

DEMAM BABI AFRIKA

Disediakan oleh:

Azima Laili Hanifah, Suriani Mohd Noor, Thenamutha Muniandy, Mohamad Azlan Jahaya dan
Dr Saira Banu Mohamed Rejab
Makmal Veterinar Zon Utara (Bukit Tengah)

APA ITU DEMAM BABI AFRIKA?

Demam Babi Afrika atau *African Swine Fever* (ASF) merupakan penyakit demam berdarah yang menyerang ternakan babi dan babi liar. Penyakit ini disebabkan oleh virus jenis DNA dari keluarga *Asfarviridae* yang juga menjangkiti sengkenit (*tick*) *Ornithodoros* spp. Walaupun penyakit ini tidak bersifat zoonotik (menjangkiti manusia), tetapi ia memberi impak serius kepada ekonomi negara kerana kadar kematian boleh mencapai sehingga 100% pada babi yang dijangkiti. Seseengah jenis virus ini boleh mengakibatkan kematian haiwan hanya dalam tempoh satu (1) minggu selepas dijangkiti.

Walaupun penyakit ASF ini mempunyai petanda klinikal yang sama dengan penyakit demam babi klasik (CSF), namun kedua-dua penyakit ini adalah berbeza dan tidak berkaitan antara satu sama lain. Sehingga kini, tiada rawatan atau vaksinasi untuk penyakit ASF.



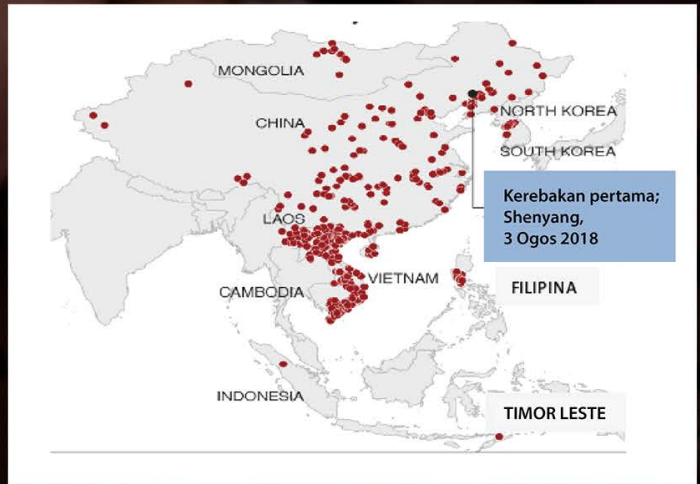
Sumber: <https://www.newfoodmagazine.com/>

SEJARAH KEMUNCULAN DAN PENULARAN WABAK ASF

Virus ASF pertama kali dikenal pasti di negara Kenya pada tahun 1921. Kemudian penyakit ini terus menular di seluruh Afrika, sebahagian Eropah, Amerika Selatan dan Caribbean.

Pada tahun 2018, China merupakan negara pertama di Timur Asia yang melaporkan kes penyakit ASF. Kerajaan China melaporkan empat wabak ASF yang menular di empat wilayahnya dalam tempoh kurang sebulan menyebabkan tindakan diambil dengan membunuh lebih 25,000 ekor babi. Ini menunjukkan betapa sukarnya untuk menangani penyakit mudah berjangkit itu.

Dalam tempoh lapan (8) bulan sahaja, wabak ini telah merebak ke setiap rantau di China termasuk di beberapa buah negara iaitu Mongolia, Korea, Kemboja, Laos, Thailand dan Vietnam. Sehingga ke tarikh ini, Vietnam merupakan negara yang tertinggi mengalami kemusnahan babi iaitu sebanyak 6 juta ekor, diikuti China (1.19 juta ekor), Filipina (67 ribu ekor), Indonesia (51,890 ekor), Laos PDR (40,130 ekor), Mongolia (3,115 ekor) dan Timor-Leste (1,600 ekor). Laporan ini dikeluarkan oleh *Food and Agriculture Organization (FAO)*.



Sumber: *Food and Agriculture Organization (FAO)*

TANDA-TANDA PENYAKIT

Simptom penyakit ASF bergantung kepada keupayaan jenis virus penyebab penyakit yang menjangkiti serta spesies babi yang dijangkiti virus ASF berkenaan. Terdapat 3 jenis petanda klinikal iaitu akut, subakut dan kronik.



Sumber: <https://agriculture.vic.gov.au>

JENIS AKUT

- Kematian tinggi pada haiwan terjangkit (100%)
- Peningkatan suhu badan antara 40.5°C-42°C
- Kemerahan pada kulit (hujung telinga, dada, abdomen, hujung kaki dan ekor)
- Muntah
- Cirit-birit dan keradangan pada mata
- Keguguran
- Sianosis (perubahan warna kebiruan/pendarahan pada kulit)
- Gangguan pemakanan dan hilang selera makan
- Depresi



JENIS SUB-AKUT & KRONIK

- Kadar kematian yang rendah atau dalam 30-70%
- Penyusutan berat badan
- Demam
- Kesukaran bernafas
- Ulser kulit yang kronik
- Kesakitan, kemerahan, bengkak dan kekejangan pada sendi





Sumber: <https://veterinaryrecord.bmj.com/>

Virus boleh berada di dalam darah, tisu/organ dan lelehan dari haiwan terjangkit dan bangkai. Virus boleh berjangkit melalui :

- Sentuhan langsung (*direct contact*) antara haiwan terjangkit dengan haiwan sihat
- Kontaminasi dalam makanan (*indirect contact*)
- Kontaminasi peralatan (bangunan, kenderaan, pakaian manusia, dan sebagainya)
- Jangkitan melalui serangan agen semula jadi (kutu lembut- *Ornithodoros* sp).

Haiwan terjangkit yang telah sembuh boleh menjadi pembawa virus.

KAEDAH UJIAN DIAGNOSTIK

a) Pengesanan dan pengenalpastian virus

- Pengasingan virus dalam tisu kultur
- *Haemadsorption Test* (HAD)
- Ujian Molekular (PCR)
- *Fluorescent Antibody Test* (FAT)



b) Ujian Serologi

- *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA)
- *Indirect Fluorescent Antibody Test* (IFA)
- *Immunoblotting test or immunoperoxidase staining*



KAWALAN DAN PENCEGAHAN PENYAKIT ASF

Kerajaan Malaysia telah mengambil tindakan serta langkah bagi mengawal dan mencegah penyakit ASF. Antaranya:

- i. Melaksanakan polisi larangan pengimportan babi dan produk babi.
- ii. Sebagai langkah pencegahan kemasukan virus ASF ke dalam negara, Jabatan Perkhidmatan Veterinar telah mengeluarkan surat larangan pengimportan babi serta produk babi dari negara China, Poland, Belgium, Thailand, Vietnam, Kemboja, Hong Kong, Myanmar dan Laos.
- iii. Mengawal ketat pintu-pintu masuk utama negara untuk mengesan kemasukan daging dan produk babi dari negara berisiko.
- iv. Meningkatkan kawalan biosekuriti dengan menjalankan surveilan klinikal di ladang-ladang babi komersial di lapan buah negeri. Persampelan babi hutan juga turut dijalankan bersama Jabatan Perhilitan bagi mengesan virus ASF, melibatkan sampel daripada 35 ekor babi hutan di enam buah negeri di semenanjung dan setakat ini tiada virus ASF di kesan dari kesemua sampel yang diuji.
- v. Jabatan Perkhidmatan Veterinar telah menggandakan usaha pencegahan dengan melaksanakan beberapa simulasi antaranya Simulasi Lapangan Penyakit ASF 2019 bersama jabatan dan agensi kerajaan yang lain di Kuala Langat, Selangor pada 2-4 Ogos 2019. Aktiviti ini turut dihadiri mantan YB Timbalan Menteri Tuan Sim Tze Tzin. Simulasi seperti ini sangat penting bagi menguji tahap kesiapsiagaan jabatan dan agensi kerajaan disamping meningkatkan tahap kesedaran semua pihak yang terlibat.



- Penternak perlu melaporkan segera kepada Jabatan Perkhidmatan Veterinar jika ada sebarang kematian babi luar biasa untuk tindakan awal.
- Tingkatkan biosekuriti ladang dan elakkan lawatan ke ladang babi di negara berisiko tinggi ASF.
- Jangan bawa pulang produk daging babi dari negara berisiko tinggi.

"Adalah menjadi kewajipan mana-mana pemilik ternakan babi di bawah Seksyen 31, Akta Binatang 1953 (Akta 647), untuk melaporkan segera ternakan mereka yang disyaki berpenyakit atau mati kepada Pihak Berkuasa Veterinar serta tidak memindahkannya tanpa kebenaran. Kegagalan melaporkannya boleh didenda tidak melebihi RM25,000".

