


# Yuk KENARI

(Kenali Aneka Ragam Informasi)

## PENYAKIT UNGGAS INFEKSIUS INFECTIOUS BURSAL DISEASE



Infected Bursal Disease (IBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh Avibirnavirus yang bersifat immunosuppressive yang menyerang organ lymphoid pada ayam (Bursa Fabrisius). IBD menyebabkan kerusakan masif pada sel B dari organ lymphoid yang menyebabkan lymphopenia dan infeksi sekunder pada ayam yang terinfeksi (Lukert and Saif, 1997). Umumnya IBD bersifat akut dan sangat menular pada ternak ayam berumur muda. IBD menyebabkan kerugian ekonomi karena memiliki tingkat mortalitas yang tinggi pada ayam yang berumur 3-6 minggu dan diikuti infeksi sekunder seperti gangrenous dermatitis, infeksi E.Coli, dan kegagalan program vaksin (Muller et al., 2012).

### Etiologi dan Transmisi

Virus IBD pertama kali ditemukan pada tahun 1962 di Gumboro, Dala Penyakit ini pertamakali dikenali sebagai penyakit avian nephrosis dan setelah itu disebut dengan Penyakit Gumboro atau Bursitis. Isolate virus IBD yang ditemukan di isolasi pada telur SPF sehingga berhasil dikenali struktur virus IBD pada tahun 1967. IBD disebabkan oleh virus dari genus Avibirnavirus family Birnaviridae yang termasuk dalam virus RNA double stranded. Virus IBD memiliki struktur non enveloped dan berbentuk icosahedral.

Virus IBD memiliki 2 serotipe yaitu serotype 1 dan serotype 2 yang dapat menginfeksi ayam, kalkun, bebek, dan burung unta. Serotype 1 virus IBD bersifat very virulent varian (VVIBD) yang menjadi alasan kerugian ekonomi dan tingkat mortalitas yang tinggi di ayam, dan virus IBD serotype 1 selalu berkembang di lapangan dan membuat perubahan di sifat antigenitas dan virulensi.

Rute penularan virus IBD adalah melalui via pencernaan fecal-oral, dimana disebabkan dari pakan atau air minum yang terkontaminasi oleh virus IBD. Virus IBD mengalami shedding dalam jumlah yang banyak pada feses selama 2 minggu setelah infeksi. Burung liar dan rodensia dapat menjadi transport virus dan menjadi vector mekanik (Mc Ferran, 1993).

Masa inkubasi dari virus IBD cenderung membutuhkan waktu yang singkat. Setelah waktu inkubasi 2-4 hari, anak ayam akan menunjukkan gejala klinis berupa lemas, stress, dan diikuti kematian 13 hari kemudian (Lukert and Saif, 1991).



# Yuk KENARI

(Kenali **Aneka Ragam Informasi**)

## PENYAKIT UNGGAS INFEKSIOUS

## INFECTIOUS BURSAL DISEASE

### Gejala Klinis

Gejala yang ditunjukkan dari infeksi virus IBD umumnya beragam berdasarkan faktor umur, strain virus yang menginfeksi, titer antibody maternal, tipe vaksin yang digunakan, dan lainnya.

Gejala utama pada ayam yang terinfeksi Virus IBD adalah:

1. Menurunnya konsumsi pakan dan minum
2. Diare mucous
3. Tidur dengan paruh yang menempel ke lantai

### Diagnosis

Pengamatan perubahan patologi anatomi ternak ayam yang terinfeksi virus IBD dapat terlihat dengan dilakukannya nekropsi. Nekropsi harus dilakukan secepatnya sebelum ternak ayam yang mati mengalami autolisis

### Diagnosis

Penggunaan vaksin live attenuated dan vaksin inaktif telah banyak digunakan di peternakan ayam untuk mencegah adanya infeksi IBD. Berdasarkan level atenuasi dan residual virulence, vaksin live dibedakan menjadi 2 yaitu mild dan intermediate. Vaksin intermediate biasanya digunakan untuk melindungi ternak ayam dari vvIBD (Van Den Berg et al., 2000). Live vaksin menginduksi respon antibody humoral dan selular, aplikasi vaksin live banyak diberikan pada air minum (Muelleret et al., 2003).

### Pencegahan dan Manajemen Pemeliharaan

penerapan sanitasi dan higienitas pada kandang ternak ayam adalah salah satu cara pencegahan yang paling baik. Pemusnahan partikel virus IBD merupakan hal yang sukar untuk dilakukan, karena virus dapat bertahan hingga 122 hari di kandang dan 52 hari di air dan pakan (Muller et al, 2012). Penggunaan desinfektan yang sesuai dapat mengurangi viral load dan resiko penularan. Pengendalian vektor mekanik seperti nyamuk, rodensia, dan ulat juga perlu dilakukan. Pada kandang yang pernah terjadi wabah virus IBD kemungkinan ayam muda akan terpapar oleh virus IBD jika proses sanitasi tidak dilakukan secara benar (Lukert and Saif, 1991).