info medion

memberikan informasi & teknologi beternak

Waspada Hadapi Gumboro di Kandang

Desember 2021

Artikel ini dapat dilihat di

https://www.medion.co.id/info-medion/

Komik I.N.F.O. (IXO, NEO, FLO, OXO)

Gumboro Masih Mengincar

Penyakit Gumboro atau IBD (*Infectious Bursal Disease*) merupakan salah satu penyakit ayam yang kerap membuat peternak kebingungan. Pasalnya, penyebaran penyakit tersebut sangat cepat sehingga perlu kesigapan dalam menghadapinya. Sesuai namanya, penyakit yang pertama kali ditemukan di Gumboro, Delaware, Amerika Serikat ini akan menginfeksi *bursa Fabricius* pada ayam. Karena *bursa Fabricius* terinfeksi, maka fungsinya sebagai pabrik penghasil antibodi tidak berjalan. Alhasil, jumlah antibodi yang diproduksi di dalam tubuh ayam pun akan berkurang.

Salah satu masalah yang perlu dikhawatirkan dari infeksi Gumboro adalah adanya *shedding* virus ke lingkungan luar bersamaan dengan feses, pasca virus menginfeksi *bursa Fabricius*. Keberadaan virus Gumboro di lingkungan inilah yang nantinya akan menginfeksi ayam baru dan menjadi asal mula siklus Gumboro. Menyadari hal tersebut, maka langkah-langkah terbaik untuk memutus siklus Gumboro yang lebih lengkapnya akan tersaji dalam rubrik Artikel Utama Info Medion edisi Desember 2021. Mulai dari rangkuman data kejadian Gumboro di lapangan, hingga beberapa contoh kasus dan cara pengendalian serta pencegahannya dengan upaya semaksimal mungkin.

Pada rubrik Suplemen, tim redaksi mengangkat topik baru mengenai terapi suportif dalam penanganan terjadinya Gumboro salah satunya dengan pemberian parasetamol secara tepat dan aman. Tidak lupa dengan rubrik lain yang menarik, ringan, namun tetap informatif.

Mari bersama-sama kita sambut tahun 2022 dengan optimisme dan semangat baru dalam memajukan usaha peternakan di Indonesia. Kami ucapkan selamat Natal dan Tahun Baru 2022. Selamat membaca dan sukses selalu.

Less Paper, Save Earth

Medion mendukung gerakan Go Green sebagai bentuk peduli lingkungan dengan mengurangi penggunaan kertas. Ayo berlangganan Info Medion elektronik dan dapatkan informasi terkini seputar dunia peternakan setiap bulannya secara gratis melalui email/WhatsApp Anda!

BERLANGGANAN INFO MEDION

SCAN ME

WhatsApp 0813 2185 7405

www.medion.co.id

Reg IM :
- Nama :
- Umur :
- Pekerjaan :
- Kota :
- No. WhatsApp :

DAFTAR ISI

ARTIKEL UTAMA 02 Waspada Hadapi Gumboro di Kandang	**KONSULTASI TEKNIS** 09	**SUPLEMEN** 12 Terapi Suportif pada Kasus Gumboro
KUIS 15	**INFO HARGA** 16	**RUBRIK KHUSUS** 17 Mengatasi Gangguan Pencernaan pada Sapi
PERISTIWA 19 Teknologi AIDC, Implementasi *Batch Tracking* Lebih Baik		

Waspada Hadapi Gumboro di Kandang

Gumboro atau *Infectious Bursal Disease* (IBD) adalah salah satu penyakit viral yang hobi kunjungi kandang dan merupakan ancaman penting bagi industri peternakan ayam karena menyebabkan kerugian yang cukup tinggi di seluruh dunia, termasuk juga di Indonesia.

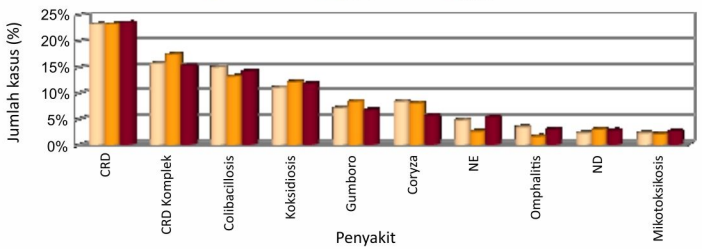
Penyakit *Infectious Bursal Disease* (IBD) awalnya dilaporkan oleh Cosgrove pada tahun 1962 di daerah Gumboro, Delaware, Amerika Serikat, oleh karena itulah penyakit ini sering disebut Gumboro, penyakit ini dapat bersifat klinis maupun subklinis pada ayam, sehingga ayam yang terserang namun tidak memperlihatkan tanda - tanda klinis pun juga dapat menularkan penyakit tersebut tanpa diketahui.

Update Gumboro di Indonesia

Jika melihat dari rangking penyakit selama 2019 hingga November 2021, penyakit Gumboro pada ayam pedaging menempati rangking pertama untuk penyakit viral kemudian diikuti oleh ND di rangking ke 2 (Grafik 1). Pada ayam petelur sebelum produksi, Gumboro masih konsisten menempati rangking pertama kasus penyakit viral (Grafik 2), sehingga hal ini tentunya perlu menjadi kewaspadaan kita bersama. Kita ketahui bahwa Gumboro memiliki sifat *immunosupresif* yang artinya dapat menekan sistem kekebalan tubuh ayam. Apabila Gumboro menginfeksi ayam maka hal ini menjadi gerbang untuk penyakit lain ikut

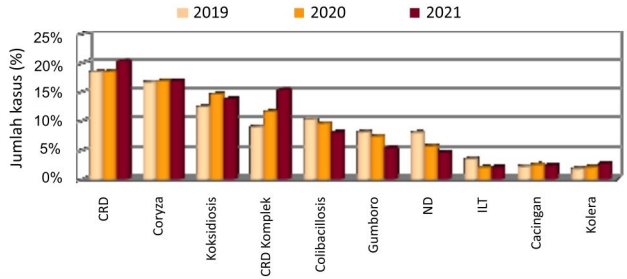
Grafik 1. Ranking Penyakit Ayam Pedaging

2019 - 2021 (November)



Grafik 2. Ranking Penyakit Ayam Petelur Sebelum Produksi

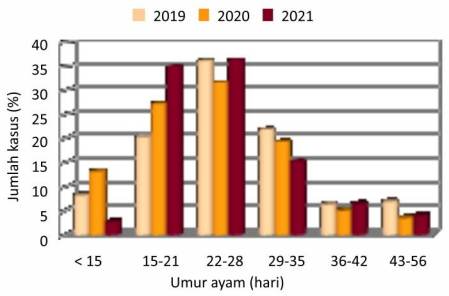
Periode 2019-2021 (November)



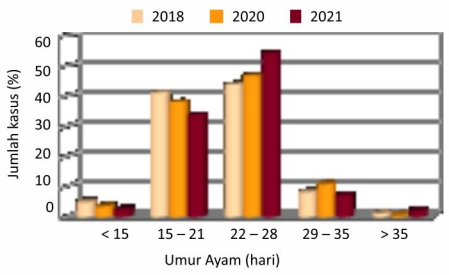
Sumber: *Technical Education and Consultation* Medion, 2021

menginfeksi. Beberapa penyakit viral seperti ND dan IBH yang saat ini marak menyerang pada ayam muda bisa muncul bersama dengan infeksi Gumboro.

Grafik 3. Umur Serangan Gumboro pada Ayam Petelur



Grafik 4. Umur Serangan Gumboro pada Ayam Pedaging



Berdasarkan data yang telah dikumpulkan oleh tim lapangan, tertampil grafik umur serangan Gumboro pada ayam pedaging dan petelur, terlihat bahwa serangan Gumboro paling sering muncul di umur 22 - 28 hari, hal ini berhubungan dengan *bursa Fabricius* yang merupakan organ utama yang diserang oleh virus Gumboro, *bursa Fabricius* berkembang aktif pada umur 3-4 minggu sehingga di umur tersebut merupakan waktu yang paling berisiko terjadi serangan Gumboro, namun perlu diwaspadai bahwa Gumboro juga bisa menyerang ayam umur 15-21 hari dan menyebabkan kerugian yang cukup besar dari mortalitas (angka kematian) dan morbiditas (angka kesakitan) yang tinggi. Serangan Gumboro pada ayam di bawah 3 minggu biasanya bersifat subklinis (tanpa tanda-tanda atau tanpa gejala klinis) dan memiliki efek *imunosupresif* sangat besar sehingga dapat menggagalkan program vaksinasi. Akan tetapi pada umur tersebut, serangan Gumboro juga dapat bersifat klinis dengan gejala yang tampak.

Mengenal Lebih Dekat Virus Gumboro

Gumboro adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *Avibirnavirus* yang merupakan virus *double stranded* RNA dan tidak beramplop. Struktur dari virus yang tidak beramplop ini menyebabkan dia tidak sensitif terhadap desinfektan dari golongan *ammonium quartener*, oleh karena itu pemilihan desinfektan sangat penting untuk membasmi virus penyebab Gumboro di kandang. Virus *Avibirnavirus* stabil dan tahan hidup lama di lingkungan hingga lebih dari 3 bulan. Oleh karena itu sangat penting untuk memperhatikan proses pembersihan dan istirahat kandang untuk meminimalisir populasi virus di lingkungan kandang. Masa inkubasi dari penyakit ini adalah 2 – 3 hari dan ditularkan secara horizontal yaitu dari ayam yang sakit ke ayam yang sehat. Tidak ada penularan secara vertikal atau dari induk ke anak pada penyakit Gumboro. Penyakit ini menular dari ayam yang sakit melalui leleran tubuh atau kotoran ayam yang terinfeksi baik secara langsung maupun tidak langsung. Penularan secara tidak langsung dapat melalui media seperti *litter*, tempat air minum dan pakan, perlengkapan peternakan, alat transportasi atau pekerja yang terkontaminasi feses mengandung virus Gumboro.

Sumber : Dok. Medion

Penumpukan feses sebagai media penularan penyakit

Berdasarkan *patotype* atau tingkat keganasannya, virus Gumboro dikelompokkan menjadi tiga grup yaitu *classical*, *variant*, dan *vvIBD* (*very virulent IBD*) Saat ini virus Gumboro yang ditemukan di Indonesia adalah dari *patotype classical* dan *vvIBD*. Sepanjang 2018 hingga 2021, diketahui bahwa virus Gumboro dari strain *vvIBD* menjadi *strain* yang dominan atau paling banyak ditemukan menyerang ayam. Perlu diketahui bahwa *vvIBD* dapat menyebabkan kematian yang tinggi yaitu mencapai 20% pada ayam pedaging dan mencapai 80% pada ayam petelur, serta dapat menembus antibodi maternal yang tinggi. Padahal kita ketahui bersama bahwa antibodi maternal adalah antibodi yang berasal dari induk untuk memberikan perlindungan terhadap anak ayam dari virus Gumboro, sehingga apabila angka antibodi maternal tinggi namun dapat ditembus oleh *vvIBD*, maka virus tidak akan ternetralisasi oleh antibodi maternal dan menyebabkan sakit. Oleh karena itu, kita tidak bisa mengandalkan antibodi maternal saja sebagai perlindungan terhadap virus Gumboro, namun ayam juga perlu dibekali dengan vaksinasi. Pemberian vaksinasi yang homolog atau sesuai dengan virus yang ada dilapangan merupakan salah satu upaya untuk mencegah infeksi Gumboro.

Sifat *Immunosupresif* Gumboro

Penyakit Gumboro merupakan salah satu penyakit yang bersifat *immunosupresif*. Hal ini dikarenakan virus Gumboro menyerang sistem kekebalan tubuh ayam khususnya organ *bursa Fabricius* yang terletak di bagian atas lubang dubur (kloaka) ayam. Secara normal, organ *bursa Fabricius* mengalami regresi (penyusutan) pada awal dewasa kelamin di 16 – 18 minggu. Proses menghilangnya organ ini dipengaruhi oleh hormon reproduksi. Sebagai pabrik penghasil antibodi, sebenarnya organ *bursa Fabricius* sudah bekerja aktif menghasilkan sel limfosit B sejak ayam di fase embrio yaitu di masa inkubasi telur 14 hari. *Bursa Fabricius* merupakan tempat diproduksinya sel limfosit B. Awalnya limfosit B belum matang (*immature*) kemudian mengalami pematangan. Proses ini akan terjadi apabila limfosit B terpapar oleh antigen yang berasal dari virus lapang atau virus vaksin. Limfosit B akan teraktivasi dan menghasilkan antibodi sebagai respon tubuh terhadap paparan antigen tersebut. Ketika virus Gumboro masuk ke organ *bursa Fabricius*, maka virus ini akan menyerang sel limfosit B yang belum matang sehingga menyebabkan penurunan jumlah limfosit B matang. Hal ini berdampak terhadap penurunan jumlah antibodi yang terbentuk sehingga ini yang menjadi alasan Gumboro bersifat *imunosupresif*.

Ayam yang terinfeksi penyakit Gumboro akan mengalami beberapa gejala klinis yang tampak yaitu terlihat gemetar, dehidrasi, bulu kusam dan berdiri, selain itu kita bisa melakukan pengamatan pada bagian lubang dubur (kloaka) akan ditemukan feses atau kotoran yang menempel, disertai feses yang encer dan berwarna putih, sedangkan pada kasus Gumboro subklinis, gejala ini tidak muncul secara signifikan sehingga perlu kita amati tidak hanya dari gejala namun juga dari perubahan organ dalam tubuh ayam.

Sumber : Dok. Medion

Ayam gemetar, bulu kusam dan berdiri

Telah kita ketahui bahwa *bursa Fabricius* menjadi organ utama dari serangan Gumboro. Apabila kita lakukan pembedahan, akan ditemukan adanya *bursa Fabricius* yang mengalami peradangan disertai dengan bengkak. Selain itu ditemukan perubahan pada organ urinaria yaitu

pada ginjal mengalami kebengkakakan. Pada otot akan ditemukan adanya perdarahan dengan tipe yang khas yaitu bentuk *striae* (garis) di otot dada dan paha. Sementara itu, organ saluran pencernaan yaitu tepatnya di proventrikulus akan dijumpai peradangan di batas bawah, yaitu antara proventrikulus dengan ventrikulus atau *gizzard*.

Alasan Mengapa Gumboro masih Menyerang dan Cara Mengontrolnya

Beberapa faktor yang menyebabkan Gumboro masih sering menyerang ternak di kandang diantaranya:

- Faktor imunosupresan terhadap keberhasilan vaksinasi

  Vaksinasi merupakan salah satu langkah pencegahan, waktu vaksinasi Gumboro menggunakan vaksin gumboro aktif konvensional yaitu di umur akhir minggu pertama atau memasuki minggu kedua. Umur ini merupakan waktu kritis terhadap pertumbuhan ayam terutama yang dipengaruhi oleh manajemen. Kesalahan manajemen pemeliharaan yakni keterlambatan pelebaran kandang sehingga berpengaruh terhadap kepadatan kandang. Pembukaan tirai kandang sebagai ventilasi dan sirkulasi udara atau penambahan bahan *litter* yang terlambat akan menyebabkan kualitas udara dalam kandang tidak segar diikuti oleh bau amonia mulai muncul. Hal ini menjadi salah satu predisposisi dari timbulnya penyakit pernapasan seperti CRD atau penyakit pencernaan (koksidiosis). Kedua penyakit ini bersifat *immunosupresif* sehingga akan mempengaruhi keberhasilan vaksinasi yang dilakukan. Oleh karena itu sangat penting untuk mengatur manajemen terutama waktu pelebaran kandang, kepadatan kandang, waktu buka tirai, dan penambahan *litter* sesuai kondisi dalam kandang. Perlu dipastikan sirkulasi udara lancar sehingga amonia dapat diminimalisir dan mengurangi risiko penyakit CRD dan koksidiosis sebagai faktor imunosupresif.

  Selan itu, periode umur satu sampai dua minggu terutama pada ayam petelur merupakan masa padat vaksinasi menggunakan vaksin aktif dan inaktif. Tidak hanya vaksin Gumboro, ayam juga perlu dibekali dengan vaksin ND, IB, dan AI. Apabila ayam mengalami stres akibat perlakuan yang tidak tepat saat vaksinasi dan ditambah dengan manajemen pemeliharaan dan kondisi lingkungan kandang yang tidak memadai, maka hal ini juga menimbulkan risiko kegagalan vaksinasi karena stres juga bersifat imunosupresif. *Handling* yang tepat juga diperlukan untuk memastikan ayam tidak mengalami stres. Pemberian vitamin seperti **Vita Stress** dan produk herbal sebagai imunostimulan yaitu **Imustim** dapat dilakukan untuk mendukung dan menjaga kondisi tubuh ayam
- Keberadaan vektor terutama kumbang Franky

  Kumbang Franky yang juga dikenal dengan nama *Alphitobius diaperinus* merupakan serangga yang berperan dalam mentransimisikan beberapa virus diantaranya adalah Gumboro, ND, dan juga AI. Vektor ini sering bersembunyi pada tempat – tempat yang lembab dalam area kandang dengan berkelompok dan jumlah yang banyak. Lokasi yang disukai kumbang Franky adalah di *litter* atau kotoran ayam termasuk yang menempel pada pakan ayam, selain itu serangga ini juga seringkali bersembunyi pada lantai kandang yang berlubang atau pada tiang kandang yang sudah mengalami pengeroposan, biasanya Franky akan keluar utamanya di malam hari. Pemberantasan kumbang Franky di kandang menjadi salah satu langkah pendukung terhadap pencegahan penyebaran virus Gumboro. Salah satunya dengan pemberian **Delatrin** dan didukung dengan pembersihan terutama saat masa kosong kandang sehingga tidak ada tempat bagi vektor tersebut untuk bersembunyi

- Minimnya sanitasi dan desinfeksi kandang serta masa kosong kandang yang kurang optimal

Penyebaran virus Gumboro seringkali disebabkan kurangnya sanitasi dan desinfeksi di kandang. Pemilihan jenis desinfektan juga perlu diperhatikan mengingat virus ini tidak beramplop sehingga hanya sensitif terhadap desinfektan golongan *oxidizing agent* (kompleks iodium) dan golongan *aldehyde* (formalin). Produk yang dapat digunakan yaitu **Antisep**, **Neo Antisep** atau **Formades**. Pencucian kandang saat kosong kandang juga memperhatikan dari sisa materi organik yang menempel utamanya di tempat yang sulit dijangkau seperti sela-sela kandang dan bagian bawah kandang. Karena materi organik seperti feses merupakan media yang disukai agen penyakit termasuk virus Gumboro untuk bersembunyi. Virus Gumboro di dalam feses masih infektif hingga 122 hari setelah diekskresikan (dikeluarkan), oleh karena itulah mengapa virus Gumboro dapat bertahan bahkan lebih dari tiga bulan di kandang.

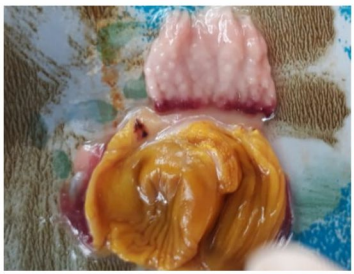
Sumber : Dok. Medion

Sanitasi dan desinfeksi saat kosong kandang

Hindari adanya sisa-sisa kotoran/ tumpukan karung yang berisi feses di sekitar lokasi kandang. Hal yang terkadang terlewat dan sering diabaikan adalah lama istirahat kandang setelah proses pencucian dan desinfeksi kandang yang tidak sesuai atau kurang dari 14 hari sehingga agen infeksi masih muncul dan berpotensi menginfeksi ternak kembali. Waktu istirahat kandang yang disarankan adalah 14 hari terhitung sejak kandang bersih untuk memutus siklus hidup agen infeksi.

- Manajemen *brooding* yang kurang optimal

Masa *brooding* adalah masa kritis dari periode pemeliharaan ayam dimana mulai DOC hingga 14 atau 21 hari ayam dipelihara dengan bantuan pemanas. Masa pemeliharaan ini ikut menentukan baik tidaknya performa ayam di masa berikutnya karena pada masa ini terjadi perkembangan pesat organ kekebalan tubuh ayam.



Sumber : Dok. Medion

Radang di batas proventrikulus dan ventrikulus

Pada umur satu minggu perkembangan organ limfoid sudah mencapai 70%. Perkembangan optimal dari organ limfoid ini berperan dalam pembentukan kekebalan aktif yang menggantikan kekebalan pasif yang diturunkan dari induk ke anak ayam atau disebut dengan antibodi maternal. Apabila kebutuhan utama pada masa *brooding* seperti panas, udara, air, dan pakan tidak terpenuhi dengan baik, maka pertumbuhan organ tubuh termasuk organ kekebalan tidak akan optimal. Oleh karena itu perlu dilakukan *monitoring* terhadap manajemen di masa *brooding* untuk memastikan kebutuhan utama ayam tersebut terpenuhi. Tanda dari perkembangan organ tubuh ayam dapat dilihat dari bobot badan ayam yang dapat dievaluasi dengan melakukan penimbangan setiap minggunya.

- Program dan aplikasi vaksinasi yang kurang tepat

Vaksin Gumboro aktif konvensional yang diberikan ketika antibodi maternal masih tinggi dapat mengakibatkan virus vaksin akan dinetralkan oleh antibodi maternal. Sehingga vaksin yang diberikan tidak mampu

memberikan perlindungan optimal. Ketepatan jadwal vaksinasi serta ketepatan pemilihan jenis vaksin merupakan titik kritis yang mempengaruhi keberhasilan vaksinasi. Pengambilan sampel serum di umur 1-3 hari dapat dilakukan untuk pemeriksaan antibodi maternal dan penentuan waktu yang tepat untuk vaksinasi dan pengulangannya. Selain itu waktu vaksinasi bisa mempertimbangkan dari riwayat kasus Gumboro di periode sebelumnya dengan jarak 14 hari sebelum umur serangan.

Aplikasi vaksin Gumboro aktif dilakukan secara per oral baik tetes mulut/ cekok maupun air minum. Hal yang perlu diperhatikan adalah dosis yang diterima oleh setiap individu ayam seragam yaitu masing-masing mendapatkan 1 dosis penuh. Berdasarkan pemilihan aplikasi, cara tetes mulut/ cekok lebih direkomendasikan karena lebih akurat dalam pemberian 1 dosis pada setiap ekor ayam. Meskpun cara ini membutuhkan waktu yang lebih lama dibanding dengan aplikasi air minum yang terkenal lebih efisien dan praktis di lapangan.

Jumlah virus dalam 1 dosis vaksin Gumboro aktif minimal hanya 100 virus, jauh lebih kecil dibandingkan dengan vaksin ND yang 1 dosis vaksin minimal mengandung 10 juta virus. Apabila *handling* dan aplikasi vaksinasi Gumboro tidak tepat maka jumlah virus yang sampai ke target organ tidak sesuai lagi dengan minimal dosis, akibatnya pembentukan antibodi tidak optimal dan tidak bisa protektif. Hal ini karena dosis vaksin yang diterima ayam tergantung pada jumlah konsumsi air minum serta terkendala oleh batas waktu vaksinasi dimana 2 jam harus habis terkonsumsi. Selain itu, apabila vaksin diberikan via air minum maka kualitasnya perlu diperhatikan terutama kandungan logam berat, kesadahan, pH, dan kontaminasi bahan kimia sperti desinfektan/ klorin, hindari vaksin dari paparan sinar ultraviolet dari sinar matahari dan terlalu dekat dengan *brooder* karena dapat menyebabkan kerusakan vaksin.

Sumber : Dok. Medion

Radang pada organ *bursa Fabricius*

Langkah Tepat Vaksinasi Gumboro

Mencegah lebih baik dalam mengobati, begitu juga dengan penyakit Gumboro, pencegahan dari luar dengan manajemen pemeliharaan dan biosekuriti yang ketat serta dari dalam dengan vaksinasi harus dilakukan secara seimbang. Beberapa hal yang perlu diperhatikan saat melakukan vaksinasi Gumboro antara lain:

- Tepat waktu
  Program vaksinasi Gumboro menggunakan vaksin aktif umumnya dilakukan satu kali pada ayam pedaging dan dua kali pada ayam petelur. Penentuan umur vaksinasi Gumboro pertama dapat dilakukan berdasarkan status antibodi maternal dengan pengambilan sampel serum umur 0-4 hari atau dengan mempertimbangkan riwayat penyakit Gumboro di periode sebelumnya.
- Tepat vaksin
  Pemilihan vaksin Gumboro harus disesuaikan dengan kasus yang terjadi di lapangan. Gunakan **Medivac Gumboro A** jika kasus Gumboro muncul pada ayam umur <21 hari atau >21 hari dengan tingkat kematian tinggi (>5%) atau gunakan **Medivac Gumboro B** jika kasus Gumboro muncul pada ayam umur >21 hari dengan tingkat kematian rendah (<5%). Berikan

juga **Imustim** 3 hari sebelum dan setelah vaksinasi untuk membantu pembentukan antibodi lebih optimal. Sedangkan pemberian vaksin inaktif menggunakan **Medivac ND T Gumboro L Emulsion** di umur 4 hari dapat diberikan, untuk memberikan perlindungan lebih optimal mengingat vaksin tersebut mengandung virus vvIBD isolat lokal sehingga *homolog* dengan virus lapang.

Sumber : Dok. Medion

Medivac ND T Gumboro L Emulsion, untuk mencegah penyakit ND dan Gumboro pada unggas

- Tepat aplikasi

  Aplikasi vaksinasi Gumboro yaitu secara per oral melalui cekok/tetes mulut atau air minum. Aplikasi melalui metode cekok atau tetes mulut dapat diberikan pada umur ≤ 10 hari. Sedangkan jika melalui air minum dapat diberikan pada umur > 10 hari. Sebelum diberikan air minum yang berisi vaksin, ayam sebaiknya puasa minum terlebih dahulu selama 2-3 jam, tergantung cuaca. Apabila kondisi lingkungan kandang sangat panas, puasa minum cukup selama 1 jam. Agar hasil vaksinasi melalui air minum optimal sebaiknya vaksinasi dilakukan pada pagi hari. Hal ini karena waktu tersebut merupakan waktu puncak ayam beraktivitas dan mengonsumsi air minum serta kondisi cuaca lingkungan yang relatif masih nyaman dan suhu lingkungan belum tinggi.

Vaksinasi merupakan salah satu tindakan pencegahan yang perlu diimbangi dengan tindakan lainnya. Memperketat *biosecurity* merupakan kombinasi tepat yang mendukung keberhasilan vaksinasi. *Biosecurity* memiliki peranan penting sebagai pagar pelindung utama sebelum penyakit masuk dan menginfeksi ke dalam peternakan. Kita ketahui bahwa Gumboro menyerang ayam terutama ketika *bursa Fabricius* sedang bekerja aktif untuk menghasilkan kekebalan. Serangan Gumboro muncul pada usia 22-28 hari atau 3-4 minggu, namun juga bisa muncul pada usia 14 -21 hari. Sedangkan vaksin aktif pertama yang diberikan saat umur 1 minggu memerlukan waktu untuk membentuk kekebalan di level protektif pada 2-3 minggu post vaksinasi. Perlu diwaspadai masih ada resiko untuk ayam terserang Gumboro apabila jumlah maternal antibodi dalam tubuh ayam rendah atau tidak seragam sehingga antar individu ayam memiliki tingkat kekebalan yang bervariasi. Hal yang tidak kalah utama adalah memastikan *challenge* virus Gumboro di lapangan dapat ditekan. Hal ini tentu saja tidak lepas oleh peran *biosecurity*. Kita mengenal 3 konsep dasar dalam *biosecurity*. Konsep pertama adalah *biosecurity* konseptual meliputi pemilihan lokasi peternakan yang tepat seperti jauh dari pemukiman dan tidak bercampur dengan jenis ternak lain. Berikutnya adalah *biosecurity* struktural meliputi bentuk bangunan kandang yang sesuai seperti arah kandang yang baik yakni membujur dari barat ke timur. Konsep terakhir adalah *biosecurity* operational meliputi kegiatan rutin yang dilakukan dalam manajemen pemeliharaan ternak. Semprot kandang secara rutin, manajemen *litter*, desinfeksi transportasi sebelum memasuki area kandang, dan desinfeksi operator ataupun pengunjung yang akan masuk ke dalam kandang perlu dilakukan. Hal-hal tersebut untuk mencegah masuk dan berkembangnya virus Gumboro ke dalam peternakan.

Kombinasi vaksinasi dan *biosecurity* secara tepat merupakan tindakan pencegahan dari serangan penyakit termasuk Gumboro. Diharapkan dengan melakukan kedua strategi tersebut, kasus Gumboro dapat dihindari sehingga ayam selamat. Semoga bermanfaat.

Email : lacocobustfitnasa@gmail.com

Saya mau konsultasi untuk masalah pencernaan ayam umur 30 minggu. Mengapa feses/kotorannya masih terdapat sisa-sisa jagung dan bercampur lendir merah? Obat apa yang cocok selain golongan sulfa?

Jawab:
Terima kasih atas pertanyaan yang disampaikan. Berdasarkan gejala yang telah Saudara sebutkan, kemungkinan mengarah ke penyakit *Necrotic Enteritic* (NE) dan koksidiosis. Akan tetapi perlu dilakukan pemeriksaan dan pengumpulan informasi melalui nekropsi (bedah ayam) dan pengamatan perubahan anatomi organ untuk menentukan diagnosa yang tepat.

Penyakit NE disebabkan oleh toksin yang dikeluarkan oleh bakteri *Clostridium perfringens* Tipe A dan C. Ayam yang terserang penyakit ini menunjukkan adanya diare dan *litter* yang basah. Ayam pun juga terlihat mematuki feses berlendir pada kloaka yang sering disebut "*Sticky Pings*". Selain itu juga terlihat ayam bergerombol, mengantuk, dan bulu kusut. Karena terjadi kerusakan pada saluran mukosa, sehingga sering ditemukan feses yang tidak tercerna seperti sisa-sisa jagung.

Perubahan anatomi pada kasus NE diantaranya usus terlihat menggelembung berisi gas, berbau khas, dan dinding usus mudah sobek atau menjadi rapuh. Ketika kasus sudah parah, mukosa usus terlihat kasar seperti permukaan handuk atau sering disebut "Turkish Towel".

Selanjutnya yaitu penyakit koksidiosis yang disebabkan oleh protozoa *Eimeria sp*. Gejala klinis dan perubahan anatomi yang muncul bervariasi tergantung umur ayam yang terserang. Pada awalnya ayam akan tampak mengantuk, sayap terkulai kebawah, bulu kasar (tidak mengkilat), nafsu makan rendah dan anemia. Untuk infeksi karena *Eimeria tennela*, ayam akan mengalami berak berdarah. Sedangkan pada infeksi *Eimeria maxima* akan ditemukan feses kental berwarna kemerahan dan bercampur bintik-bintik darah.

Hasil bedah ayam menunjukkkan pada infeksi *Eimeria tennela* yaitu sekum membesar, dinding menebal berwarna merah dan ada gumpalan darah. Sedangkan untuk *Eimeria* yang lain menimbulkan perubahan penebalan dinding usus disertai peradangan kataralis (bernanah) sampai hemoragik (berdarah) serta ada titik-titik berwarna putih pada usus. Ketika terjadi kasus gabungan antara NE dan koksidiosis akan terlihat perdarahan di sepanjang usus halus disertai adanya gas.

Tindakan yang dilakukan bila terinfeksi NE dan koksidiosis antara lain yaitu:

- Segera pisahkan ayam yang terinfeksi
- Pada kasus NE dan koksidiosis dapat diterapi dengan **Fithera** atau **Therapy**. **Fithera** merupakan herbal dengan mekanisme kerja sebagai antibakteri (merusak membran sel bakteri) dan antikoksidiosis (membentuk *barrier* pada vili usus sehingga sporozoit tidak dapat masuk ke dinding usus dan akan dikeluarkan bersama feses). Dosis **Fithera** untuk pengobatan terhadap bakteri yaitu 0,4 ml per kg BB, sedangkan untuk koksidiosis yaitu 0,2 ml per kg BB.

Sumber : Dok. Medion

Gambaran kasus koksidiosis dan NE ditandai feses berdarah dengan sisa-sisa jagung yang belum tercerna.

- Berikan terapi suportif dengan multivitamin yang mengandung vitamin A dan K (**Strong n Fit**, **Fortevit**, **Vita Stress**) setelah pengobatan selesai. Pada umumnya selain mengandung vitamin A dan K, multivitamin juga mengandung vitamin B yang tidak boleh diberikan bersamaan dengan pengobatan pada kasus koksidiosis. Oleh karenanya, pemberian vitamin baru bisa diberikan setelah pengobatan selesai.

- Setelah pemberian vitamin, dapat diberikan produk yang mengandung asam amino seperti **Aminovit** untuk membantu regenerasi sel-sel baru di mukosa usus.

Pencegahan terhadap kasus NE dan Koksidiosis antara lain yaitu :

- Hindarkan ayam dari paparan stres (kepadatan tinggi, amonia tinggi, sirkulasi udara kurang baik, dsb).
- Lakukan sanitasi dan desinfeksi kandang secara rutin. Pada masa persiapan, sebaiknya dilakukan pengapuran untuk untuk memberantas *ookista Eimeria sp*. Pengapuran diperlukan karena *ookista* tidak akan mati hanya dengan pemberian desinfektan.
- Menjaga kondisi *litter* agar selalu kering, karena *litter* yang lembab dan basah merupakan kondisi yang nyaman bagi *Eimeria sp*.
- Lakukan pergantian pakan secara bertahap agar daya cerna ransum tidak menurun tiba-tiba dan mikroorganisme di dalam saluran cerna dapat beradaptasi.

Sumber : Dok. Medion

Fithera, obat herbal untuk membantu mempercepat penyembuhan penyakit bakterial dan koksidiosis pada unggas

Email : amiruddinlatief907@gmail.com

Bagaimana solusi yang tepat untuk ayam *layer* saya umur 13 minggu tapi berat badan tidak sesuai dengan standar berat badan yang ideal?

Jawab:
Terima kasih atas pertanyaan yang disampaikan. Solusi untuk permasalahan bobot badan ayam yang tidak tercapai sesuai standar yaitu sebagai berikut:

1. Lakukan grading total (penimbangan bobot pada seluruh ayam). Kemudian pisahkan ayam berdasarkan bobot badannya. Ayam dapat dibagi dalam tiga kelompok, yaitu bobot badan kurang dari ideal, bobot badan ideal, dan bobot badan yang lebih besar dari ideal.
2. Periksa *feed intake* dan *water intake*. Apakah sudah sesuai dengan standar. Pastikan pakan dan air minum mencukupi kebutuhan dan berkualitas baik, serta ciptakan kondisi yang nyaman di dalam kandang.
3. Untuk kelompok ayam dengan bobot badan kurang dari idealnya dapat diberikan perlakuan khusus antara lain : Mengubah ransum, yaitu dengan menaikkan kandungan nutrisi ransum, jika perlu lakukan perpanjangan pemberian pakan fase *grower* 1 (tidak diganti pakan *grower* 2), atau dengan menambahkan premix (**Mix Plus** atau **Top Mix**) untuk membantu mengejar bobot badan.
4. Evaluasi penyebab ketertinggalan bobot badan. Evaluasi yang dapat kita lakukan diantaranya adalah :
   - Memilih DOC yang berkualitas baik. Idealnya berat badan *layer* harus mencapai standar sesuai umurnya. Rendahnya pencapaian bobot badan di umur 13 minggu dapat dipengaruhi oleh kualitas DOC yang kurang baik, misalnya rendahnya keseragaman bobot badan di awal kehidupan maupun karena infeksi penyakit. DOC yang kurang berkualitas akan sulit mencapai standar performa bobot badan sesuai umurnya. Evaluasi kualitas DOC yang dipelihara untuk pemeliharaan periode berikutnya.
   - Evaluasi nutrisi dan konsumsi pakan. Rendahnya bobot badan *layer* dapat disebabkan karena rendahnya konsumsi pakan atau konsumsi pakan yang sesuai namun kualitas pakannya yang kurang baik, sehingga kebutuhan nutrisi tidak tercukupi. Jika nafsu makan *layer* rendah, dapat dilakukan alternatif berikut : Lakukan *empty feeder technique* dengan cara memberikan jatah pakan harian 40% di pagi hari dan 60% di sore hari. Biarkan

tempat pakan kosong selama 1-2,5 jam di siang hari.

- Lakukan penimbangan bobot badan rutin satu minggu sekali selama periode *pullet* (1-18 minggu). Bobot badan *layer* akan terus bertambah dan mencapai dewasa tubuh pada umur 35 minggu. Terus lakukan pemantauan berat badan rutin dan pastikan keseragaman mencapai 80-85%. Artinya lebih dari 80% ayam dalam satu kandang memiliki berat badan yang hampir sama dengan toleransi ±10% dari standar. Dengan melakukan penimbangan rutin ini, harapannya perkembangan bobot badan akan lebih terpantau.

5. Perhatikan program kesehatan

   Penyakit dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan keseragaman. Ayam yang sakit napsu makannya akan menurun dan berpengaruh pada rendahnya pencapaian berat badan. Oleh karena itu, program kesehatan harus diterapkan secara tepat. Vaksinasi dilakukan secara tepat baik jadwal, jenis vaksin maupun aplikasi vaksinasinya. Begitu juga pengobatan, hendaknya dilakukan dengan tepat. Biosekuriti perlu diaplikasikan secara ketat agar tantangan bibit penyakit bisa diminimalkan. Sehingga ayam dapat tumbuh dan berkembang dengan baik dan dapat mencapai target berat badan sesuai umurnya. Untuk meningkatkan daya tahan tubuh ayam Bapak/Ibu juga dapat memberikan imunostimulan seperti **Imustim**.

Sumber : Dok. Medion

Keseragaman berat badan *pullet* yang kurang baik

Imustim merupakan sediaan herbal cair yang mengandung ekstrak *Andrographis paniculata*. **Imustim** merupakan pilihan yang tepat untuk pemeliharaan dan peningkatan kekebalan tubuh serta memperbaiki sistem kekebalan tubuh yang menurun pada ayam. Imustim selain sebagai peningkat sistem imun juga memiliki efek meningkatkan nafsu makan pada ayam dan membantu pemulihan kesehatan pasca sakit. Aturan pakainya cukup mudah yaitu dengan mencampurkan 0,5–1 ml **Imustim** dalam 2 liter air minum, diberikan 3 hari berturut-turut sebelum dan setelah periode vaksinasi atau 5 hari berturut-turut untuk membantu pemulihan kesehatan.

Narasumber
drh. Christina Lilis L.

Bergabung dengan Medion tahun 1993 di Bagian *Research and Development*.
Ditahun 2007 - 2016 menangani bagian *Technical Support*
dan *Technical Education and Consultation Manager* hingga sekarang

Konsultasi Teknis : 0823 2143 4063 ; email : cs@medionindonesia.com

Terapi Suportif pada Kasus Gumboro

Pada rubrik Artikel Utama, tim redaksi telah membahas mengenai penyakit Gumboro dan alasan mengapa Gumboro masih menyerang. Pada prinsipnya, jika ayam sudah terserang Gumboro, tidak bisa dilakukan vaksinasi darurat karena bursa Fabricius yang merupakan "pabrik" penghasil antibodi sudah rusak. Jadi, akan sia-sia saja jika vaksinasi darurat dilakukan dan bahkan justru akan semakin memperparah kondisi organ *bursa Fabricius* yang terserang.

Demam pada Infeksi Gumboro

Gejala klinis yang sering muncul ketika ayam terserang Gumboro berupa diare putih, bulu kusam, gemetar, nafsu makan menurun dan ayam tampak lesu. Gejala lain seperti peningkatan suhu tubuh atau demam pun terjadi.

Sumber : Dok. Medion

Kebengkakan dan peradangan pada *bursa fabricius*

Demam merupakan tanda bahwa tubuh ayam sedang melawan infeksi. Saat Gumboro menyerang, virus lapangan masuk ke dalam tubuh ayam akan berikatan dengan antibodi. Akibatnya, beberapa organ (termasuk *bursa Fabricius* dan otot) akan mengalami peradangan serta perdarahan, dan respon yang ditunjukkan oleh ayam ialah demam.

Penanganan Simptomatik Menurunkan Panas Tubuh

Penyakit Gumboro merupakan penyakit viral yang sampai saat ini belum ada obatnya. Biasanya untuk ayam *broiler* sudah parah dapat langsung di-*culling*. Sedangkan jika kejadian mendekati umur panen bisa dipertimbangkan untuk panen segera.

Pemberian parasetamol dinilai dapat membantu menurunkan gejala panas tubuh atau demam. Pemberian parasetamol bersifat simptomatik sebagai antipiretik dan analgetik untuk membantu meringankan gejala demam serta mengurangi rasa nyeri pada ayam ketika terinfeksi Gumboro.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, masih banyak dilakukan pemberian produk parasetamol berbentuk kaplet yang seharusnya untuk manusia, justru diberikan ke ternak ayam, yang notabenenya komposisi, dosis dan aturan pakainya pun sudah pasti berbeda.

Pemberian parasetamol dalam jumlah berlebihan dan tidak disesuaikan dengan dosis dan aturan pakai yang berlaku dapat merusak hati. Padahal kita tahu bahwa hati merupakan organ penting yang berperan utama dalam proses metabolisme dan detoksifikasi racun yang masuk ke dalam tubuh ayam.

Sekilas membahas mengenai parasetamol, penggunaannya pada ayam saat ini memang bukan hal yang tabu. Pada suatu peternakan unggas di salah satu kota di Jawa Barat, dilaporkan bahwa 63% peternak menggunakan parasetamol untuk mengobati ternak unggasnya yang mengalami sakit dan demam (*Survey of Indonesian-Dutch Partnership Program*, 2010).

Parasetamol telah lama dikenal sebagai obat antipiretik (penurun panas/demam) dan analgesik (pereda nyeri/sakit) pada manusia, namun kini parasetamol sebagai penurun panas pada saat

terjadi *outbreak* Gumboro. Walaupun sudah umum digunakan untuk mengobati ayam, terutama saat terjadi serangan Gumboro, penggunaan parasetamol tetap harus disesuaikan dengan dosis dan aturan pakai yang berlaku. Perlu diperhatikan jika demam sudah turun, maka obat ini tidak perlu lagi dilanjutkan pemberiannya karena pemberiannya yang berkepanjangan akan berdampak kurang baik untuk organ hati.

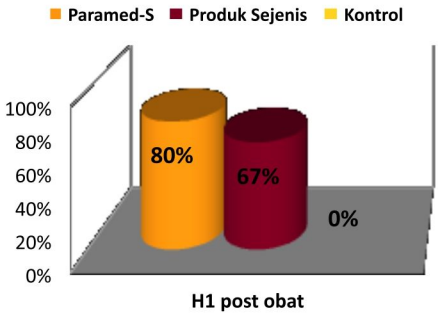
Sumber : Dok. Medion

Paramed-S, obat penurun panas untuk ayam

Medion telah memproduksi **Paramed-S** yang efektif dalam menurunkan panas, mengurangi peradangan dan rasa nyeri, sehingga mempercepat penyembuhan pada ayam.

Dosis dan aturan pakai **Paramed-S** yaitu 1 gram tiap liter air minum atau 0,2 gram tiap kg berat badan. Pemberian **Paramed-S** ini mudah larut dalam air minum.

Grafik 1. Efektivitas PARAMED-S terhadap Kesembuhan Ayam pada Serangan Gumboro



Sumber : *Laboratory & Animal Testing* Medion, 2018

Efektivitas **Paramed-S** terbukti dari hasil pengamatan trial tim *Laboratory & Animal Testing* Medion. Pemberian **Paramed-S** menunjukkan persentase kesembuhan lebih signifikan dibandingkan kelompok lainnya yang tertera pada Grafik 1. Selain itu, pada Grafik 2 menampilkan hasil bahwa pemberian **Paramed-S** mampu menurunkan skor lesi bursa lebih signifikan dibandingkan kelompok lainnya.

Terapi suportif dengan pemberian **Paramed-S** merupakan salah satu contoh tindakan suportif yang bisa diterapkan saat terjadi kasus Gumboro di peternakan.

Untuk membantu meringankan gejala serangan Gumboro, *treatment* yang bisa dilakukan diantaranya:

- Suportif
  Berikan **Gumbonal** untuk memulihkan kondisi kebengkakan ginjal selama 3-5 hari. Setelah itu, bisa diberikan multivitamin dan elektrolit (**Vita Stress**) untuk meningkatkan daya tahan tubuh dan mengurangi stres.
- Suplemen energi
  Pada kasus Gumboro murni maupun tunggal dapat diberikan air gula 2-5% atau **Gingertol** untuk membantu memulihkan energi serta meningkatkan kondisi tubuh.

Sumber : Dok. Medion

Gingertol, suplemen herbal yang dapat membantu memulihkan energi saat dibutuhkan

- Antibiotik
  Pemberian antibiotik hanya apabila terdapat kombinasi dengan penyakit bakterial. Karena masih banyaknya kasus Gumboro diikuti dengan serangan infeksi sekunder seperti CRD, koksidiosis, *colibacillosis*, dll yang harus

pertama ditangani tetap Gumboro kemudian infeksi sekunder. Jika serangan Gumboro menyebabkan kebengkakan ginjal, maka gunakan antibiotik selain golongan aminoglikosida dan sulfonamida seperti **Neo Meditril**, **Proxan-S**, atau **Therapy**.

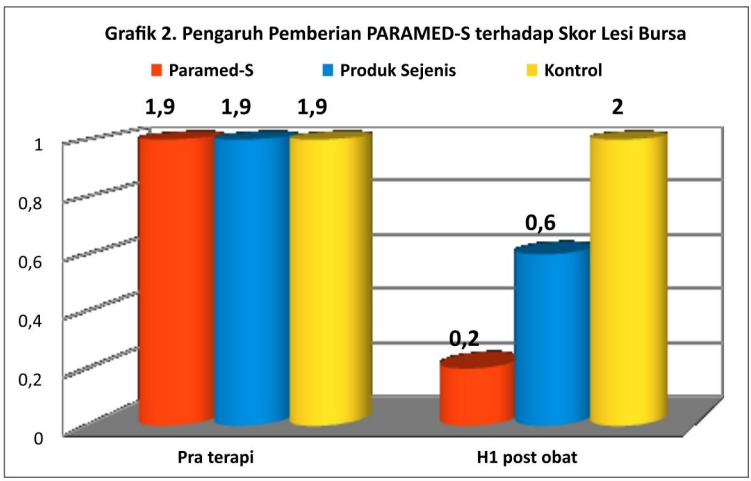
Saat dikombinasikan dengan tindakan yang lain, seperti pemberian vitamin, sumber energi dll. diharapkan pemulihan kondisi tubuh ayam pasca serangan Gumboro dapat berjalan lebih cepat. Langkah berikutnya adalah dengan menurunkan jumlah agen infeksi di lapangan dengan melakukan desinfeksi baik kandang maupun peralatan menggunakan **Neo Antisep** dan **Antisep**.

Evaluasi dalam Pencegahan Berulangnya Gumboro

Setelah Gumboro berlalu, peternak harus mengevaluasi beberapa hal agar kasusnya tidak terulang kembali. Beberapa yang bisa dilakukan untuk mencegah terulangnya kasus Gumboro:

- Untuk pemeliharaan berikutnya optimalkan masa persiapan kandang. Istirahatkan selama minimal 14 hari sebelum *chick in*.
- Jangan lupa untuk melakukan penyemprotan insektisida untuk mengeliminasi kutu *franky* yang berperan menyebarkan virus Gumboro (vektor).
- Evaluasi program vaksinasi dengan memperhatikan riwayat umur serangan penyakit pada periode sebelumnya, serta handling vaksin dari tempat penyimpanan sampai ketika akan digunakan di kandang.

Seluruh aspek manajemen pemeliharaan sangat mempengaruhi keberhasilan pengendalian penyakit Gumboro ini. Manajemen pemeliharaan dan kesehatan yang baik akan menjaga ternak aman dari serangan bibit penyakit. Salam.

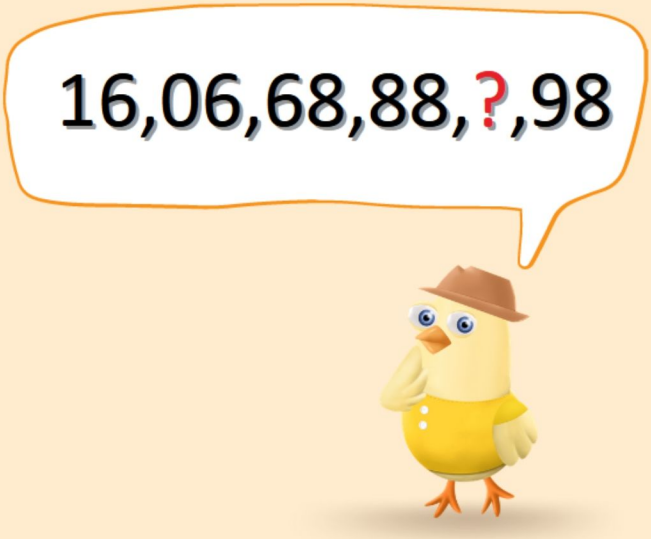


Skor Lesi Bursa	
Skor	**Keterangan**
0	Tidak ada lesi, bursa fabrisius normal
1	Ada lesi pada plica bursa fabrisius 1-25%
2	Ada lesi pada plica bursa fabrisius 50-75%
3	Ada lesi pada plica bursa fabrisius >75%
4	Atropi

Sumber : *Laboratory & Animal Testing* Medion, 2018

QUIZ 12/21

Yuk bantu Dion mengisi tanda tanya di bawah ini!



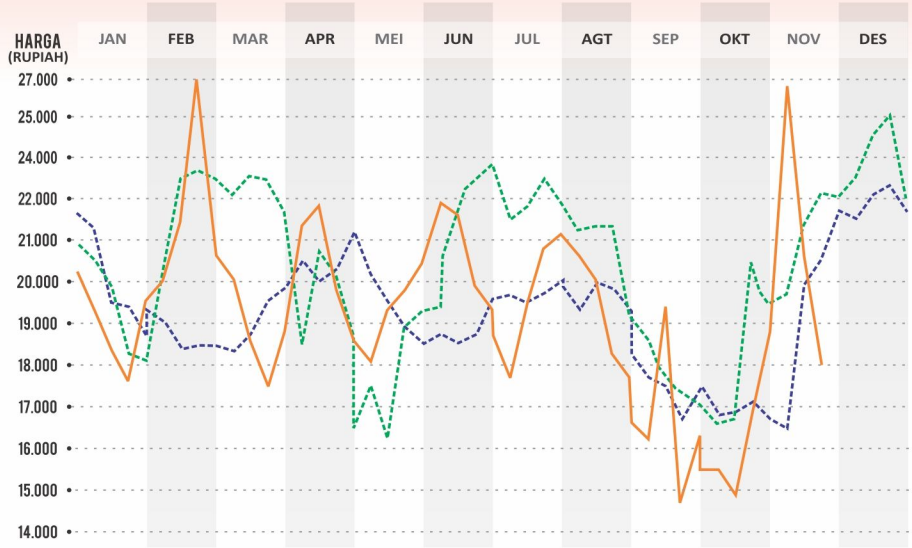
Kirimkan jawaban Anda disertai alamat lengkap dan nomor yang dapat dihubungi melalui:
Pos : PT. Medion Jl. Babakan Ciparay No. 282 Bandung 40223 (up Bag. MedComm),
email : cs@medionindonesia.com (dengan subjek : Kuis 12/21)
Jawaban Anda kami tunggu sampai akhir bulan **Desember 2021**.
Pemenang akan diumumkan pada **Info Medion edisi bulan Februari 2022.**
JANGAN LEWATKAN, tersedia hadiah menarik untuk 3 orang pemenang!

PEMENANG & JAWABAN KUIS 10/21

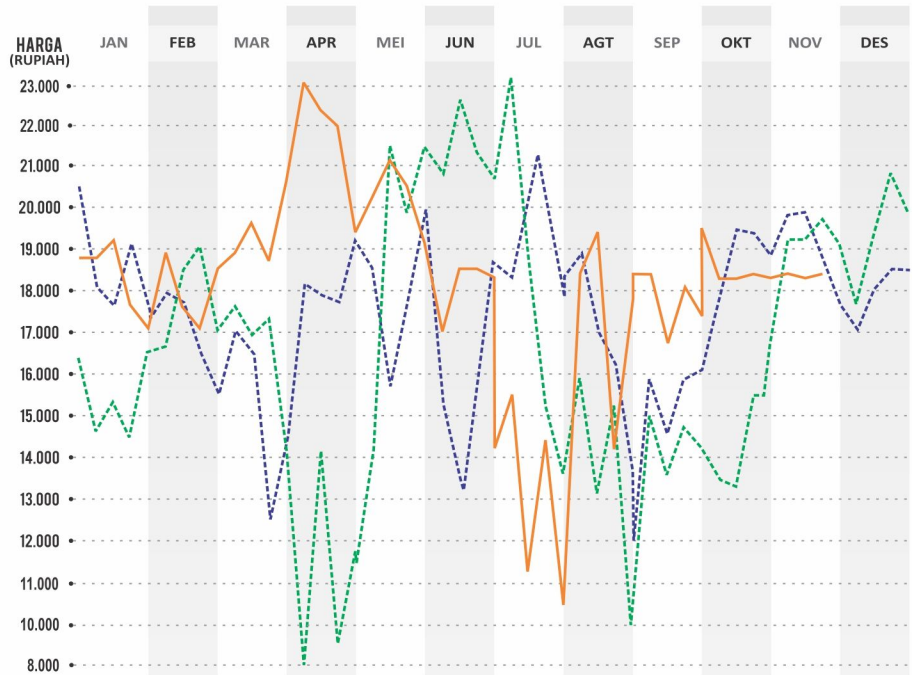
Bp. Yuyu - Kota Bandung
Didi Lenini - Bandung Barat
Ekka Nurhayati - Majalengka

M E D I V A C N D
E M U L S I O N

HARGA RATA-RATA TELUR TIAP KG DI PULAU JAWA



HARGA RATA-RATA BROILER HIDUP TIAP KG DI PULAU JAWA



*Informasi harga dapat berubah sewaktu-waktu

Mengatasi Gangguan Pencernaan pada Sapi

Kesehatan hewan merupakan kunci utama untuk meningkatkan produktivitas ternak. Hewan ternak yang kesehatannya terjaga dapat terlihat dari kondisi fisik dan produksi yang optimal. Pemeriksaan atau pemantauan kondisi sapi perlu dilakukan secara rutin untuk mengetahui status kesehatan hewan. Hal tersebut penting dilakukan karena gangguan kesehatan pada sapi dapat terjadi kapan saja. Terutama pada sapi yang rentan, seperti sapi pre partus (menjelang kelahiran), post partus (setelah kelahiran) dan pedet yang baru lahir. Sebaiknya, pemeriksaan kondisi sapi ini dilakukan setiap hari secara umum dan menyeluruh pada semua populasi. Sehingga apabila ada sapi yang mengalami gangguan kesehatan dapat lebih cepat diketahui dan penanganan pun dapat cepat dilakukan.

Hasil dari pemeriksaan kondisi sapi dapat berbagai macam, seperti kelainan-kelainan atau gejala dari suatu penyakit. Gejala umum yang dapat terlihat apabila sapi sedang terkena penyakit adalah lemas, diare, nafsu makan menurun, dan diikuti dengan penurunan produktivitas. Dari beberapa gejala tersebut, tanda yang paling umum terlihat oleh peternak adalah menurunnya nafsu makan.

Penurunan nafsu makan pada sapi dapat menunjukkan awal dari terjadinya suatu penyakit dan juga dapat menyebabkan kondisi kesehatan ternak semakin menurun sehingga penyakit lain lebih mudah masuk. Hal tersebut membuat para peternak perlu memahami penyebab sapi yang mengalami penurunan nafsu makan serta bagaimana cara mencegah dan mengatasinya.

Penyebab turunnya nafsu makan pada sapi dapat berbagai macam, seperti :

- Stres
  Kondisi sapi yang stres akan mengganggu pH rumen sehingga dapat menyebabkan penurunan nafsu pakan.
- Penyakit infeksius
  Infeksi akibat bakteri, virus, atau parasit akan menyebabkan kondisi sapi yang lemas dan diikuti dengan nafsu makan yang menurun.
- Gangguan metabolisme
  Gangguan metabolisme seperti asidosis dan ketosis juga akan berdampak pada hilangnya nafsu makan pada sapi.
- Kualitas pakan yang buruk.
  Kualitas pakan juga dapat mempengaruhi nafsu makan sapi. Pakan yang sudah tidak segar atau busuk dapat menurunkan nafsu makan sapi bahkan dapat memicu terjadinya suatu penyakit.

Sumber : Dok. Medion

Sapi kusam, tidak nafsu makan, dan produksi susu menurun

Diagnosa yang tepat perlu dilakukan apabila sapi menunjukkan gejala berupa penurunan nafsu makan. Diagnosa suatu penyakit atau gangguan kesehatan dapat dilakukan dengan terlebih dulu mengetahui anamnesis dan sinyalemen dari hewan yang menunjukkan gejala. Anamnesis dapat diketahui melalui informasi dari peternak atau penjaga kandang. Informasi yang dicari bisa berupa riwayat kesehatan, riwayat pemberian pakan, dan informasi lainnya.

Salah satu diagnosa yang umum disimpulkan dari penurunan nafsu makan pada sapi adalah adanya gangguan pencernaan berupa indigesti sederhana. Indigesti sederhana merupakan gangguan pada saluran pencernaan sapi yang berasal dari rumen atau retikulum. Indigesti sederhana disebabkan adanya perubahan kualitas dan kuantitas pakan secara mendadak atau pakan dengan kandungan serat, karbohidrat dan protein yang tinggi. Gejala yang paling terlihat adalah penurunan nafsu makan, penurunan produksi susu pada sapi laktasi, penurunan atau hilangnya gerak

rumen, lemahnya tonus lambung, terkadang disertai konstipasi, namun tidak terlihat adanya gejala penyakit sistemik. Suhu serta frekuensi nadi dan napas pun dalam rentang normal.

Faktor pakan sangat mempengaruhi tingkat terjadinya indigesti sederhana ini. Contoh faktor yang meningkatkan resiko kejadian indigesti sederhana adalah memakan konsentrat atau biji-bijian berlebih, pakan dengan kandungan serat yang tinggi, perubahan pemberian pakan secara mendadak, kurang minum, maupun kondisi stres misalnya pasca pengangkutan. Pada populasi yang banyak, kejadian indigesti sederhana ini mudah didiagnosa dengan ditandai penurunan nafsu makan secara mendadak pada kebanyakan sapi setelah adanya perubahan pemberian pakan. Adanya hipomotilitas atau atoni rumen juga dapat dijadikan tanda terjadinya indigesti sederhana. Peneguhan diagnosa yang dapat dilakukan adalah dengan mengkoleksi dan memeriksa cairan rumen, dimana akan terdapat perubahan pH rumen (<6 atau >7) dan penurunan total mikroba rumen.

Kejadian indigesti sederhana ini sebenarnya dapat dicegah dengan manajemen pemberian pakan yang baik. Perubahan pemberian pakan secara bertahap merupakan cara terbaik sebagai pencegahan. Sapi akan beradaptasi terhadap perubahan pakan sehingga nafsu makan tidak akan terganggu dan produktivitas pun tetap terjaga. Berikut adalah contoh adaptasi pemberian pakan konsentrat pada sapi potong.

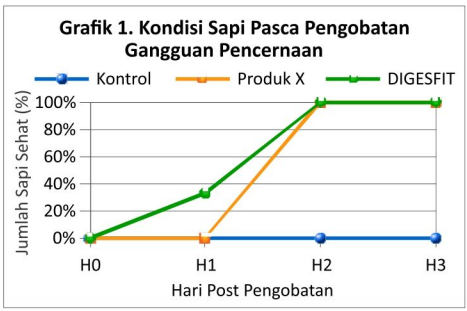
Waktu	Pemberian Pakan Konsentrat : Hijauan
Tiga hari pertama	20% : 80%
Hari ke-4–hari ke-7	40% : 60%
Hari ke-8–hari ke-14	60% : 40%
Setelah hari ke-14	80% : 20%

Penanganan kasus indigesti sederhana pada sapi dilakukan dengan tujuan mengembalikan kondisi lingkungan rumen kembali normal. Kondisi rumen yang sudah kembali normal ditandai dengan adanya motilitas rumen dan jumlah mikroba rumen yang mencukupi. Beberapa penanganan yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan pakan berkualitas bagus dengan palatabilitas tinggi dan menghentikan pemberian pakan silase atau tinggi serat. Pemberian suplemen juga dapat diberikan untuk meningkatkan dan mengatasi gangguan pencernaan. Suplemen yang dapat diberikan contohnya adalah **Digesfit**.

Sumber : Dok. Medion

Digesfit untuk meningkatkan nafsu makan dan mengatasi gangguan pencernaan sapi.

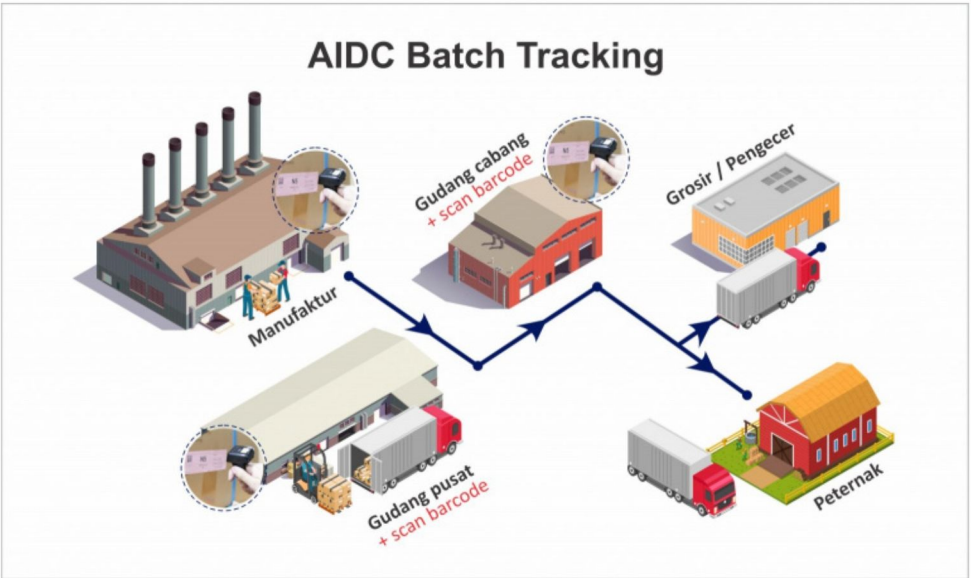
Digesfit merupakan suplemen herbal yang dapat meningkatkan nafsu makan, mengatasi gangguan pencernaan pada rumen sapi dan meningkatkan performa ternak tanpa menghasilkan residu kimia. Berdasarkan hasil pengujian terbukti bahwa **Digesfit** efektif mengatasi gangguan pencernaan yang ditandai dengan peningkatan nafsu makan ternak.



Sumber: *Laboratory & Animal Testing*, 2020

Kandungan di dalam **Digesfit** dapat meningkatkan pembentukan mikrobiota baik pada pencernaan dan menjaga pH rumen serta memperbaiki kecernaan serat. Serta sebagai sumber protein, vitamin, dan mineral yang dapat membantu mengatasi gangguan pencernaan dan meningkatkan performa.

Teknologi AIDC, Memastikan Produk Tetap Terjaga Kualitasnya



Ilustrasi Teknologi AIDC

Medion telah melayani dunia peternakan selama lebih dari 45 tahun dan terus membuktikan bahwa kualitasnya mengikuti standar internasional. Setelah sebelumnya tersertifikasi ISO 9001:2008 mengenai Sistem Manajemen Mutu dan diperbarui dengan standar terbaru, yaitu ISO 9001: 2015, Medion terus mengambil peluang perbaikan dalam pelayanannya.

Selain telah mengimplementasikan *Cold Chain Management* atau Manajemen Rantai Dingin sebagai upaya memastikan vaksin yang didistribusi tetap terjaga kualitasnya, Medion juga terus mengikuti perkembangan teknologi terkait manufaktur dan distribusi. Medion memastikan bahwa sistem yang digunakan mampu melacak dan menelusur produk di pasaran dengan cepat dan tepat. Hal tersebut dilakukan dengan mengubah proses manual menjadi otomatis dengan teknologi AIDC (*Automatic Identification & Data Capture*). Teknologi AIDC memungkinkan identifikasi data dan riwayat produk secara cepat, mudah dan akurat. Mengapa hal ini penting?

Sebelum melanjutkan ke pembahasan yang lebih jauh, ada baiknya untuk mengetahui istilah-istilah yang digunakan pada aktivitas produksi dan distribusi. *Batch* produksi adalah sejumlah vaksin yang diproduksi pada waktu yang bersamaan dan menggunakan bahan yang sama sehingga memiliki kualitas dan tanggal kadaluarsa yang sama. Nomor *batch*, yang berupa angka dan/atau huruf, akan menjadi tanda pengenal vaksin-vaksin yang diproduksi dalam satu *batch*. Nomor *batch* bersifat unik dan direkam atau dicatat sehingga memungkinkan pelacakan atau penelusuran kembali riwayat lengkap pembuatan vaksin, *end-to-end*, mulai dari tahap produksi, pengawasan dan distribusi. Proses

pelacakan atau penelusuran berdasarkan nomor *batch* disebut *batch tracking*. Hal ini sesuai dengan Kepmentan No 466/1999 tentang Pedoman Cara Pembuatan Obat Hewan yang Baik (CPOHB). Tidak hanya di dalam negeri, sistem ini juga telah diimplementasikan untuk vaksin ekspor.

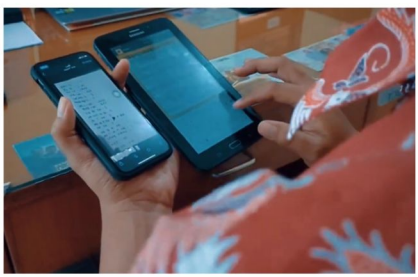
Perekaman atau pencatatan nomor *batch* harus dilakukan dengan baik sehingga *batch tracking* dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Saat ini, Medion melakukannya dengan teknologi AIDC (simbologi barcode *2D Data matrix*), metode identifikasi vaksin secara otomatis, mengumpulkan data mengenai vaksin dan menyimpannya dalam sistem komputerisasi. Banyak manfaat yang didapatkan dengan diimplementasikannya teknologi AIDC.

Pertama, aktivitas pergudangan yang lebih baik. Sistem FEFO (*first expired first out*) dapat dikontrol dengan baik. Selain itu, bisa meminimalkan potensi kesalahan karena *human-error* dalam proses penyiapan vaksin untuk dikirimkan ke kantor cabang maupun ke peternak. Kedua, pelacakan dan penelusuran produk yang efisien. Dengan teknologi AIDC, pelacakan vaksin akan dapat dilakukan dengan cepat, mudah dan akurat. Hal ini akan sangat menguntungkan bagi peternak dan produsen karena peternak dapat mengetahui informasi keaslian produk, tanggal manufaktur, tanggal kadaluarsa atau dari mana produk berasal. Selain itu, bermanfaat juga untuk keperluan penelusuran terkait pertanyaan dan keluhan produk.

Ketiga, meningkatnya kualitas audit. Dengan sistem pelacakan dan penelusuran yang terintegrasi, pemerintah dan Medion dapat bersama-sama mengontrol dokumentasi manufaktur. Pergerakan produk mulai dari produksi sampai distribusi ke tangan peternak dapat digambarkan dengan jelas dan lengkap. Hal ini tentu bukan menjadi akhir untuk tetap menjadi kepercayaan peternak, Medion akan terus berinovasi dan mengikuti perkembangan.

Proses pencetakan simbologi barcode *2D Data matrix* pada kemasan sekunder vaksin aktif

Proses *scanning* pada kemasan tersier vaksin inaktif



Proses *input order* ke sistem oleh *Technical Sales Representative*

Penyiapan vaksin oleh petugas gudang

PARAMED-S

Terapi suportif yang tepat saat Gumboro

Gumboro menyebabkan demam serta peradangan. Berikan PARAMED-S sebagai terapi suportif agar unggas lebih cepat pulih dan ayam kembali produktif

medion
BANDUNG - INDONESIA
MENGUTAMAKAN MUTU MEMUASKAN KONSUMEN

TÜVRheinland CERTIFIED
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com
ID 9105078524

45 MEDION
innovative & holistic

Jl. Babakan Ciparay No. 282, Bandung 40223 Indonesia | (+62) 22-6030612 | (+62) 813-2185-7405 | @medionindonesia.id, Medion Group
animal health medionfarma.co.id | marketing & distribution medion.co.id | plastic plastic.medion.co.id

INFORMASI PRODUK

Customer Service : 0813 2185 7405; Konsultasi Teknis : 0823 2143 4063

Medivac Gumboro A

Vaksin aktif berbentuk kering beku untuk mencegah penyakit *Infectious Bursal Disease* (IBD/Gumboro) pada ayam

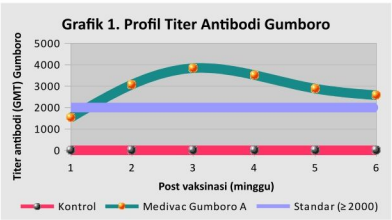
Medivac Gumboro A mengandung virus *infectious bursal disease* (IBD/Gumboro) aktif strain *Cheville* 1/68.

Indikasi

Medivac Gumboro A digunakan untuk mencegah penyakit Gumboro pada ayam pedaging, ayam jantan, ayam petelur dan ayam pembibit. **Medivac Gumboro A** dapat diberikan pada anak ayam umur 7 hari, yang umumnya masih mempunyai maternal antibodi yang tinggi.

Keunggulan **Medivac Gumboro A**

✓ **Imunokompeten**



Pembentukan kekebalan lebih cepat dan optimal (titer protektif terbentuk kurang dari 2 minggu dan masih memberikan perlindungan optimal pada 6 minggu post vaksinasi) sehingga **ayam terlindungi lebih awal dari serangan Gumboro** (Grafik 1).

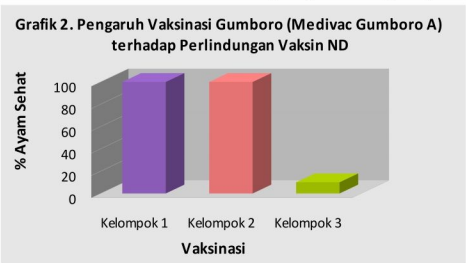
Trial dilakukan pada ayam *Specific Pathogen Free* (SPF).
Vaksinasi Gumboro dilakukan via tetes mulut 1 dosis/ekor pada umur 12 hari
Sumber : *Research and Development* (R&D) Medion, 2014

✓ **Aman**

Medivac Gumboro A tidak menimbulkan lesi pada *bursa Fabricius* dan gejala klinis pada ayam.

✓ **Tidak mempengaruhi hasil vaksinasi lainnya**

Medivac Gumboro A tidak mempengaruhi tingkat perlindungan hasil vaksinasi lainnya.



Trial dilakukan pada ayam pedaging. Vaksinasi dengan **Medivac ND-IB** dan **Medivac ND Emulsion** umur 4 hari, dilanjutkan **Medivac Gumboro A** pada umur 12 hari. Ayam ditantang dengan virus ND umur 26 hari, kemudian diamati gejala klinis ND selama 10 hari
Kelompok 1: **Medivac ND-IB** + **Medivac ND Emulsion**
Kelompok 2: **Medivac ND-IB** + **Medivac ND Emulsion** + **Medivac Gumboro A**
Kelompok 3: Kontrol (tidak divaksin)
Sumber: *Research and Development* (R&D) Medion, 2010

✓ **Stabil**

Medivac Gumboro A mengandung virus Gumboro yang dilemahkan dengan virulensi virus yang stabil sehingga tidak akan menjadi ganas kembali

Dosis dan Aturan Pakai

Medivac Gumboro A diberikan 1 dosis setiap ekor ayam melalui tetes mulut (cekok) atau air minum. Pemberian melalui air minum dilakukan jika ayam sudah berumur > 1 minggu. Untuk memperoleh tingkat kekebalan yang optimal, berikan melalui tetes mulut.

Nomor Registrasi

KEMENTAN RI No. D 18071824 VKS.2