

B A B : VI
R I N G K A S A N

Fowl pox adalah suatu penyakit viral yang menyerang bangsa burung umpamanya ayam, kalkun, merpati, kanari, angsa, itik, burung kua dan burung liar lain.

Penyakit ini disebut juga Avian pox, Avian diphtheria, Fowl diphtheria, Chicken pox, Sore head, Contagious epithelioma, Geflügel pocken, Variolae aviaire, Roup, Viruela aviar, Bouba, Canker, Avian molluscum, Bird pox, penyakit Cacar-Difteri unggas.

Penyakit ini disebabkan oleh virus Genus Borreliota, Species Borreliota avium.

Hurber (1926) merupakan orang yang pertama kali menemukan penyakit ini di Indonesia.

Kasus cacar pada anak itik Alabio pertama kali diketemukan oleh Ronohardjo dan Tampubolon pada tahun 1977.

Di Bali, kasus cacar ini pernah diketemukan menyerang itik dewasa yang diperdagangkan di pasar Kediri Bali.

Kejadian cacar pada sebangsa merpati liar (mourning dove) pernah diberitakan oleh Kossack dan Hanson pada tahun 1970 di Amerika Serikat.

Bollinger (1873) merupakan orang yang pertama kali melihat adanya inclusion bodies pada sel epitel kulit ayam yang terserang Fowl pox. Borrel (1902) melihat adanya elementary bodies yang terdapat didalam inclusion bodies cacar. Marx dan Sticker (1902) serta Carnwart (1908) -

berhasil membuktikan bahwa penyebab penyakit tersebut adalah virus .

Virus cacar merupakan virus yang berukuran besar, termasuk dalam kelompok virus DNA yang ditahan oleh selaput saringan millipore 200 mu, dan berbentuk seperti dadu atau batu bata . Virus cacar tidak tahan terhadap pemanasan 60°C selama 8 menit. Namun virus tersebut tahan terhadap pengaruh pengeringan. Pada kerak-kerak kering yang berasal dari lesi-lesi kulit yang mengelupas, virulensinya masih tetap bertahan sampai beberapa bulan bahkan dapat bertahan sampai 10 tahun. Virus Fowl pox dapat di inaktifkan dengan larutan NaOH 1 $^{\circ}$ /o, larutan Mercuri Chlorode 0,1 $^{\circ}$ /o, Cristal violet 0,1 $^{\circ}$ /o, ethyl alkohol, Cressol 0,2 $^{\circ}$ /o dan Jodium tinctura 2 $^{\circ}$ /o .

Virus Fowl pox dapat tumbuh dan berkembang biak pada selaput chorio allantois telur ayam berembryo, pada perbenihan jaringan fibroblast embryo ayam dan pada perbenihan jaringan ginjal ayam .

Penularan penyakit ini dari hewan sakit kepada hewan sehat yang serasi dapat terjadi melalui saluran pernapasan, saluran pencernaan dan luka-luka pada kulit. Serangga pengisap darah terutama nyamuk merupakan vektor mekanis yang terpenting dalam penyebaran penyakit ini. Didalam tubuh nyamuk virus Fowl pox masih tetap infeksi - selama beberapa minggu bahkan sampai 210 hari.

Virus Fowl pox tidak mengalami perkembang biakkan dalam tu buh nyamuk. Wabah penyakit ini sering timbul pada peralih-an musim kemarau dan musim penghujan.

Virus Fowl pox jika menyerang kulit, akan me-nyebabkan timbulnya bungkul-bungkul cacar pada kulit ter-utama kulit wajah, kelopak mata, jengger, pial, kulit tu-buh yang jarang bulunya dan kulit kaki.

Jika menyerang selaput mukosa dapat menimbulkan perobahan-difteris terutama pada selaput mukosa rongga mulut, laring pharing, esophagus bagian atas dan trachea bagian atas -serta selaput mukosa rongga hidung.

Pemeriksaan secara mikroskopis dari bungkul pada -kulit serta selaput difteris memperlihatkan adanya prolifera-si sel epitel dan didalam sitoplasmanya terdapat inclu-sion bodies (Bollinger bodies) yang terdiri dari kumpul-an elementary bodies (Borrel bodies).

Pemeriksaan secara laboratoris pada penyakit ini sangat membantu didalam meneguhkan diagnosanya, karena -secara klinis dan patologi anatomis banyak penyakit yang mirip dengan Fowl pox.

Adapun penyakit-penyakit tersebut ialah :

- Coryza Infectiosa Avium (Snot).
- Chronic Respiratory Disease (CRD).
- Bronchitis Infectiosa.
- Infectious Laryngo Tracheitis (ILT).

- Marek bentuk kulit.
- Tuberculosis kulit.
- Scaly leg mite.
- Infeksi Jamur.
- Deficiency vitamin A pada anak ayam.
- Deficiency asam pantothenat pada anak ayam.

Kerugian yang ditimbulkan oleh penyakit ini adalah penurunan berat badan, penurunan kualitas karkas, penurunan produksi dan fertilitas telur, hambatan pertumbuhan pada hewan muda, kematian.

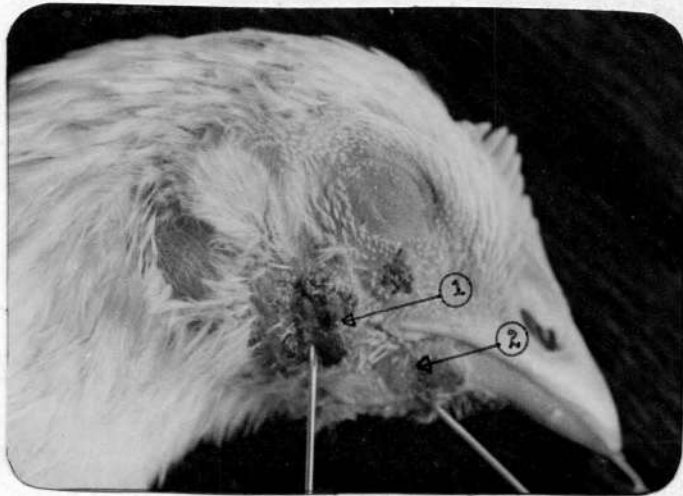
Tindakan pencegahan terhadap penyakit ini yang berupa vaksinasi dan perbaikan tatalaksana peternakan adalah lebih baik dari pada tindakan pengobatan terhadap hewan yang sakit.

Telah dilakukan penelitian terhadap pengaruh penularan buatan virus Fowl pox secara intra vena dan intra dermal pada anak ayam dan anak itik, dengan dosis penularan sebesar 0,1 ml suspensi $10^0/0$ selaput chorio allantois telur ayam berembryo yang ditulari dengan virus Fowl pox.

Anak ayam yang diperlakukan dengan penularan secara intra dermal semuanya tertular. Masa inkubasinya bervariasi antara 6 - 8 hari.

Anak ayam yang diperlakukan dengan penularan secara intra vena, terdapat satu ekor yang tidak tertular. Masa inkubasinya bervariasi antara 10 - 15 hari, dimana

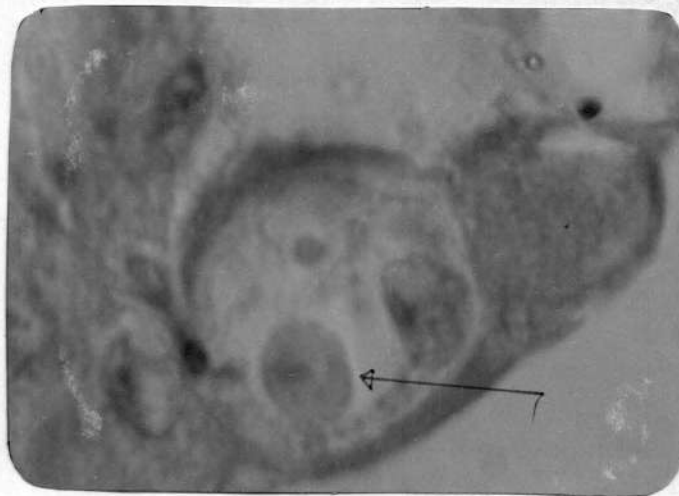
hewan percobaan yang hari sehatnya 21 dianggap tidak tertular. Pada kelompok anak itik, baik yang diperlakukan dengan penularan secara intra vena maupun intra dermal keseluruhannya tidak tertular.



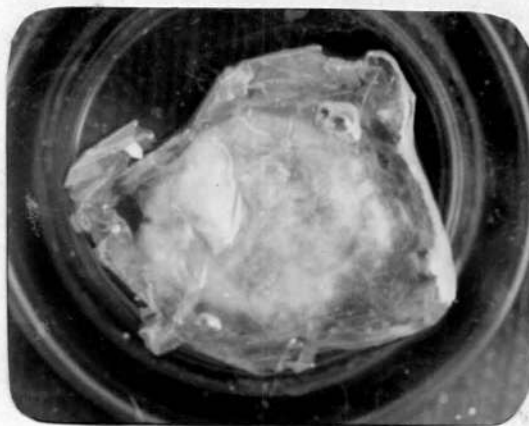
Gambar I : Bungkul-bungkul cacar pada kulit wajah.

1. Nanah yang mengering dan bercampur darah.

2. Bungkul yang masih kecil (papula).



Gambar II : Bollinger bodies didalam sitoplasma sel
epithel kulit ayam yang terserang Fowl pox.
Pembesaran 1000 kali .



Gambar III : Pertumbuhan dan perkembangan virus Fowl-
pox pada selaput chorio allantois telur
ayam berembryo .