

CORONAVIRUS PADA HAIWAN

— PELIHARAAN & TERNAKAN —

Disediakan oleh : Dr. Muhammad Asyraf Bin Razali
Jabatan Perkhidmatan Veterinar Negeri Kelantan



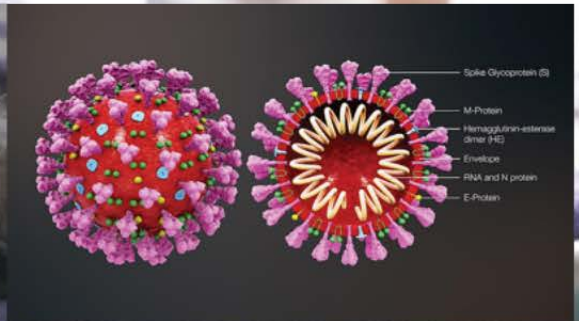
Dunia pada hari ini digemparkan dengan fenomena "COVID-19" yang mana ianya telah memakan angka korban sebanyak 969,564 orang daripada 31,496,268 kes di seluruh dunia. Di Asia Tenggara, Filipina mencatatkan jumlah kes positif COVID-19 yang tertinggi iaitu sebanyak 291,789 kes dan diikuti Indonesia sebanyak 252,923 kes. Manakala sebanyak 10,358 kes telah dicatatkan di Malaysia dengan jumlah kematian seramai 130 orang setakat artikel ini ditulis (kemaskini 22 September 2020, Kementerian

Kesihatan Malaysia). COVID-19 merupakan penyakit yang disebabkan oleh coronavirus iaitu sejenis virus yang menyerang sistem pernafasan manusia dan mengakibatkan kesukaran bernafas, batuk, demam dan sebagainya. Ada sesetengah kajian menemui virus ini berasal daripada ular, kelawar dan sebagainya. Namun, adakah coronavirus ini merupakan satu virus yang asing dalam dunia veterinar? Artikel ini akan membincangkan beberapa penyakit pada haiwan yang disebabkan oleh coronavirus dan paling banyak ditemui dalam dunia veterinar.



Sstruktur Coronavirus

Pernahkan anda melihat bagaimana rupa dan bentuk coronavirus? Coronavirus adalah sejenis virus yang mempunyai "envelop" iaitu satu lapisan permukaan berbentuk sfera yang mempunyai "deduri glycoprotein" mengelilingi virus tersebut. Deduri inilah yang membuatkan virus ini dapat "melekat" pada sel perumah.





CORONAVIRUS PADA KUCING

Adakah anda seorang pemilik kucing? Jika ya, maka haiwan peliharaan tersebut boleh dijangkiti sejenis penyakit yang disebabkan oleh coronavirus. Lazimnya, penyakit kucing yang sinonim dengan coronavirus ialah penyakit Feline Infectious Peritonitis (FIP) yang mana ia disebabkan oleh Feline Coronavirus (FCoV).

WET FORM

FIP "wet form" adalah keadaan dimana bahagian abdomen kucing tersebut akan membesar dan dipenuhi dengan cecair (ascites). Bagi orang awam, penyakit ini bolehlah dikatakan sebagai "busung" pada seekor kucing.



DRY FORM

Manakala bagi kategori "dry form" pula kucing tersebut akan kelihatan kurus, kurang selera makan dan mengalami masalah neurologi seperti sawan dan sebagainya. Namun begitu, anda tidak perlu begitu khuatir kerana penyakit ini tidak berjangkit pada manusia.



CONTOH CECAIR PADA RUANG ABDOMEN KUCING YANG DIJANGKITI "WET FORM"



WET
FORM
/
DRY
FORM

FELINE INFECTIOUS
PERITONITIS (FIP)

CORONAVIRUS PADA AYAM

Bagi penternak unggas khususnya ayam, coronavirus ini boleh memberi kesan buruk terhadap industri. Hal ini kerana coronavirus pada ayam boleh menyebabkan penyakit Infectious Bronchitis iaitu satu penyakit yang boleh menyerang sistem pernafasan ayam, merebak dalam masa yang sangat cepat dan boleh menyebabkan kematian sehingga 60% daripada populasi ayam. Agak tinggi ya! Ayam yang diserang penyakit ini akan mengalami simptom seperti bengkak pada muka, mata berair dan bersin.





TELUR AYAM YANG DIHASILKAN OLEH AYAM PENELUR YANG DIJANGKITI OLEH INFECTIOUS BRONCHITIS

Manakala bagi ayam penelur pula, pengeluaran telur boleh menurun sehingga 50%. Malah telur yang dihasilkan pula kebiasaannya mempunyai bentuk yang tidak seragam, tidak cantik dan kulit telur yang agak nipis. Walau bagaimanapun, penyakit ini juga tidak menjangkiti manusia. Oleh yang demikian, para penternak ayam sila vaksin ayam-ayam anda ya!

↓ 60%

**KEMATIAN
POPULASI
AYAM**



PENGELUARAN TELUR BOLEH MENURUN SEHINGGA

50%

CORONAVIRUS PADA UNTA

Bagi anda yang pernah mengerjakan haji atau umrah pasti biasa mendengar penyakit MERS atau nama penuhnya "Middle East Respiratory Syndrome" bukan? Penyakit ini disebabkan oleh "Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus" atau lebih dikenali sebagai

SIMPTOM



DARI MANAKAH VIRUS MERS-CoV INI BERASAL?

MERS-CoV yang mana ianya mula ditemui di Arab Saudi sekitar tahun 2012. Menurut Pertubuhan Kesihatan Dunia (WHO), sekiranya manusia dijangkiti oleh penyakit ini, antara simptom yang dapat dilihat ialah demam (suhu 38°C dan ke atas), batuk dan kesukaran bernafas. Bagi sesetengah keadaan, manusia yang dijangkiti oleh virus ini juga boleh mendapat simptom cirit-birit.

Di Malaysia, pesakit yang dilaporkan positif MERS-CoV dikatakan mempunyai sejarah pulang daripada mengerjakan umrah dan dipercayai mempunyai kontak langsung dengan unta (menyentuh dan meminum susu unta mentah) yang berkemungkinan dijangkiti virus ini. Para pengkaji juga mendapati bahawa virus MERS-CoV ditemui pada kebanyakan ternakan unta di negara-negara Timur Tengah, Afrika dan Asia Selatan. Walau bagaimanapun, punca jangkitan dan cara jangkitan bagi MERS-CoV masih belum dapat dikenal pasti. Pihak World Health Organization (WHO) juga menegaskan tiada vaksin untuk MERS-CoV pada ketika ini. Jadi berhati-hati jika berkunjung ke negara-negara tersebut kerana MERS-CoV merupakan virus yang boleh berjangkit daripada haiwan kepada manusia atau lebih dikenali sebagai penyakit zoonotik.

BOLEHKAH



COVID-19

BERPINDAH DARI HAIWAN KE MANUSIA

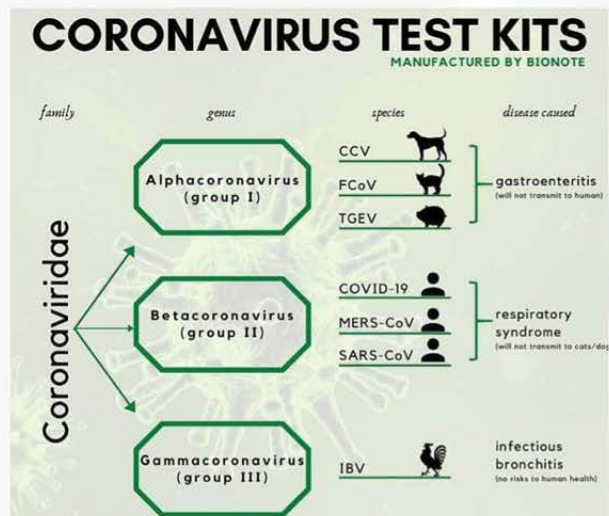


Baiklah, sekarang kita kembali kepada situasi semasa dan persoalan utama yang sering menghantui masyarakat kita. Adakah penyakit COVID-19 ini boleh menjangkiti haiwan kesayangan dan bolehkah haiwan kesayangan menjadi penyebar penyakit COVID-19?



Kebimbangan masyarakat atas risiko penyebaran COVID-19 daripada haiwan peliharaan kepada manusia

Secara umumnya, keluarga Coronaviridae terdiri daripada 3 Genus iaitu "Alphacoronavirus", "Betacoronavirus" dan "Gammacoronavirus". Ketiga-tiga genus ini melahirkan spesies coronavirus yang berlainan. Contohnya, Feline Coronavirus yang kita bincangkan tadi adalah daripada Alphacoronavirus, MERS-CoV pada unta daripada Betacoronavirus dan Infectious Bronchitis Virus pada ayam adalah daripada Gammacoronavirus. Kajian mendapati COVID-19 adalah daripada Genus Betacoronavirus dan bukan daripada Alpha atau Gammacoronavirus. Anda boleh merujuk kepada gambar di sebelah untuk lebih memahami berkenaan Family, Genus dan Spesies coronavirus.



Gambar rajah Family, Genus dan Spesies coronavirus

PENERANGAN DAN PERBANDINGAN BERKENAAN FAMILY, **GENUS DAN SPESIES CORONAVIRUS**

Setakat kajian yang dibuat, hanya spesies daripada Betacoronavirus sahaja yang menjangkiti manusia iaitu COVID-19, MERS-CoV dan SARS-CoV. Manakala spesies dari Alphacoronavirus iaitu Canine Coronavirus, Feline Coronavirus dan Porcine Transmissible Gastroenteritis Virus pada khinzir serta Gammacoronavirus iaitu Infectious Bronchitis Virus pada ayam tidak menjangkiti manusia.

Berdasarkan kenyataan media yang dikeluarkan oleh Jabatan Perkhidmatan Veterinar Malaysia pada 7 April 2020, orang ramai tidak perlu bimbang dan risau kerana haiwan kesayangan bukan penyebar virus COVID-19. Berasaskan penemuan saintifik semasa, walaupun haiwan kesayangan boleh dijangkiti dengan virus COVID-19, namun ia tidak berbahaya kerana virus ini hanya menyebabkan jangkitan yang ringan pada haiwan tersebut. Virus yang ada pada haiwan berada dalam jumlah yang rendah untuk disebar kepada manusia.

Selain itu, kenyataan media Jabatan Perkhidmatan Veterinar pada 14 Mei 2020 pula jelas menyatakan bahawa melalui kajian saintifik oleh beberapa agensi dan institusi antarabangsa antaranya University of Macau dan Pertubuhan Kesihatan Haiwan Sedunia (OIE) Paris, sehingga kini membuktikan haiwan seperti lembu, kambing, babi dan ayam bukan penyebar virus COVID-19 kepada manusia.



**TAHUKAH
ANDA?
FAKTA MENARIK**

Seekor bebiri boleh menghasilkan 5 kg bulu dan dicukur setiap 13 bulan. Namun, seekor bebiri bernama Chris yang dijumpai berkeliaran di pinggir hutan Canberra (Australia) telah mencipta rekod dalam *Guinness Book of World Record* kerana bulunya mencatat seberat 40.45 kg dan tidak dicukur selama 5 tahun.



Rujukan:

1. Medical Microbiology, 4th Edition by David A.J Tyrrell and Steven H. Myint
2. The Merck Veterinary Manual, Tenth Edition
3. Feline Coronavirus (FCoV) RT-PCR vet.cornell.edu
4. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-\(mers-cov\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-(mers-cov))
5. Saeed Sharif,1 Siti Suri Arshad ,1 Mohd Hair-Bejo,1 Abdul Rahman Omar,1 Nazariah Allaudin Zeenathul 1 and Amer Alazawy1,Diagnostic Methods for Feline Coronavirus: A Review, 2010, hindawi.com
6. Risalah mengenai jangkitan MERS-CoV oleh Kementerian Kesihatan Malaysia.
7. Kenyataan media oleh Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia (1 Januari 2018)
8. Kenyataan media: Haiwan Kesayangan (Anjing dan Kucing) Bukan Penyebar Virus Covid-19 kepada manusia.