitan penderita dan kematian karena Flu Burung cenderung meningkat dan ditakutkan menjadi pandemi.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

Di Indonesia, KLB Flu Burung pada unggas telah terjadi dengan ditandai banyaknya ternak ayam mati, namun belum teridentifikasi adanya serangan virus ini dari unggas kepada manusia. Daerah terjangkit KLB unggas "Flu Burung" adalah seluruh Jawa, Bali, Lampung, Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah. Sejak bulan Oktober 2003 sampai Januari 2004, sebanyak 4,7 juta ayam dilaporkan mati. Departemen Pertanian menyampaikan konfirmasi akhir bahwa kematian ayam tersebut disebabkan oleh virus flu burung (pada awalnya diduga disebabkan virus "New Castle").

Depkes melaporkan berdasarkan penelitian sero survei yang dilakukan tidak ditemukan adanya transmisi penularan pada pekerja peternakan unggas yang di daerah KLB yang diperiksa. Namun, Depkes akan terus menerus mencermati perkembangan KLB unggas "Flu Burung".

Dalam mengantisipasi penyakit Flu Burung, Departemen Kesehatan telah menyusun pedoman penanggulangannya. Pedoman ini didahului dengan uraian tentang Flu Burung. Kemudian, pedoman memuat pula tentang surveilans epidemiologi Flu Burung, tata laksana penderita dan uraian tentang pengambilan maupun pengiriman spesimen yang berhubungan dengan Flu Burung. Pedoman ini diharapkan dapat menjadi pegangan berbagai pihak dalam melaksanakan penanggulangan Flu Burung di Indonesia.

## **B. PENGERTIAN**

Flu burung adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh virus influenza yang ditularkan oleh unggas yang dapat menyerang manusia. Nama lain dari penyakit ini antara lain **avian influenza**.

## **C. DEFINISI KASUS**

### **1. Kasus Suspek**

Kasus suspek adalah seseorang yang menderita 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 :



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

- a. seminggu terakhir mengunjungi peternakan yang sedang berjangkit klb flu burung
- b. kontak dengan kasus konfirmasi flu burung dalam masa penularan
- c. bekerja pada suatu laboratorium yang sedang memproses spesimen manusia atau binatang yang dicurigai menderita flu burung

**2. Kasus "Probable"**

Kasus "probale" adalah kasus suspek disertai salah satu keadaan;

- a. bukti laboratorium terbatas yang mengarah kepada virus influenza A (H5N1), misal : Test HI yang menggunakan antigen H5N1
- b. dalam waktu singkat berlanjut menjadi pneumonialgagal pernafasan/ meninggal
- c. terbukti tidak terdapat penyebab lain

**3. Kasus Kompermasi**

Kasus kompermasi adalah kasus suspek atau "probale" didukung oleh salah satu hasil pemeriksaan laboratorium;

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

**D. GEJALA KLINIS**

Gejala klinis yang ditemui seperti gejala flu pada umumnya, yaitu; demam, sakit tenggorokan. batuk, ber-ingus, nyeri otot, sakit kepala, lemas. Dalam waktu singkat penyakit ini dapat menjadi lebih berat berupa peradangan di paru-paru (pneumonia), dan apabila tidak dilakukan tatalaksana dengan baik dapat menyebabkan kematian.

**E. ETIOLOGI DAN SIFAT**

Etiologi penyakit ini adalah virus influenza. Adapun sifat virus ini, yaitu; dapat bertahan hidup di air sampai 4 hari pada suhu 22°C dan lebih dari 30 hari pada 0°C.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

Di dalam tinja unggas dan dalam tubuh unggas yang sakit dapat bertahan lebih lama, tetapi mati pada pemanasan 60°C selama 30 menit.

Dikenal beberapa tipe Virus influenza, yaitu; tipe A, tipe B dan tipe C. Virus Influenza tipe A terdiri dari beberapa strain, yaitu; H1N1, H3N2, H5N1, H7N7, H9N2 dan lain-lain.

Saat ini, penyebab flu burung adalah *Highly Pathogenic Avian Influenza Virus*, strain H5N1 (H=hemagglutinin; N= neuraminidase). Hal ini terlihat dari hasil studi yang ada menunjukkan bahwa unggas yang sakit mengeluarkan virus Influenza A (H5N1) dengan jumlah besar dalam kotorannya. Virus Influenza A (H5N1) merupakan penyebab wabah flu burung pada unggas. Secara umum, virus Flu Burung tidak menyerang manusia, namun beberapa tipe tertentu dapat mengalami mutasi lebih ganas dan menyerang manusia.

**F. MASA INKUBASI**

Masa inkubasi virus influenza bervariasi antara 1 – 7 hari.

**G. SUMBER DAN CARA PENULARAN**

Penularan Flu burung (H5N1) pada unggas terjadi secara cepat dengan kematian tinggi. Penyebaran penyakit ini terjadi diantara populasi unggas satu peternakan, bahkan dapat menyebar dari satu peternakan ke peternakan daerah lain. Sedangkan penularan penyakit ini kepada manusia dapat melalui udara yang tercemar virus tersebut, baik yang berasal dari tinja atau sekreta unggas terserang Flu Burung. Adapun orang yang mempunyai resiko besar untuk terserang flu burung (H5N1) ini adalah pekerja peternakan unggas, penjual dan penjamah unggas.

Hal lain, belum ada bukti terjadi penularan dari manusia ke manusia. Disamping itu, belum bukti adanya penularan pada manusia melalui daging unggas yang dikonsumsi.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

#### **H. UPAYA PENCEGAHAN**

Upaya pencegahan penularan dilakukan dengan cara menghindari bahan yang terkontaminasi tinja dan sekret unggas, dengan tindakan sebagai berikut :

1. Setiap orang yang berhubungan dengan bahan yang berasal dari saluran cerna unggas harus menggunakan pelindung (masker, kaca mata renang)
2. Bahan yang berasal dari saluran cerna unggas seperti tinja harus ditatalaksana dengan baik (ditanam / dibakar) agar tidak menjadi sumber penularan bagi orang disekitarnya.
3. Alat-alat yang dipergunakan dalam peternakan harus dicuci dengan desinfektan
4. Kandang dan tinja tidak boleh dikeluarkan dari lokasi peternakan
5. mengkonsumsi daging ayam yang telah dimasak pada suhu 80°C selama 1 menit, sedangkan telur unggas perlu dipanaskan pada suhu 64°C selama 5 menit.
6. Melaksanakan kebersihan lingkungan.
7. Melakukan kebersihan diri.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**BAGIAN KEDUA**

**PROSEDUR TETAP PENANGANAN PENDERITA FLU BURUNG**

**A. TUJUAN**

**1. Umum**

Sebagai pedoman bagi petugas medis, paramedis dan non- medis dalam penanganan Flu Burung di Rumah Sakit dan deteksi dini kasus Flu Burung.

**2. Khusus**

- a. Memberikan petunjuk pemeriksaan penderita Flu Burung di Instalasi Rawat Darurat (IRD) maupun Poliklinik.
- b. Memberikan petunjuk alur penerimaan penderita Flu Burung di RSPI-SS kepada petugas kesehatan.
- c. Memberikan petunjuk pemeriksaan dan pemberian terapi penderita Flu Burung di ruang perawatan.
- d. Memberikan petunjuk pemeriksaan radiologi terhadap penderita Flu Burung.
- e. Memberikan petunjuk pemeriksaan laboratorium terhadap penderita Flu Burung.
- f. Memberikan petunjuk pemulangan penderita Flu Burung yang dirawat dan tindak lanjutnya (follow-up).
- g. Memberikan petunjuk penanganan penderita Flu Burung yang meninggal dunia.

**B. Sasaran**

**1. Penderita yang dirujuk.**

Penderita yang dirujuk ke RS( RSPI-SS) adalah penderita yang oleh Petugas Kesehatan dari Rumah Sakit yang merujuk sudah dapat mengidentifikasi bahwa penderita tersebut adalah kasus Flu Burung.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

Rumah Sakit yang melakukan rujukan sebaiknya menghubungi petugas Triage rujukan( RSPI-SS ) untuk mempersiapkan segala sesuatunya dalam rangka penerimaan penderita tersebut termasuk pengiriman kendaraan ambulans untuk penanganan kasus ini ke rumah sakit yang merujuk tersebut.

**2. Penderita yang datang sendiri.**

Penderita yang datang sendiri untuk berobat dan diduga menderita gejala-gejala Flu Burung.

**C. Langkah-Langkah**

**1. Pendaftaran**

- a. Tempat Pendaftaran Penderita( TPP) adalah tempat yang disediakan oleh Rumah Sakit Penyakit Infeksi untuk melakukan pendaftaran penderita dalam rangka pemeriksaan kesehatan oleh tim Medis Rumah Sakit.
- b. Pada TPP tersebut harus ditempatkan petugas yang telah dilatih untuk melakukan seleksi terhadap seluruh penderita yang mengalami keluhan/gejala sesuai gejala Flu Burung.
- c. Petugas TPP tersebut akan mengarahkan penderita yang telah dicurigai menderita gejala Flu Burung ke ruang Triage Instalasi Rawat Darurat (IRD) untuk diperiksa.

**2. Triage Instalasi Gawat Darurat**

- a. Rawat Darurat (Emergency) adalah suatu keadaan dimana penderita memerlukan pemeriksaan dan tindakan medis segera dan apabila tidak segera dilakukan dapat berakibat fatal bagi penderita.
- b. Triage adalah ruangan yang mempunyai fungsi untuk melakukan seleksi terhadap penderita Flu Burung, dimana semua petugas telah melakukan Standard Universal Precaution.

- c. Seleksi pertama dilakukan oleh Perawat yang telah dilatih dengan berpedoman pada gejala-gejala Flu Burung dan faktor risikonya, sekaligus melakukan pemeriksaan awal sebelum dokter yang bertugas melakukan pemeriksaan lanjutan.
- d. Seleksi kedua adalah pemeriksaan yang dilakukan oleh dokter Triage, yang melakukan pemeriksaan anamnesia dan pemeriksaan fisik sesuai standar pelayanan medik mengenai Flu Burung yang ada.
- e. Jika diperlukan pemeriksaan penunjang diagnostik, maka dokter segera melakukan (oleh petugas Khusus) pemeriksaan laboratorium sederhana dan Foto Toraks pada penderita tersebut.
- f. Dari hasil pemeriksaan diagnostik fisik dan penunjang tersebut, dokter dapat memulangkan atau segera merawat penderita tersebut sesuai indikasi.
- g. Untuk penderita yang akan dirawat, maka dokter Triage segera melaporkan hal rencana perawatan penderita tersebut pada dokter Konsulen jaga pada hari itu.

### **3. Rawat Inap**

- a. Rawat Inap adalah pelayanan kesehatan di RS, dimana penderita menginap sedikitnya 1 (satu) hari berdasarkan rujukan dari Triage Instalasi Rawat Darurat.
- b. Indikasi Rawat Inap  
Indikasi Rawat Inap penderita Flu Burung dengan kriteria sbb;
  - Demam > 38°C
  - Nyeri tenggorokan
  - Batuk, pilek, bersin, mialgia
  - Pada keadaan yang berat timbul respiratory distress akibat pneumonia virus.
  - Adanya kontak dengan unggas di peternakan terutama jika unggas tersebut menderita sakit/mati dalam 7 hari terakhir.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

- c. Petugas perawatan telah melakukan Standar Universal Precaution.
- d. Semua penderita yang telah memenuhi kriteria adanya gejala Flu Burung dan telah dilakukan seleksi pada Triage Instalasi Rawat Darurat.
- e. Perawatan dilakukan paling sedikit 1 minggu.

**4. Kriteria Merawat di ICU**

- a. Frekuensi napas lebih dari 30 kali/menit
- b.  $PaO_2 / FiO_2 < 250$
- c. Foto Toraks: penambahan infiltrat  $> 50\%$ , atau mengenai banyak lobus paru.
- d. Tekanan Sistolik  $< 90$  mmHg, tekanan diastolik  $< 60$  mmHg.
- e. Membutuhkan ventilator mekanik
- f. Syok septik
- g. Membutuhkan vasopressor  $> 4$  jam
- h. Fungsi ginjal memburuk (serum kreatinin  $> 4$  mg/dl).
- i. Tata laksana penerimaan penderita di ruang perawatan intensif (ICU):
  - Pemberitahuan penderita masuk diperoleh perawat jaga ICU dari dokter jaga di triase/IGD, dokter jaga isolasi rawat inap, dokter jaga konsulen sesuai indikasi/ anjuran.
  - Perawat ICU memberi tahu dokter konsulen ICU.
  - Perawat ICU mempersiapkan tempat tidur dan peralatan serta respirator jika diperlukan
  - Perawat ICU melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital.
  - Penanganan penderita dilakukan bersama-sama oleh dokter konsulen ICU dan dokter spesialis penyakit dalam/paru atau spesialis lainnya jika diperlukan.

**5. Pemeriksaan Penunjang Diagnostik**

**a. Laboratorium**

- 1. Petugas laboratorium telah melakukan Standar Universal Precaution.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

2. Spesimen darah (EDTA, Beku / Serum) dapat diambil di Triage Instalasi Rawat Darurat atau diruang perawatan. Spesimen dikirim oleh petugas laboratorium ke Litbangkes kemudian ke NAMRU-2 untuk identifikasi virus.
3. RUTIN :
  - Darah Lengkap: hemoglobin, hitung lekosit, hitung jenis lekosit, trombosit, laju endap darah.
  - Albumin/Globulin
  - SGOT/SGPT
  - Ureum, Kreatinin
  - Creatine Kinase
  - Analisis Gas Darah
4. Mikrobiologi : Pemeriksaan Gram dan Basil Tahan Asam dan Kultur Sputum
5. Pemeriksaan Serologi :

Dapat dilakukan Rapid test terhadap virus Influenza walaupun mungkin hasilnya tidak terlalu tepat, dan deteksi antibodi (ELISA) serta deteksi atigen (HI, IF/FA)

**b. Radiologi**

1. Petugas Instalasi Radiologi telah mempersiapkan diri dengan Standar Universal Precaution sebelum melaksanakan tugasnya.
2. Pemeriksaan akan dilakukan selama 24 jam dengan menggunakan dua pesawat radiologi, satu pada ruang Instalasi Radiologi dan satu lagi adalah pesawat radiologi yang bergerak dan berada di dalam ruangan perawatan (untuk kasus rawat Inap).
3. Pemeriksaan Foto Toraks dengan gambaran infiltrat yang tersebar di paru adalah menunjukkan bahwa kasus ini adalah pneumonia.

**6. Pengobatan**

- a. Oksigenasi, jika terdapat sesak napas dan cenderung ke arah gagal napas dengan mempertahankan  $O_2 > 90\%$ .
- b. Hidrasi, yaitu pemberian cairan parenteral (infus).



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

- c. Dapat diberikan obat antivirus, yaitu oseltamivir 75 mg dosis tunggal selama 7 hari.
- d. Pada kasus dengan Respiratory Distress, maka dilakukan pengobatan sesuai prosedur RDS sebagaimana lazimnya, dan penderita dimasukkan ke ruang perawatan intensif (ICU).
- e. Amantadine/Rimantadine diberikan pada awal infeksi, sedapat mungkin dalam 48 jam pertama selama 3-5 hari dengan dosis 5mg/kgBB/hari dibagi dalam 2 dosis. Bila berat badan > 45 kg diberikan 100 mg 2 kali sehari. Pada orang lanjut usia dan penderita penurunan fungsi hati atau ginjal dosis harus diturunkan.
- f. Oseltamivir diberikan untuk anak < 15 kg adalah 30 mg 2 kali sehari; berat badan >15--23 kg adalah 45 mg 2 kali sehari; berat badan >23--40 kg adalah 60 mg 2 kali sehari; dan berat badan >40 kg adalah 75 mg 2 kali sehari. Dosis untuk penderita berusia > 13 years adalah 75 mg 2 kali sehari.

**7. Pemulangan Penderita Rawat Inap Dan Follow-Up**

- a. Pemulangan Penderita Rawat Inap
  - 1. Penderita tidak demam selama 48 jam.
  - 2. Tidak batuk.
  - 3. Perbaiki Foto Toraks.
  - 4. Laboratorium yang sebelumnya abnormal menjadi normal kembali.
- b. Follow-up (Tindak Lanjut)
  - 1. Penderita rawat Inap yang telah pulang ke rumah diwajibkan untuk melakukan follow-up di Poliklinik Penyakit Paru/Penyakit Dalam/Instalasi Rawat Darurat.
  - 2. Pemeriksaan ulang/kontrol dilakukan satu minggu setelah pulang, pemeriksaan
  - 3. Kontrol dilakukan Foto Toraks dan uji lain yang abnormal.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**8. Penanganan Jenazah Penderita Flu Burung**

- a. Seluruh petugas pemulasaraan jenazah harus mempersiapkan Standar Universal Precaution.
- b. Jika diperlukan untuk memandikan jenazah atau perlakuan khusus terhadap jenazah maka hanya dapat dilakukan oleh petugas khusus dengan tetap memperhatikan Standar Universal Precaution.
- c. Jenazah penderita Flu Burung ditutup dengan bahan yang terbuat dari plastik (tidak dapat ditembus oleh air). Dapat juga jenazah ditutup dengan bahan kayu atau bahan lainnya yang tidak mudah tercemar
- d. Jenazah tidak boleh lebih dari 4 jam disemayamkan di dalam pemulasaraan jenazah.

**9. Pencegahan Bagi Orang Berisiko Terpajan Flu Burung**

- a. Orang yang berisiko mendapat Flu Burung atau yang terpajan harus mendapat pencegahan dengan oseltamivir 75mg dosis tunggal selama 1 minggu.
- b. Jika vaksin untuk Flu Burung ini telah tersedia, dapat diberikan pada orang yang berisiko.

**10. Kewaspadaan Penularan Pada Perawatan Flu Burung**

Walaupun sampai saat ini diketahui bahwa virus Flu Burung tidak ditularkan dari manusia ke manusia, namun untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan maka terhadap penderita yang diduga menderita Flu Burung diperlakukan tindakan kewaspadaan universal seperti halnya terhadap penyakit menular lainnya baik dalam pemulasaraan jenazah maupun pada waktu merawat penderita.

Kewaspadaan diperlukan karena mereka yang kita duga menderita Flu Burung bisa saja menderita infeksi virus atau bakteri lainnya.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**a. Cara penularan pada perawatan Penderita Flu Burung**

**1. Kontak : Langsung dan tidak langsung**

Penularan dapat mungkin terjadi pada kontak langsung dari kulit pasien ke kulit pejamu rentan. Dalam hal ini mungkin terjadi pada petugas kesehatan pada saat memandikan pasien atau melaksanakan tindakan keperawatan. Sedangkan secara tidak langsung dengan melibatkan benda perantara( biasanya benda mati, seperti: alat kesehatan, jarum, kasa pembalut, tangan yang tidak dicuci, sarung tangan bekas dll.

**2. Droplet**

Penularan secara droplet dapat terjadi melalui percikan cairan dari penderita kepada orang lain. Mekanisme perpindahan, percikan dihasilkan oleh pejamu (yang berdiameter > 5mm) melalui batuk, bersin, bicara dan selama pelaksanaan tindakan tertentu( seperti; penghisapan lendir dan bronkoskopi). Percikan yang berasal dari pejamu tersebut terbang dalam jarak dekat melalui udara dan mengendap di bagian tubuh pejamu lain yang rentan (seperti: konjungtiva, mukosa hidung dan mulut). Disamping itu, percikan yang mengandung kuman tersebut bersifat tidak menetap di udara, maka untuk mencegah penyebaran lebih lanjut tidak diperlukan pengaturan khusus pada sistem ventilasi (jangan dikacaukan dengan penularan airborne).

**b. Kewaspadaan Universal**

Memperlakukan semua darah dan tubuh sebagai bahan infeksius, hindari menjamahnya dengan tangan telanjang atau segera cuci bila mungkin tercemar.

Cuci tangan (dengan air mengalir dan sabun/antiseptik, gosok selama 10 detik, dan lap kering) sebagai tindakan rutin. Hal ini dilakukan: sebelum dan setelah menjamah pasien maupun sebelum memakai dan setelah melepas sarung tangan.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

Sarung tangan pemeriksaan bila akan menjamah darah dan tubuh atau benda tercemar lain. Ganti sarung tangan setiap ganti pasien dan melepas segera sarung tangan setelah selesai tindakan.

Masker, kaca mata, pelindung wajah dikenakan bila ada kemungkinan terjadi percikan darah, cairan tubuh penderita selama melakukan tindakan atau perawatan pasien.

**c. Kewaspadaan Tambahan**

Kewaspadaan tambahan sebagai tambahan kewaspadaan universal terhadap penularan melalui kontak dan percikan (droplet).

**1. Penempatan pasien**

Pasien ditempatkan dalam ruang tersendiri dan bila tidak tersedia ruang tersendiri dapat ditempatkan bersama pasien dengan diagnosis yang sama.

**2. Alat Pelindung**

Semua petugas kesehatan harus selalu mengenakan alat pelindung ketika masuk ke ruang pasien:

- a. Kenakan masker, penutup kepala, kaca mata pelindung, sarung tangan, gaun pelindung dan sepatu pelindung.
- b. Selama melaksanakan tindakan, ganti sarung tangan setelah menjamah bahan infeksius.
- c. Gaun pelindung (tidak perlu steril), pilih yang sesuai dengan tindakan yang akan dilaksanakan (kedap air atau tidak).
- d. Lepas gaun sebelum meninggalkan ruangan dan pastikan baju kerja tidak terkontaminasi.
- e. Lepas sarung tangan sebelum keluar ruangan dan cuci tangan segera dengan antiseptik serta pastikan setelahnya tidak lagi menjamah permukaan di ruang pasien yang mungkin tercemar.
- f. Demikian pula dengan alat pelindung yang lain



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**3. Transportasi Pasien**

Batasi pemindahan pasien ke ruang lain kecuali sangat diperlukan. Bila terpaksa, pasien di pakaikan masker dan selimut bersih yang rapat serta pastikan kewaspadaan universal tetap terjaga.

**4. Alat kesehatan untuk pasien**

Bila mungkin, alokasikan alat kesehatan khusus untuk penderita atau bersama dengan pasien sejenis, untuk menghindari penyebaran antar pasien. Bila menggunakan alat untuk pasien umum, maka alat tersebut perlu disinfeksi sebelum dipakai untuk pasien lain.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**BAGIAN KETIGA**

## **SURVEILANS EPIDEMIOLOGI FLU BURUNG**

### **A. TUJUAN**

1. Identifikasi dini kasus penularan virus Flu Burung dari unggas ke manusia
2. Identifikasi daerah KLB Flu Burung dan populasi berisiko
3. Menetapkan besarnya masalah
4. Mencegah transmisi di masyarakat melalui upaya pencegahan
5. Penyebaran informasi epidemiologi Flu Burung

### **B. Sasaran**

Semua masyarakat yang mempunyai risiko terjangkit Flu Burung, meliputi :

- a. Pekerja peternakan unggas yang kontak dengan unggas dan kandang
- b. Pengangkut ternak unggas
- c. Penjual dan penjamah unggas

### **C. Langkah-Langkah**

Langkah-langkah penyelenggaraan surveilans epidemiologi sebagai upaya mewaspadaikan kemungkinan adanya serangan virus ini dari unggas kepada manusia. Hal ini perlu dilakukan khususnya di daerah yang dilaporkan sedang berjangkit KLB unggas "Flu Burung" sampai 10 hari (tiga kali masa inkubasi) setelah KLB dinyatakan berakhir atau keadaan kembali normal.

#### **1. Identifikasi Dini Kasus Penularan Virus Flu Burung dari Unggas ke manusia**

Identifikasi dini kasus penularan virus Flu Burung dari unggas ke manusia dilakukan melalui kegiatan Surveilans di Peternakan unggas, surveilans rumah sakit dan puskesmas dan diikuti dengan pelacakan .



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**a. Surveilans di Peternakan Unggas dan di Tempat Penjualan / Penjamah Produk Unggas**

Surveilans di peternakan unggas untuk menemukan kasus Flu Burung berdasarkan laporan dinas peternakan setempat. Pelaksanaan surveilans melalui pemantauan di peternakan unggas, bekerja sama dengan pemilik peternakan unggas dan klinik pelayanan kesehatan pekerja peternakan unggas tersebut.

Surveilans di tempat penjualan / penjamah unggas untuk menemukan kasus Flu Burung berdasarkan laporan dinas pasar. Pelaksanaan surveilans melalui pemantauan di tempat penjualan / penjamah unggas, bekerja sama dengan pengelola pasar / produk unggas dan klinik pelayanan kesehatan penjual / penjamah pasar / produk unggas tersebut.

**b. Surveilans Masyarakat**

Surveilans masyarakat untuk menemukan kasus Flu Burung yang ada di masyarakat (terutama pekerja di peternakan unggas, pengangkut unggas dan penjual/ penjamah unggas) berdasarkan laporan masyarakat, tokoh masyarakat serta praktek swasta.

Dalam surveilans masyarakat, masyarakat berperan segera menginformasikan kepada puskesmas, rumah sakit dan Dinas Kesehatan setempat, apabila diduga ada penderita dengan gejala Flu Burung.

Pada daerah peternakan unggas berisiko Flu Burung, surveilans masyarakat juga dilakukan terhadap kasus pneumonia / ISPA.

**c. Surveilans Rumah Sakit dan Puskesmas**

Surveilans rumah sakit dan puskesmas terutama disekitar peternakan untuk menemukan kasus dan memantau kasus Flu Burung. Hal ini mengingat penderita baik pekerja peternakan unggas atau pengangkut unggas mungkin berobat atau dirawat di rumah sakit maupun puskesmas setempat. Oleh sebab itu di rumah sakit dan puskesmas tersebut tetap harus dilakukan pemantauan. Pemantauan ditujukan terhadap semua kasus pneumonia anak-anak dan dewasa.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

Apabila menunjukkan gejala Flu Burung sesuai kriteria yang telah ditetapkan, segera dirujuk ke Rumah Sakit Penyakit Infeksi Soelianti Suroso ( RSPI-SS ) atau rumah sakit yang ditunjuk sebagai tempat rujukan penderita Flu Burung. Mekanisme dan prosedur rujukan lihat dalam uraian tentang **tata laksana penderita Flu Burung**.

**d. Surveilans Rumah Sakit Merawat Khusus Kasus Flu Burung**

Surveilans rumah sakit khusus yang merawat kasus Flu Burung melakukan pemantauan terhadap kasus yang dirawat di rumah sakit, baik kasus Suspek, kasus "probable" dan kasus konfirmasi. Kasus Flu Burung yang sedang dirawat di rumah sakit dilakukan pemantauan oleh tim investigasi rumah sakit, sesuai petunjuk tatalaksana kasus di rumah sakit. Untuk kasus "probable" diambil spesimen dan dikirim ke laboratorium untuk konfirmasi etiologi.

**e. Surveilans Laboratori**

Surveilans laborator dilakukan untuk memantau terjadinya transmisi virus Flu Burung pada manusia dan konfirmasi etiologi keadaan penderita yang dicurigai terkena transmisi. Dalam pelaksanaannya dapat bekerja sama dengan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, bekerja sama dengan Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor, US NAMRU-2, dan Institut terkait lain yang menerima spesimen-spesimen sebagai laboratorium rujukan. Adapun rincian mekanisme lihat prosedur pengambilan dan pengiriman spesimen.

**f. Surveilans Lain-lain**

Yang dimaksud surveilans lain-lain adalah adanya laporan kasus disampaikan oleh mass media, lembaga pemerintah, masyarakat dan swasta.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**2. Menetapkan Besar Masalah , Analisis dan Penyajian Data**

**a. Besar Masalah**

Menetapkan besarnya masalah dilakukan dengan membuat rangkuman kasuskasus yang ada dan membuat hubungan dengan kasus lainnya. Disamping itu, menetapkan kemungkinan terjadinya lokal transmisi maupun menetapkan risiko kemungkinan penularan terhadap tenaga kesehatan, anggota keluarga lain maupun masyarakat (sekolah, tempat bekerja, dan kelompok masyarakat lainnya).

**b. Analisis dan Penyajian Data**

Analisis dan penyajian data dilakukan oleh rumah sakit, tim penanggulangan Flu Burung di Kabupaten / Kota, Propinsi maupun Nasional. Analisa dilakukan terhadap semua laporan kasus atau informasi yang diterima dari rumah sakit, puskesmas, masyarakat maupun media masa.

Penyajian data dalam bentuk :

**1. Tabel (dummy table) yang meliputi :**

- Gejala klinis termasuk hasil pemeriksaan laboratorium maupun rontgen thoraks. Riwayat kontak dan riwayat perjalanan terutama ke daerah terjangkit - Jumlah kasus suspek, "probable" dan Kompermasi
- Jenis kelamin. umur
- Alamat lengkap tempat tinggal

**2. Peta / spot map kasus**

**3. Penyebaran Informasi**

Penyebaran informasi tentang data kasus Flu Burung pada manusia hanya dapat dikeluarkan oleh Bapak Menteri Kesehatan melalui Bapak Dirjen PPM-PL, Staf Ahli Menteri Bidang Epidemiologi atau Humas Menteri Kesehatan.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

Sedangkan informasi secara umum dapat dilayani melalui;

**Web : [www/penyakitmenular.info](http://www/penyakitmenular.info)**

**Hotline : 021-4247608 ext 151 & 021-4257125**

**Faksimili : 021-4247573 / 4207807**

#### **4. Penyelenggaraan Penanggulangan Flu Burung**

Penyelenggaraan penanggulangan Flu Burung pada manusia dilaksanakan oleh Departemen Kesehatan, Dinas Kesehatan Propinsi, Dinas Kesehatan Kabupaten / Kota bekerjasama dengan Departemen Pertanian dan sektor terkait lainnya. Daerah-daerah propinsi / kabupaten / kota yang tidak berjangkit KLB unggas "Flu Burung" melakukan kewaspadaan dan kesiapsiagaan menghadapi kemungkinan timbulnya KLB unggas "Flu Burung" dan kemungkinan penularan kepada manusia serta tetap mengikuti secara cermat perkembangan KLB unggas "Flu Burung" nasional maupun internasional.

Adapun pokok-pokok kegiatan dalam penyelenggaraan surveilans sbb;

##### **a. Departemen Kesehatan**

1. Mencermati perkembangan KLB unggas "Flu Burung" di Indonesia dan dunia
2. Bekerjasama dengan Direktorat Kesehatan Hewan, Departemen Pertanian, melakukan kajian epidemiologi kemungkinan terjadinya KLB unggas "Flu Burung" dan perkembangannya secara nasional
3. Melakukan koordinasi Propinsi dan Kabupaten/Kota sedang berjangkit KLB unggas "Flu Burung" dalam upaya penyelenggaraan surveilans Flu Burung.
4. Pengumpulan data, perekaman dan analisis surveilans Flu Burung secara nasional
5. Melakukan pemeriksaan spesimen (serologis dan PCR)
6. Melakukan penyelidikan dan penelitian lebih luas terhadap kasus-kasus konfirmasi
7. Membuat laporan kerja surveilans Flu Burung dan laporan perkembangan KLB unggas "Flu Burung" secara nasional



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

8. Pembinaan dan asistensi teknis nasional
9. Menyusun pedoman surveilans epidemiologi sesuai dengan perkembangan.

**b. Dinas Kesehatan Propinsi**

1. Mencermati perkembangan KLB unggas "Flu Burung" di Indonesia dan dunia
2. Bekerjasama dengan sektor terkait (Dinas Pertanian), melakukan kajian epidemiologi kemungkinan terjadinya KLB unggas "Flu Burung" dan perkembangannya di daerah Propinsi dan Kabupaten/Kota
3. Melakukan koordinasi Kabupaten/Kota sedang berjangkit KLB unggas "Flu Burung" dalam upaya penyelenggaraan surveilans Flu Burung.
4. Pengumpulan data, perekaman dan analisis surveilans Flu Burung di Propinsi
5. Membuat laporan kerja surveilans Flu Burung dan laporan perkembangan KLB unggas "Flu Burung" di daerah Propinsi
6. Pembinaan, asistensi teknis serta dukungan operasional penyelenggaraan surveilans Flu Burung di Kabupaten/Kota.

**c. Dinas Kesehatan Kabupaten/ Kota**

1. Mencermati perkembangan KLB unggas "Flu Burung" di Indonesia dan dunia
2. Bekerjasama dengan sektor terkait (Dinas Pertanian), melakukan kajian epidemiologi kemungkinan terjadinya KLB unggas "Flu Burung" dan perkembangannya di daerah Kabupaten/Kota dan Kecamatan/Puskesmas
3. Melakukan koordinasi Kecamatan/Puskesmas sedang berjangkit KLB unggas "Flu Burung" dalam upaya penyelenggaraan surveilans Flu Burung.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

4. Pengumpulan data, perekaman dan analisis surveilans Flu Burung di Kabupaten/Kota.
5. Membuat laporan kerja surveilans Flu Burung dan laporan perkembangan KLB unggas "Flu Burung" di daerah Kabupaten/Kota.
6. Pembinaan, asistensi teknis serta dukungan operasional penyelenggaraan surveilans Flu Burung di Puskesmas, Rumah Sakit dan di lokasi-lokasi kejadian.
7. Bersama Puskesmas, Rumah Sakit dan Pengusaha Peternakan melakukan kegiatan surveilans Flu Burung :
  - a) pengamatan terhadap adanya kematian massal unggas bekerjasama dengan Dinas Pertanian setempat
  - b) bekerjasama dengan Pengusaha Peternakan melakukan pemantauan kasus flu burung (suspek dan probable) di lokasi kejadian diantara pekerja peternakan unggas dan pengangkut unggas
  - c) bersama Rumah Sakit, Puskesmas dan Klinik Swasta disekitar lokasi kejadian melakukan pengamatan kasus flu burung (suspek dan probable) yang berkunjung ke unit pelayanan tersebut dan mendekomunitaskan sebagai data surveilans Flu Burung
  - d) setiap adanya kasus probable perlu diikuti dengan penyelidikan lebih luas terhadap kemungkinan adanya kasus probable yang lain di lokasi kejadian
  - e) setiap kasus probable dilakukan pengambilan spesimen serologis dan PCR (lihat pedoman pengambilan spesimen). Spesimen dikirim ke Badan Litbangkes-Depkes RI. dengan menggunakan formulir spesimen (terlampir) dengan tembusan ke Ditjen P2PL
  - f) pengobatan kasus suspek dan probable sesuai dengan basil pemeriksaan dokter pemeriksa setempat terhadap kasus ISPA yang lain.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

8. Laporan berkala mingguan surveilans Flu Burung setiap lokasi kejadian. sampai 10 hari setelah KLB unggas "Flu Burung" dinyatakan berakhir untuk lokasi kejadian tersebut.
9. Membuat laporan kerja surveilans Flu Burung dan laporan perkembangan KLB unggas "Flu Burung" di daerah Kabupaten / Kota.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**BAGIAN KEEMPAT**

**PENGAMBILAN DAN PENGIRIMAN SPESIMEN  
YANG BERHUBUNGAN DENGAN FLU BURUNG**

**A. TUJUAN**

Pada saat ini, tujuan utama pemeriksaan spesimen yang berhubungan dengan Flu Burung adalah untuk mengetahui etiologi penyakit yang menimbulkan gejala-gejala flu burung di Indonesia.

**B. Sasaran**

Untuk sementara ini spesimen hanya diambil dari kasus-kasus probable flu burung (lihat definisi).

**C. Langkah- Langkah**

**1. Petugas Pengambil Spesimen**

Pengambilan spesimen dilakukan oleh petugas laboratorium atau petugas lain yang terampil dan berpengalaman. Sesuai dengan kondisi dan situasi setempat, spesimen dapat diambil oleh petugas RS/ laboratorium setempat, atau oleh petugas laboratorium Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Pengambilan harus dilakukan dengan memperhatikan universal precaution atau kewaspadaan dini untuk mencegah teradanya infeksi. Jenis spesimen yang diambil dapat berupa : usap nasopharynx, usap oropharynx, bilasan broncheoalveolar, darah (serum atau darah).

**2. Persiapan petugas pengambil spesimen**

Petugas pengambil spesimen diharuskan memakai :

- Laboratorium jas (lengan panjang)
- Sarung tangan (karet)
- Kaca mata plastik (goggle)
- Masker (N 95 untuk petugas dan penderita)
- Tutup kepala (plastik)



MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA

### **3. Macam/ Jenis dan Cara Pengambilan Spesimen**

#### **a. Spesimen dari saluran pernafasan bagian atas**

Tiga jenis spesimen dapat diambil untuk isolasi bakteri atau virus dan pemeriksaan dengan PCR (Polymerase Chain Reaction).

Spesimen tersebut meliputi :

- Usap nasopharynx
- Bilasan nasopharynx

Bilasan nasopharynx merupakan spesimen untuk mendeteksi virus saluran nafas, terutama pada anak-anak berumur 2 tahun atau kurang.

#### **1. Usap nasopharynx**

Spesimen diambil pada masa akut (pada waktu penderita sakit) Gunakan swab yang terbuat dari dacron/rayon steril dengan tangkai plastik. Jangan menggunakan kapas yang mengandung Kalsium Alginat atau kapas dengan tangkai kayu, karena mungkin mengandung substansi yang dapat menghambat pertumbuhan virus tertentu dan dapat menghambat pemeriksaan RT-PCR (Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction).

#### **Cara pengambilan sampel darah/sera:**

Masukkan swab ke dalam lubang hidung *sejajar* dengan rahang atas. Biarkan beberapa detik agar cairan hidung terhisap. Lakukan usapan pada kedua lubang hidung.

Kemudian masukkan swab sesegera mungkin ke dalam cryotube (tabung tahan pendinginan) yang berisi 2 ml media transport virus (Hanks BSS + antibiotika).



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

Putuskan tangkai plastik di daerah mulut botol/tabung agar botol/tabung dapat ditutup dengan rapat. Bungkus tabung ini dengan tissue bersih atau kertas koran yang telah diremas-remas agar menghindarkan terjadinya beturan-beturan pada tabung saat pengiriman. Masukkan tabung ini kedalam kotak pengiriman primer (bahan boleh dari pipa paralon atau sejenis tupperware).

**2. Spesimen Darah/ Sera**

Darah fase akut (waktu pasien masih dalam keadaan sakit) harus diambil dan dikirim sesegera mungkin. Pengambilan darah harus dilakukan lagi pada fase konvalesen (7 – 14 hari setelah pengambilan darah primer) dan segera dikirimkan.

**Cara pengambilan sampel darah/sera:**

Diambil 2 -5 ml darah vena dalam tabung steril (2 ml dari anak-anak dan 5 ml dari orang dewasa.) secara lege artis (memperhatikan kewaspadaan universal secara ketat).

**a. Pengambilan darah pakai jarum suntik biasa**

- Masukkan darah yang diperoleh kedalam tabung darah bertutup karet (tabung steril vacum tanpa bahan pencegahan pembekuan darah.
- Diamkan darah dalam waktu 1 jam pada suhu kamar, agar darah dalam tabung membeku dengan baik.
- Pemisahan darah bekuan dari serum pada tabung steril harus dilakukan di Badan Litbangkes/Namru-2, Jakarta, atau laboratorium yang ada sentrifus.
- Semua tabung setelah dibungkus dengan kertas tissue atau kertas koran diremas di masukkan ke dalam kotak pengiriman primer.



**MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**b. Pengambilan darah pakai jarum vacutainer**

1. Darah ditampung lebih dahulu pada tabung darah bertutup karet sebanyak 2 ml dari anak-anak dan 5 ml dari orang dewasa.
2. Diamkan darah dalam waktu 1 jam pada suhu kamar, agar darah dalam tabung steril membeku dengan baik.
3. Pemisahan darah bekuan dari serum pada tabung harus dilakukan di Badan Litbangkes/Namru-2, Jakarta, atau di laboratorium yang ada sentrifus.
4. Semua tabung setelah dibungkus dengan kertas tissue atau kertas koran diremas dimasukkan ke dalam kotak pengiriman primer.

**3. Cara pemberian label**

Setiap setiap spesimen yang disimpan dalam wadah khusus diberi label yang berisi informasi: nama pasien, umur, jenis kelamin, tanggal pengambilan, lokasi pengambilan, jenis spesimen. (S = Darah/Serum, Nt = Usap Nasopharynx).

Label ditulis dengan pensil 2B atau tinta yang tidak luntur.

**4. Pengepakan dan Pengiriman Spesimen**

Cara pengepakan dan pengiriman spesimen untuk keperluan diagnostik harus menuruti ketentuan WHO. Bungkus kotak pengiriman primer dengan tissue atau kertas koran yang diremas, untuk mencegah benturan-benturan pada spesimen waktu pengiriman. Masukkan dalam kotak pengiriman sekunder. Kotak pengiriman sekunder dapat menampung lebih dari satu kotak pengiriman primer, asal persyaratan suhu pengiriman sama. Bila pengiriman dalam suhu 4OC, masukkan beberapa ice pack yang sudah dibekukan lebih dahulu.



MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA

**a. Pengepakan Primer (Kotak Pengiriman Primer)**

- Wadah spesimen yang pertama harus kedap air, jika tutupnya berulir harus dilapisi dengan parafilm atau sejenisnya.
- Jika terdiri dari beberapa wadah harus dibungkus secara terpisah untuk mencegah pecah akibat berhimpitan.
- Gunakan material pendukung di sela-sela wadah yang mempunyai daya hisap untuk menghisap seluruh isi yang terdapat dalam wadah pertama, apabila terjadi kebocoran atau pecah.
- Pada saat menentukan besarnya volume spesimen yang dikirim sertakan besarnya volume media transport yang digunakan.
- Dalam wadah yang pertama tidak boleh berisi lebih dari 500 ml atau 500 gram bahan.
- Seluruh isi dari wadah pertama disebut sebagai specimen diagnostic.

**b. Pengepakan Sekunder (Kotak Pengiriman Sekunder)**

- Pengepakan sekunder harus menuruti aturan pengepakan bahan infeksius.
- Pengepakan sekunder harus kedap air.
- Wadah bagian luar dilabel dengan :
  1. PEMERIKSAAN LABORATORIUM KESEHATAN
  2. JANGAN DIBALIK
  3. KEPADA( Alamat tujuan )

**5. Alamat Tujuan Pengiriman Spesimen**

Pemeriksaan laboratorium akan dikoordinir oleh Laboratorium Puslitbang Pemberantasan Penyakit, Badan Litbang Kesehatan, Jakarta. Spesimen dari daerah dibawa ke atau dikirimkan ke



MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA

Puslitbang Pemberantasan Penyakit Badan Litbang Kesehatan  
dengan alamat sebagai berikut:

**KEPADA**

**Kepala Puslitbang Pemberantasan Penyakit  
Badan Litbang Kesehatan**

**Jl. Percetakan Negara No.29, Jakarta 10560**

**Up. Dr. Agus Suwandono, MPH., DR.PH**

**Telpon: 021-426-1088 ext. 134/ 021-425-9860**

**Fax: 021-424-5389**

**Kp3m@litbang.depkes.go.id**

**Selitbang@litbang.depkes.go.id**

**dragus@indosat.net.id**

Pemeriksaan Laboratorium secara regional (oleh BLK, Lab. Fakultas Kedokteran, BPPV, dll) akan dikembangkan dikemudian hari, sesuai dengan kebutuhan



**MENTERI KESEHATAN,**

**Dr. dr. SITI FADILAH SUPARI, Sp.JP(K)**

FORMULIR I

**PENGAMATAN KASUS PNEUMONIA/PROBABLE FLU BURUNG  
PADA PEKERJA PETERNAKAN, PENJUAL/PENJAMAH PRODUK UNGGAS  
DI DAERAH KLB FLU BURUNG**

1. Nama : \_\_\_\_\_
2. Tanggal Lahir : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Umur: \_\_\_\_ thn.
3. Jenis kelamin : Laki-laki / Perempuan
4. Alamat Lengkap : Jl. \_\_\_\_\_ No. \_\_\_\_ Rt/Rw : \_\_\_\_  
Desa/Kel : \_\_\_\_\_ Kec : \_\_\_\_\_  
Kab/Kota : \_\_\_\_\_ Provinsi : \_\_\_\_\_
5. Pekerjaan di peternakan sebagai :
  - \* Penjual ayam
  - \* Pekerja di peternakan ayam
  - \* Penjamah produk ayam
  - \* Lain-lain, sebutkan: \_\_\_\_\_
6. Gejala :
  - \* Demam : Ya/tidak, tanggal mulai demam : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (Tgl/bln/Thn)
  - \* Sakit tenggorokan : Ya/tidak
  - \* Batuk : Ya/tidak
  - \* Pilek : Ya/tidak
  - \* Sesak nafas : Ya/tidak
  - \* Tanggal mulai sesak nafas : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (Tgl/bln/Thn)
  - \* Lain-lain sebutkan : \_\_\_\_\_
7. Hasil Pemeriksaan Fisik :
  - \* Suhu : \_\_\_\_ °C
  - \* Frekuensi Nafas : \_\_\_\_ x/menit
8. Hasil Pemeriksaan Penunjang :
  - \* Radiologi (Rontgen dada) : \_\_\_\_\_
  - \* Laboratorium rutin : \_\_\_\_\_
9. Pengambilan Spesimen :
  - \* Apus hidung diambil : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (Tgl/bln/Thn)
  - \* Serum akut diambil : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (Tgl/bln/Thn)
  - \* Serum konvalesen diambil : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (Tgl/Bln/Thn)

10. Apakah disekitar saudara ada yang sakit dengan gejala-gejala demam dan batuk dengan salah satu atau lebih gejala nyeri otot, sesak nafas dan pilek ?  
Ya/tidak

11. Nama Peternakan : \_\_\_\_\_

Alamat : \_\_\_\_\_

Provinsi : \_\_\_\_\_

Nama pengambil spesimen : \_\_\_\_\_

Tanda tangan : \_\_\_\_\_

FORMULIR II

**KUESIONER SERO SURVEI INFEKSI A (H5N1)  
PADA PEKERJA PENJUAL, PENJAMAH PRODUK AYAM  
DI DAERAH KLB FLU BURUNG DI INDONESIA**

1. Nama : \_\_\_\_\_
2. Tanggal Lahir : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Umur : \_\_\_\_\_ thn
3. Jenis Kelamin : \* Laki-laki \* Perempuan
4. Alamat Lengkap : Jl \_\_\_\_\_ No. \_\_\_ Rt. \_\_\_/Rw. \_\_\_  
Desa/Kel. \_\_\_\_\_ Kec. \_\_\_\_\_  
Kab./Kota \_\_\_\_\_ Provinsi \_\_\_\_\_
5. Mulai sakit : \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ (Tgl/bln/Thn)
6. Sembuh : \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ (Tgl/bln/Thn) atau masih sakit  
sampai sekarang.
7. Dibawa ke dokter : \* Ya \* Tidak ;  
Apabila tidak dibawa kemana \_\_\_\_\_
8. Sembuh atau tidak ? : \* Ya \* Tidak ;  
Kalau tidak sembuh dibawa kemana? \_\_\_\_\_
9. Pekerjaan utama : Berhubungan dengan beternak ayam ? \* Ya \* Tidak
10. Bila "ya" sebutkan : \* Penjual ayam  
\* Pekerja di peternakan ayam  
\* Penjamah produk ayam  
\* Tidak tahu  
\* Lain-lain, sebutkan
11. Bila bukan berhubungan dengan ternak ayam sebutkan :  
\_\_\_\_\_
12. Gejala dan tanda : \* Demam, Suhu \_\_\_ °C  
\* Batuk \* Nyeri otot \* Sesak nafas  
\* Pilek \* Lain-lain sebutkan : \_\_\_\_\_

**Riwayat Perjalanan**

13. Spesimen diambil : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (Tgl/bln/Thn)  
\* Apus hidung diambil : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (Tgl/bln/Thn)  
\* Serum akut diambil : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (Tgl/bln/Thn)  
\* Serum konvalesen diambil : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (Tgl/bln/Thn)  
\* Spesimen lain (sebutkan) : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (Tgl/bln/Thn)
14. Apakah disekitar saudara ada yang sakit dengan gejala-gejala demam dan batuk dengan salah satu atau lebih gejala nyeri otot, sesak nafas dan pilek?  
\* Ya \* Tidak  
Berapa orang yang saudara ketahui?  
\*\* dewasa \*\* anak.
15. Apakah selama 6 (enam) bulan terakhir disekitar saudara ada yang meninggal dan sebelumnya menderita sakit demam dan batuk dengan tambahan gejala nyeri otot, sesak nafas dan pilek?  
\* Ya \* Tidak.  
Kalau Ya : siapa? \_\_\_\_\_  
apa hubungan dengan saudara? \_\_\_\_\_ umur \_\_\_\_\_ thn.  
Jenis kelamin : \* Laki-laki \* Perempuan
16. Apakah beliau ada kontak dengan ayam yang sakit atau ayam yang mati sebelum sakit? \* Ya \* Tidak
17. Nama Peternakan  
Alamat : \_\_\_\_\_  
Provinsi : \_\_\_\_\_  
Nama pengambil specimen : \_\_\_\_\_

Tanda tangan : \_\_\_\_\_