

Epidemiologi Flu Burung dan Flu Babi

Oleh : Nurul Wandasari S
Program Studi Kesehatan Masyarakat
Univ Esa Unggul 2012/2013

DEFINISI

Flu Burung (Avian Influenza)

Penyakit menular yang disebabkan oleh virus influenza tipe A (H₅N₁) yg umumnya menjangkiti unggas dan dapat juga menyerang manusia hingga menyebabkan kematian.

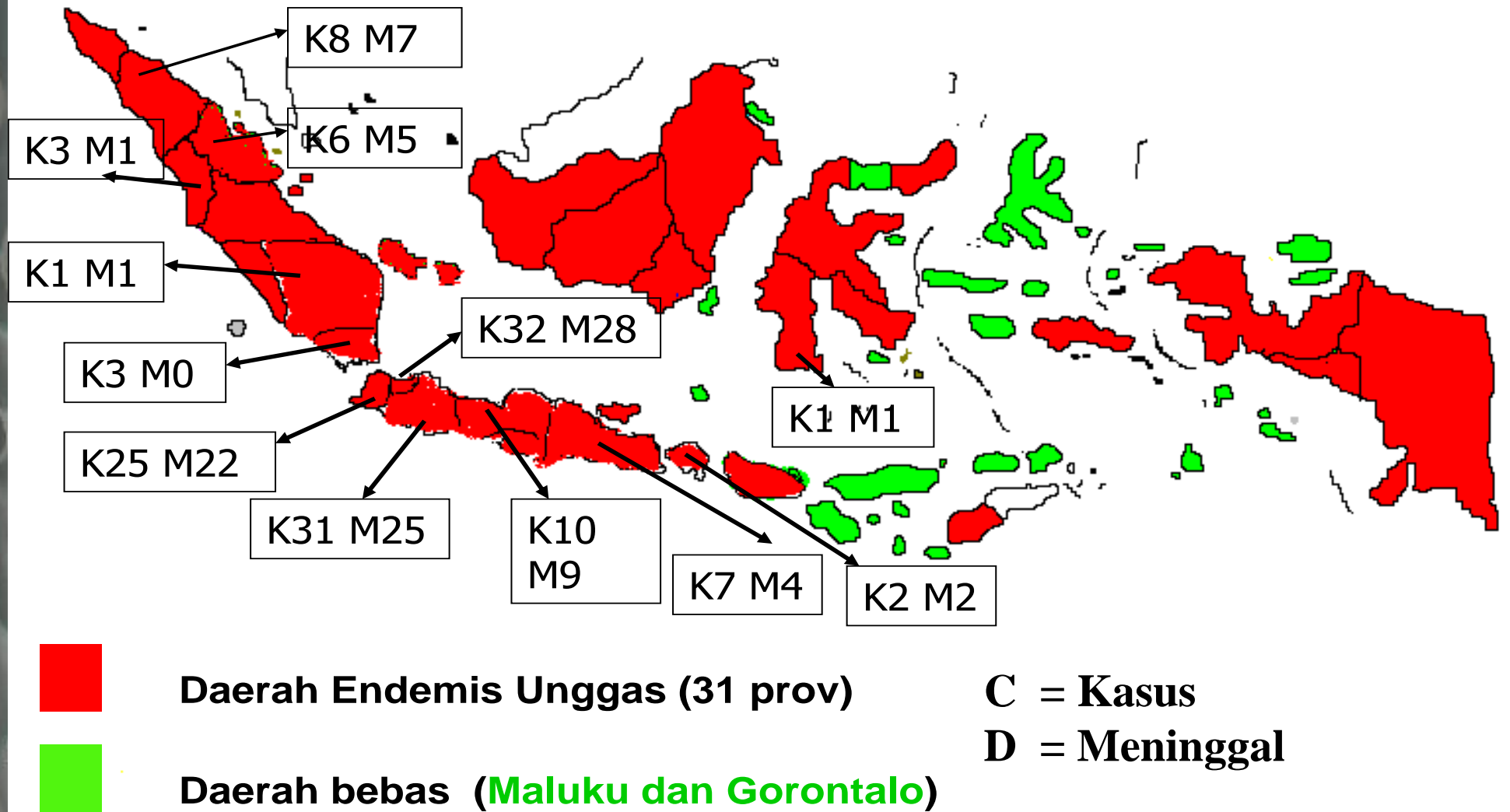


RISK FACTORS





Daerah Endemis AI Pada Unggas (kumulatif 2003-2007) dan Manusia di Indonesia (Juni 2005 – Maret 2008)



H5N1

virus H5N1 dapat bertahan hidup dalam feses selama 35 hari pada suhu 4 C, pada suhu 37 C virus bertahan hidup selama 6 hari.

Pemasakan normal (pada suhu $> 70\text{ C}$) \rightarrow virus inaktif

Masa inkubasi virus 3 – 5 hari

Virus ini sangat mudah bermutasi



Low Pathogenic AI

- Pada AI yang kurang ganas, gejala pernafasan lebih menonjol disamping depresi, kurang nafsu makan, produksi telur turun, pembengkakan pada kepala termasuk pial dan gelambir. (Deptan RI, 2005)

GEJALA PADA UNGGAS

Kematian mendadak

Keluar lendir dr hidung

Jengger & pial berwarna biru

Kaki seperti dikerok

Otot paha & dada kemerahan

Perubahan Patologi

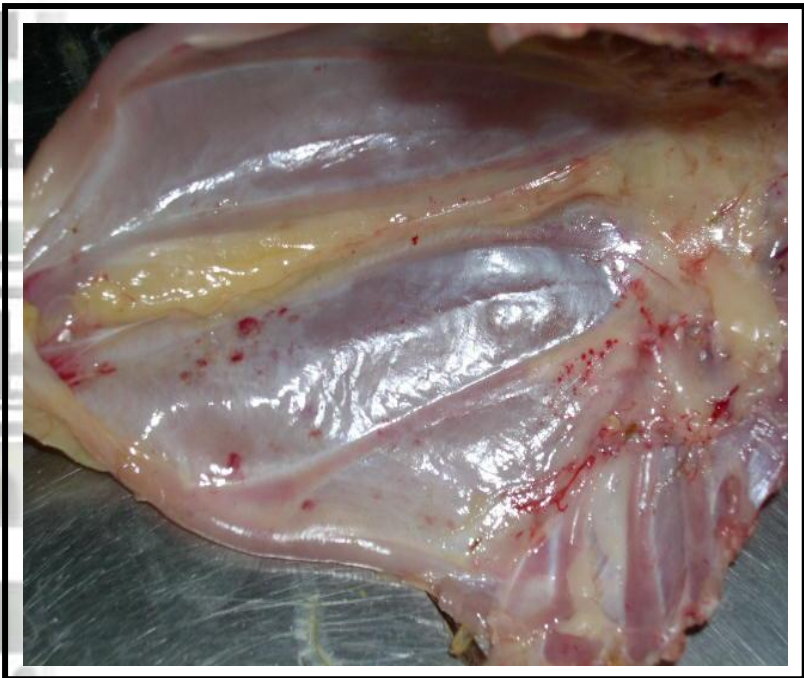
Ayam

- ❖ Mungkin tidak ditemukan lesi pada kasus yang mati secara tiba-tiba.
- ❖ Kongesti berat pada otot.
- ❖ Dehidrasi.
- ❖ Edema subkutan pada daerah kepala dan leher.
- ❖ Leleran ekskresi dari hidung dan mulut.
- ❖ Kongesti berat pada konjungtiva mata, kadang-kadang disertai petechie.
- ❖ Cairan eksudat dalam trachea atau dapat juga disertai hemorragik tracheitis.
- ❖ Petechie pada sternum, pada serosa dan lemak abdominal, permukaan serosa dalam rongga tubuh.
- ❖ Kongesti berat pada ginjal dan kadang-kadang disertai deposit urat dalam tubuli ginjal.
- ❖ Hemorragi dan degenerasi ovarium.
- ❖ Hemorragi pada permukaan mukosa proventrikulus, terutama pada batas dengan gizzard.
- ❖ Hemorragi dan erosi pada garis dari gizzard.
- ❖ Foki hemorragik pada jaringan limfoid usus. (Haryono, 2005)











Yang dilakukan jika unggas
Mati mendadak :

- Laporkan segera
- unggas mati diambil dengan pelindung tangan (kantong plastik) ikat kuat & bakar kemudian dikubur
- lakukan desinfeksi semua peralatan yg kontak dgn unggas mati. Peralatan / pakan yg tidak bisa didesinfeksi dibakar
- lakukan penyemprotan desinfektan pada semua kandang dan sekitar rumah tempat tinggal
- Hindari kontak dengan unggas sakit

2. Pada Manusia

Gejala hampir sama dengan flu biasa, Cuma lebih parah
TERBAGI ATAS KASUS SUSPEK, KONFIRMASI DAN PROBABLE

	INFLUENZA	FLU BURUNG
Gejala umum influenza	ada	ada
Riwayat kontak dengan unggas pneumonia	Tidak ada	Ada (54% dari kasus di indonesia)
	Dapat terjadi	Lebih progresif
Virus	A (G1,H3), B, C	A (H5, H7, H9)

PENGOBATAN

1. Pada Unggas → pemberian vaksin

2 Pada Manusia

Vaksin → belum ada

Obat → belum ada

Upaya pencegahan → tamiflu

Program Penanggulangan Penyakit

Peternakan

- Tempatkan unggas di kandang . Jauhkan dari binatang liar dan batasi akses manusia yg masuk
- Pastikan sistem " semua keluar, semua masuk"
- Laksanakan vaksinasi unggas domestik scr tepat.
- Tingkatkan kebersihan di segala aspek baik pakan, peralatan, serta laksanakan pengelolaan limbah secara benar
- Biosecurity
- Depopulasi
- Pengendalian lalu lintas ternak

Pengangkutan



1. Hindari transportasi orang & hewan hidup bersama-sama, terutama unggas
2. Gunakan kendaraan pengangkut yg bersih / telah desinfeksi
3. Gunakan alas penampung kotoran , jika kandang unggas ditumpuk satu sama lain
4. Gunakan kandang yg bukan terbuat dr kayu / bambu.

Penjualan

Pastikan suatu area terpisah untuk pemotongan / pemrosesan unggas sejauh mungkin dari area penjualan

pastikan pencelupan unggas dlm air panas sebelum pencabutan bulu

konsumen dilarang memegang / memeriksa unggas hidup sebelum pembelian

Tingkatkan kebersihan di segala aspek baik pakan, peralatan, serta laksanakan pengelolaan limbah secara benar

Pengolahan pangan & konsumsi

Pisahkan bahan mentah & pangan matang.

Masak dgn seksama.

Rebus telur sampai masak.

Jangan menyiapkan & mengkonsumsi santapan mentah dr daging mentah & darah unggas.

Kebijakan Serta Peran Pemda Dalam Penanggulangan Flu Burung

unggas



- Peningkatan biosekuriti
- Vaksinasi
- Depopulasi
- Semua ternak tidak sehat (sakit) harus dimusnahkan (*stamping out*).
- pengawasan Produk unggas
- Surveilans & penyuluhan
- Pengisian kembali (restocking) unggas
- Monitoring, pelaporan & evaluasi
- Melakukan sosialisasi

Manusia

- Sosialisasi Flu Burung
- Monitoring
- Penelitian intensif & cepat
- Memberikan layanan pengobatan gratis

Flu Babi (Swine Flu)

DEFINISI

Penyakit saluran pernafasan akut pada babi yang sangat menular, disebabkan oleh virus influenza tipe A (H1N1) yang umumnya menjangkiti babi, dan dapat juga menular pada manusia & bangsa burung .

Swine Flu virus mati bila terkena panas hingga 70 derajat Celcius.

Tingkat penyebaran tinggi, sekali bersin 100.000 virus H₁N₁ tersebar

Virus ini menyebabkan kesakitan yang berat pada babi tapi angka kematiannya rendah

Virus ini sangat mudah bermutasi

H1N1

Penyebaran penyakit

Pertama kali
diisolasi pada
babi thn 1930

Terjadi wabah
flu babi di
meksiko AS.
Dan negara lain.
Flu babi di
meksiko dapat
menular ke
manusia

Penyakit ini
belum
pernah
terjadi di
indonesia
baik pada
ternak
maupun
manusia

The A/H1N1 virus

*An unusual cocktail
of avian, swine and human viruses*



Bird flu

Human flu



Swine flu

Pigs may harbour several flu viruses simultaneously. The pathogens may mix to create a new viral strain



Transmission

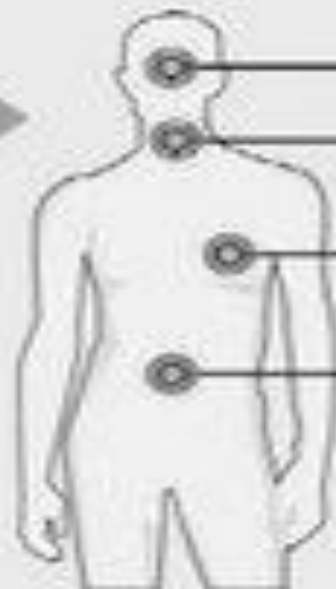
Symptoms

Pig to human

*By inhaling viral particles
(there is no risk from eating cooked pork)*



Human to human
By inhaling viral particles



- High fever
- Coughing, sneezing
- Breathing difficulties
- Loss of appetite

Pencegahan flu babi



1. Tutup hidung & mulut dgn tisu saat batuk / bersin.
2. Sering mencuci tangan dgn sabun & air
3. Jangan mendekati babi / peternakan babi terutama yang sedang sakit
4. Apabila anda mengalami gejala serupa influenza, segera hubungi dokter & istirahat di rumah.

PENGOBATAN

₂Pada Manusia

Vaksin → belum ada

Obat → belum ada

Upaya pencegahan → tamiflu

Kebijakan Serta Peran Pemda Dalam Penanggulangan Flu Babi

Melakukan surveilan untuk pendatang ke Indonesia, khususnya dari Amerika Utara dan Singapura. Peternakan babi di Indonesia

Memberikan “Travel Advisory” tentang situasi flu babi dan langkah-langkah yang diberikan bagi warga negara Indonesia yang akan berkunjung ke amerika Utara.

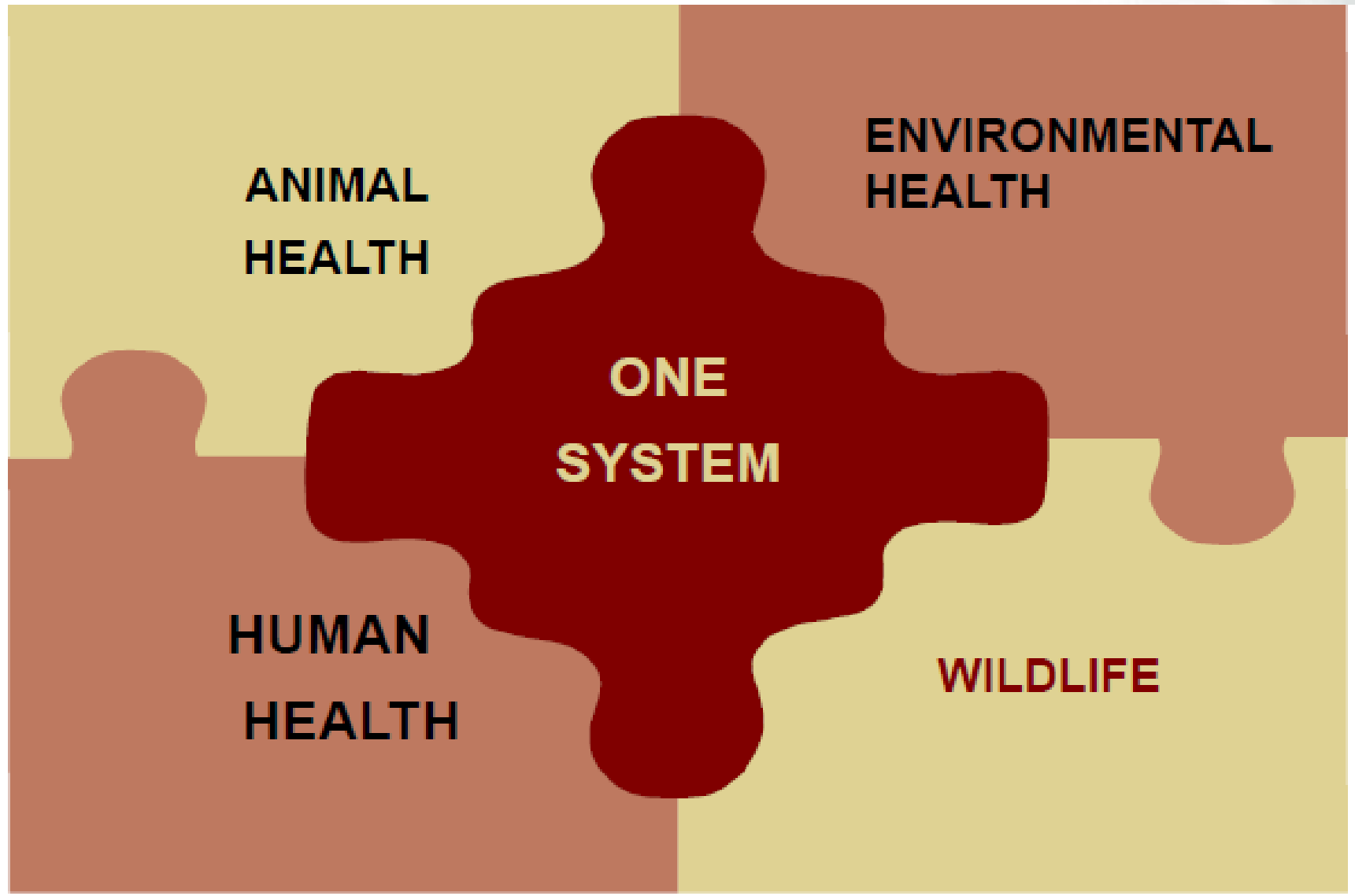
Memantau perkembangan dunia dan berkomunikasi intensif dengan pemerintah Meksiko, Amerika Serikat dan negara lain.

Memberikan penjelasan publik secara sistematis mengenai flu babi.

Mengaktifkan & memberdayakan pusat informasi.

Memantapkan rencana kesiapsiagan nasional, baik medis maupun non medis.

Pengendalian Zoonosis Terpadu

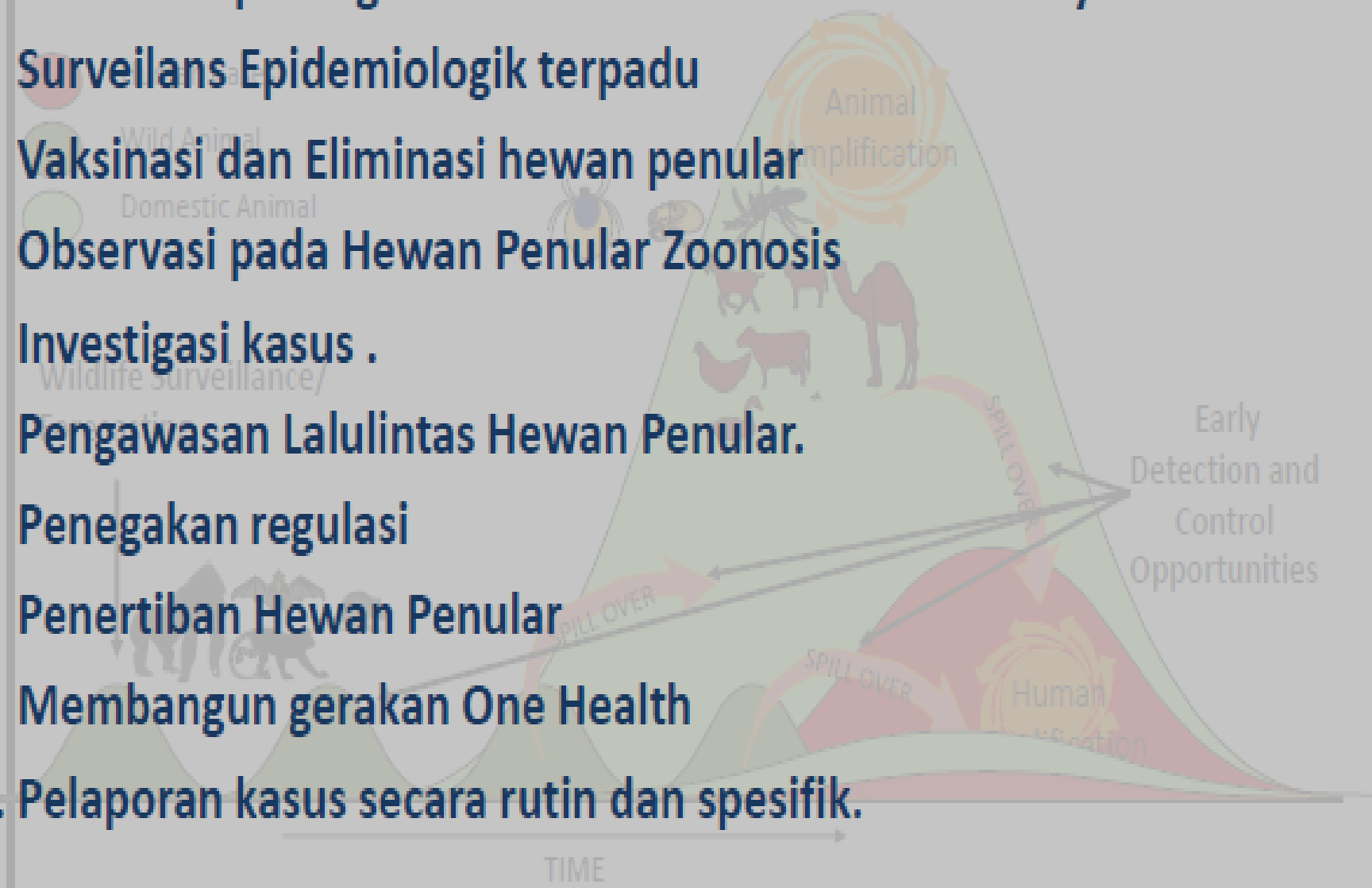


STRATEGI NASIONAL PENGENDALIAN ZONOSIS

- Intensifikasi Koordinasi, Sinergi Sumber daya, Sinkronisasi Pelaksanaan Kebijakan Multi sektor
- Reduksi risiko zoonosis pada sumbernya (Biosecurity dsb).
- Sosialisasi pencegahan zoonosis kpd masyarakat .
- Penguatan PDS dan PDR
- Pencegahan Penularan melalui vaksinasi, eliminasi, kastrasi dsb.
- Penyediaan dukungan logistik pada Pemda.
- Penguatan Riset dan Perguruan Tinggi (pemerintah dan Swasta) dgn membangun "*zoonosis center*" sbg tempat utk pelatihan, riset , konsultasi, uji lapangan dan test konfirmasi diagnostik
- Penguatan kapasitas Pemda antara lain utk mencegah bioterrorisme
- Penguatan Regulasi → Sistem Kesehatan Hewan yang kuat.
- Membangun sistem kesehatan terpadu (*one health system*)

Langkah2 Terpadu

1. Sosialisasi pencegahan zoonosis dari dan untuk masyarakat.
2. Surveilans Epidemiologik terpadu
3. Vaksinasi dan Eliminasi hewan penular
4. Observasi pada Hewan Penular Zoonosis
5. Investigasi kasus .
6. Pengawasan Lalulintas Hewan Penular.
7. Penegakan regulasi
8. Penertiban Hewan Penular
9. Membangun gerakan One Health
10. Pelaporan kasus secara rutin dan spesifik.



TANTANGAN

1. 70% *Emerging infectious diseases* (EID) merupakan zoonosis;
2. Implementasi Public Health Emergency of International Concern and International Health Regulation 2005;
3. Zoonosis berpotensi menjadi pandemi
4. Konfirmasi diagnosis melalui laboratorium dgn teknologi tinggi BSL III-IV