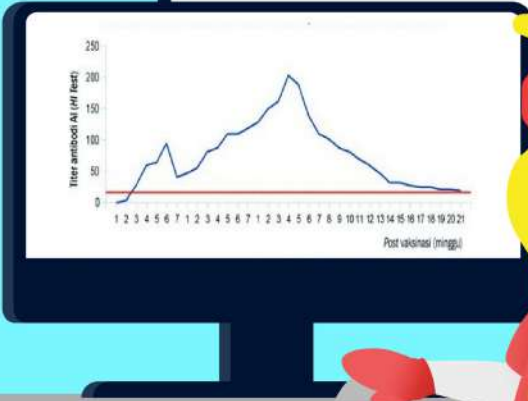
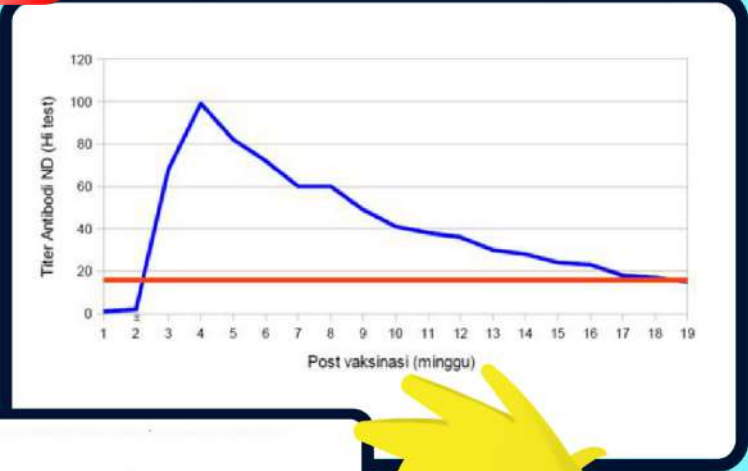




# Peran Penting Pemantauan Titer Antibodi Ayam Layer

AGUSTUS 2022



Artikel ini dapat dilihat di

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

# Komik

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

sedang  
apa disini,  
Flo?

sedang  
uji serologi  
untuk memantau  
titer antibodi  
di peternakan

Untuk apa kita  
memantau titer  
antibodi?

karena bisa membantu  
mengetahui keberhasilan  
vaksinasi, menentukan jadwal  
revaksinasi dan juga menjadi  
*early warning system*

Akibatnya kita tidak mengetahui  
apakah titer antibodi berada pada  
level protektif atau tidak,  
sehingga tidak bisa menentukan  
waktu revaksinasi yang tepat

Apa akibatnya  
kalau tidak  
rutin memantau  
titer antibodi?

Wah,  
ternyata  
penting  
juga ya

Iya Ixo, karena itu kita  
perlu melakukan pengujian  
serologi secara rutin setiap  
bulan untuk mengetahui  
titer antibodi ini

Oke Flo,  
siap!

# Tren Monitoring Antibodi pada Layer Komersil

Cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui apakah level antibodi ayam berada di level protektif atau tidak dengan melakukan *monitoring* (pemantauan) titer antibodi. Jika level antibodi ayam berada dibawah standar dan pada saat itu sedang banyak kasus penyakit, maka kekebalan tubuh tidak mampu menahan serangan bibit penyakit. Oleh karena itu, *monitoring* titer antibodi ini terutama sangat disarankan untuk peternakan *layer* maupun *breeder* karena umur pemeliharaannya yang terpaut panjang. Pentingnya memantau titer antibodi terutama terhadap penyakit-penyakit viral ini akan kami ulas lengkap dalam rubrik Artikel Utama edisi Agustus 2022.

*Recording* berkaitan dengan pencatatan data produksi dan sudah lazim dilakukan pada pola kemitraan dan skala menengah-besar. Catatan kandang tersebut dibutuhkan untuk mengukur keberhasilan yang dicapai dan mengevaluasi usaha peternakan yang telah dikelola. Untuk membuat *recording* pun tidak memerlukan biaya yang mahal. Cukup kedisiplinan anak kandang dan pengawas yang diperlukan dalam melakukan pencatatan dari waktu ke waktu. Temukan bahasan tersebut pada rubrik Suplemen edisi kali ini. Selain kedua artikel tersebut, rubrik Konsultasi Teknis, Rubrik Khusus, Peristiwa, dan Kuis pun hadir melengkapi sajian kami edisi ini.

Akhir kata kami ucapkan Selamat Ulang Tahun Ke-77 Republik Indonesia. Tetap kobarkan semangat kemerdekaan dan jayalah selalu peternakan Indonesia. Selamat membaca. 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/sms Anda!

### BERLANGGANAN INFO MEDION



SCAN ME



www.medion.co.id



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

## DAFTAR ISI

### ARTIKEL UTAMA

Peran Penting Pemantauan Titer Antibodi Ayam *Layer*

02

### KONSULTASI TEKNIS

10

SUPLEMEN  
Pentingnya *Recording*  
Pemeliharaan

13

### KUIS

17

### INFO HARGA

18

RUBRIK KHUSUS  
Upaya Penanganan  
pada Kasus PMK

19

### PERISTIWA

Medion, Kembali  
Menyelenggarakan Kegiatan  
Donor Darah

21

### PERISTIWA

Medion Berhasil  
Mempertahankan Sertifikasi  
ISO 9001 & 14001

22

# Peran Penting Pemantauan Titer Antibodi Ayam Layer

Seiring dengan peningkatan kebutuhan akan protein hewani salah satunya telur, menjadikan komoditas peternakan unggas di Indonesia semakin berkembang pesat. Berdasarkan pusat data statistik dari Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, telah terjadi kenaikan jumlah populasi ayam petelur sekitar 6,25% dari tahun 2020 hingga 2021 di Indonesia (Kementan, 2022). Hal ini dapat disimpulkan bahwa prospek bisnis peternakan ayam petelur ternyata masih menjanjikan.

Ayam *layer* atau petelur merupakan mesin pencetak telur yang handal dan dapat dibudidayakan hingga umur >90 minggu. Melalui rekayasa genetik, ayam petelur *modern* saat ini memiliki potensi yang lebih baik seperti mampu memproduksi telur dengan jumlah banyak, mencapai persistensi puncak produksi telur yang panjang serta memiliki efisiensi ransum yang baik.

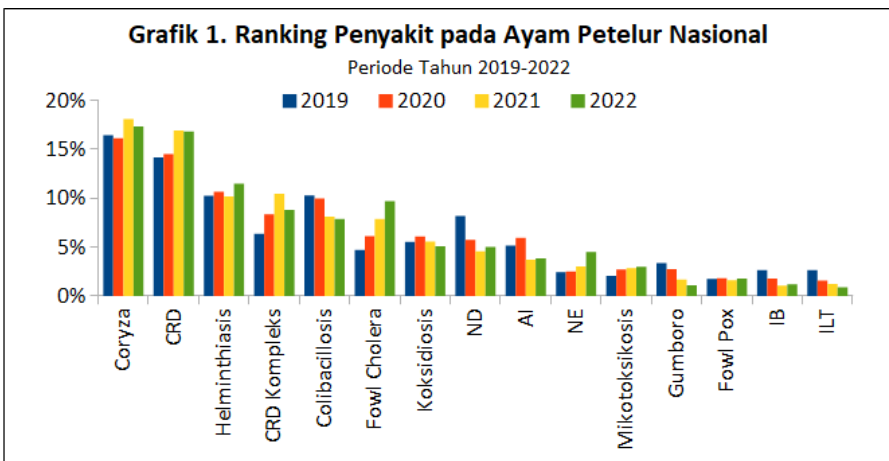
Perkembangan genetik ayam petelur *modern* memang sangat spektakuler.

Jika diikuti dengan penerapan tata laksana pemeliharaan yang sesuai, maka seekor ayam mampu menghasilkan paling tidak sekitar 450 butir telur per *hen house* selama 90 minggu produksi. Bobot telurnya pun juga lebih besar, yang tadinya berkisar antara 56-62 gram per butir menjadi 60-65 gram per butir. Hal ini tentunya menjadikan masyarakat semakin tergiur akan keuntungan yang dihasilkan melalui budidaya ayam petelur *modern*.



Sumber : Dok. Medion

Ayam petelur *modern* sebagai mesin pencetak telur yang handal



Sumber : Technical Education and Consultation (TEC) Medion, 2022

## Problematika Beternak Ayam Layer

Di balik beberapa keunggulan ayam petelur *modern* ternyata masih memiliki kekurangan yaitu lebih peka terhadap perubahan cuaca ataupun kondisi lingkungan lainnya. Berbagai macam tantangan dalam budidaya ayam petelur juga sangat bervariasi dan harus siap dihadapi oleh para peternak, khususnya tantangan dari suatu penyakit. Berikut data *survey* yang dikumpulkan oleh Tim TEC Medion sejak tiga tahun terakhir sampai sekarang tentang kasus penyakit pada ayam petelur secara nasional (Grafik 1).

Berdasarkan Grafik 1 di atas, tingginya kejadian kasus penyakit di ayam petelur baik yang disebabkan oleh bakteri, virus ataupun agen infeksius lainnya masih menjadi momok di kalangan peternak. Sehingga hal ini meningkatkan kewaspadaan peternak terkait adanya ancaman bibit penyakit yang mengintai peternakan mereka. Seperti halnya yang kita ketahui bahwa penyakit yang disebabkan oleh bakteri ataupun parasit sudah ditemukan obatnya. Berbeda dengan penyakit yang disebabkan oleh virus yang belum ditemukan obatnya. Oleh karena itu, tindakan pengendalian dari kasus penyakit yang disebabkan oleh virus hanya diupayakan pada langkah pencegahan yang tepat dan dibantu dengan pemberian suportif serta praktik manajemen yang baik.

Langkah-langkah pencegahan dalam pengendalian kasus penyakit oleh virus diantaranya adalah mengombinasikan antara penerapan *biosecurity* dan program vaksinasi yang tepat. Selain itu, pencegahan tersebut perlu didukung dengan pemantauan (*monitoring*) terhadap status kesehatan ayam melalui uji serologi rutin.

## Metode Sampling dan Uji Serologi

Uji serologi didefinisikan sebagai suatu uji yang dilakukan untuk melihat gambaran titer antibodi di dalam tubuh ayam.

Teknik uji ini menggunakan serum darah sebagai sampel, karena di dalamnya terkandung antibodi (antibodi humoral).

Idealnya jumlah sampel darah yang dapat diambil tiap kali pengujian yaitu 0,5% dari total populasi atau paling tidak minimal 15-20 sampel per kandang. Pengambilan sampel dilakukan secara acak di seluruh kandang.

Terdapat beberapa jenis metode yang digunakan dalam uji serologi, beberapa diantaranya adalah sebagai berikut :

- *Haemagglutination Inhibition test* (HI tes)
- *Enzyme-linked Immunosorbent Assay* (ELISA)
- *Serum Plate Agglutination test* (SPAT)
- *Agar Gel Precipitation test* (AGPT))
- *Serum Neutralization test* (SNT)

Uji serologi yang paling sering menjadi pilihan bagi peternak adalah metode ELISA dan HI test. Pengujian serologi menggunakan metode ELISA di **MediLab** dapat digunakan untuk memantau status titer antibodi terhadap penyakit seperti :

- *Infectious Bursal Disease* (IBD)/Gumboro
- *Infectious Bronchitis* (IB)



Proses pengujian serologi menggunakan metode ELISA

Sumber : Dok. Medion

Sedangkan untuk pengujian serologi menggunakan metode HI test di **MediLab** dapat digunakan untuk memantau status titer antibodi terhadap beberapa penyakit seperti :

- *Avian Influenza* (AI)
- *Newcastle Disease* (ND)
- *Egg Drop Syndrome* (EDS)



Proses pengujian serologi menggunakan metode HI test

Karena menyadari pentingnya uji serologi bagi peternak, maka Medion menghadirkan laboratorium yaitu **MediLab** yang juga menyediakan jasa uji serologi, baik metode HI test maupun ELISA. Beberapa macam penyakit yang sering diuji antara lain AI, ND dan IB. Penyakit tersebut sering dipantau hingga masa produksi karena penyakit tersebut dapat berdampak pada kerugian akibat penurunan produktivitas ayam petelur.

**MediLab** memiliki berbagai macam keunggulan diantaranya adalah proses pengujiannya akurat dan cepat, menggunakan fasilitas teknologi yang canggih, serta lengkap dengan interpretasi hasil. Tidak hanya hasil uji laboratorium saja, **MediLab** juga memberikan interpretasi hasil uji sekaligus saran dan tindak lanjut penanganan kasus penyakit.

### Tujuan dan Manfaat Uji Serologi

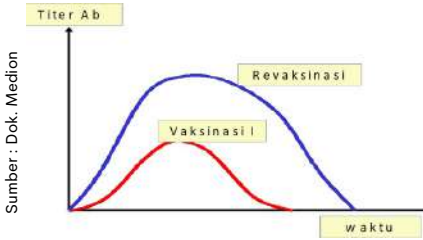
Secara umum tujuan dan manfaat dari uji serologi adalah untuk memantau (*monitoring*) status kesehatan dan untuk membantu peneguhan diagnosa. *Monitoring* status kesehatan identik dengan upaya pencegahan. *Monitoring* kesehatan ternak yang konsisten dan menyeluruh akan mendukung program pemeliharaan yang efisien dan efektif. *Monitoring* tersebut meliputi penentuan jadwal vaksinasi Gumboro pertama, menentukan waktu revaksinasi, mengetahui keberhasilan vaksinasi, dan sebagai *early warning system*. Manfaat

yang tak kalah penting yaitu membantu peneguhan diagnosa berkaitan dengan tindakan penanganan yang dilakukan ketika terjadi suatu kasus. Berikut penjelasan mengenai masing-masing manfaat dari uji serologi :

- Penentuan jadwal vaksinasi Gumboro pertama  
Pengukuran antibodi maternal melalui uji serologi sering dilakukan untuk menentukan jadwal vaksinasi Gumboro yang pertama atau di ayam muda. Dengan demikian akan diprediksi kondisi turunnya titer antibodi maternal sehingga bisa diperkirakan waktu yang tepat untuk vaksinasi Gumboro yang pertama menggunakan vaksin Gumboro aktif (*conventional live vaccine*). Titik kritis saat pengambilan sampel dalam hal ini adalah pengambilan sampel harus dilakukan pada anak ayam berumur 0-4 hari dan jumlah sampel minimal 18-20 buah per kandang. Selain untuk penentuan vaksinasi pertama Gumboro, bisa juga dilakukan pengujian serologi menggunakan HI test untuk mengukur level maternal antibodi ayam sebagai *database baseline* titer.
- Melihat keberhasilan vaksinasi  
Untuk melihat keberhasilan vaksinasi dapat dilakukan dengan melakukan pengujian serologi menggunakan sampel darah ayam untuk mengukur pembentukan antibodi humoral (antibodi yang beredar di dalam darah). Uji serologi ini dapat dilakukan 2-3 minggu *post* vaksinasi apabila vaksin yang digunakan adalah jenis vaksin aktif, (*live vaccine*) atau 3-4 minggu *post* vaksinasi apabila vaksin yang digunakan adalah jenis vaksin inaktif (*killed vaccine*). Pengukuran antibodi humoral ini akan memberikan gambaran yang representatif, apabila dilakukan pada ayam yang telah mempunyai sistem pembentukan kekebalan humoral yang sempurna yaitu umur > 5 minggu. Parameter keberhasilan vaksinasi dapat diukur dengan melihat dan

menganalisa laporan hasil uji serologi yang dilakukan yaitu apabila mencapai nilai protektif untuk GMT (*Geometric Mean Titer*) dan (%) kebal serta memiliki nilai (%) CV (*Coefficient of Variation*) yang baik.

**Grafik 2. Gambaran Umum Titer Antibodi (Ab) Hasil Vaksinasi**

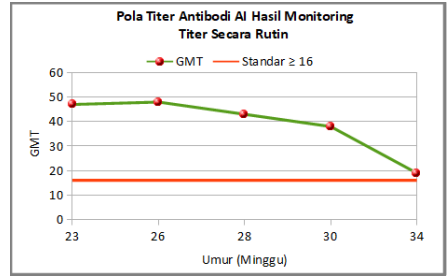


Berdasarkan Grafik 2 di atas, dapat diketahui bahwa hasil vaksinasi pertama masih menunjukkan gambaran titer antibodi yang lebih rendah. Hal ini dapat disimpulkan bahwa hasil vaksinasi pertama merupakan *priming* atau pengenalan awal antara antibodi yang ada di dalam tubuh ayam dengan antigen yang berasal dari vaksin. Kemudian tubuh akan merespon dengan membentuk sel *memory* yang berfungsi untuk mengingat antigen dari vaksin yang pernah masuk ke dalam tubuh. Sehingga ketika sudah dilakukan revaksinasi dengan antigen yang sama, maka tubuh akan lebih cepat merespon dalam membentuk antibodi yang tidak terlepas dari peran sel *memory* tadi yang menyebabkan hasilnya lebih tinggi.

- Penentuan waktu revaksinasi (vaksinasi ulangan)  
 Pemantauan titer secara rutin melalui uji serologi khususnya di masa produksi bisa dilakukan setiap 1-2 bulan sekali. Gambaran titer antibodi protektif akan terus terpantau dan dapat diperkirakan waktu yang tepat untuk ayam divaksinasi kembali. Hal ini bertujuan supaya waktu pelaksanaan vaksinasi dapat terjadwal sebelum titer antibodi berada di bawah level protektif. Berikut ini adalah contoh

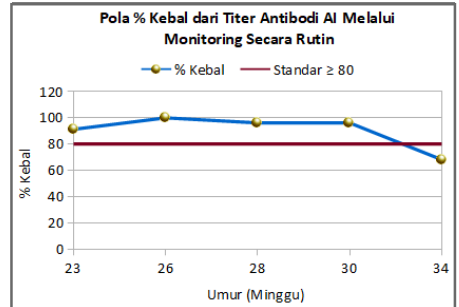
grafik pola hasil pemantauan titer antibodi dan % kebal secara rutin pada ayam petelur:

**Grafik 3. Pola Titer Antibodi AI**



Berdasarkan Grafik 3 di atas menunjukkan bahwa pola titer antibodi AI mulai umur 23 minggu hingga umur 34 minggu memiliki pola menurun dan saat umur 34 minggu, titer antibodi masih berada pada level sedikit di atas standar.

**Grafik 4. Pola % Kebal dari Titer Antibodi AI**



Sedangkan Grafik 4 tentang pola % kebal dari titer antibodi AI juga memiliki pola menurun mulai umur 23 minggu hingga 34 minggu. Namun perlu kita cermati bahwa % kebal di umur 34 minggu sudah berada di bawah standar meskipun pada titer antibodinya masih sedikit di atas standar maka dapat disimpulkan bahwa ayam perlu dilakukan revaksinasi. Hal ini bertujuan untuk menjaga supaya titer antibodi bisa naik dan berada di level protektif.

Sumber : TEC Medion, 2022

Sumber : TEC Medion, 2022

- Membantu peneguhan diagnosa penyakit  
Beberapa jenis penyakit khususnya yang disebabkan oleh virus seperti *Newcastle Disease* (ND), *Avian Influenza* (AI) dan *Infectious Bronchitis* (IB) terkadang sulit dibedakan apabila tidak menunjukkan gejala atau perubahan patologi anatomi yang khas. Pada kondisi tersebut, uji serologi dapat dilakukan untuk membantu dalam mengarahkan diagnosa. Untuk bisa menganalisa dari interpretasi hasil uji serologi ini, maka diperlukan data pendukung seperti performa ayam baik mortalitas dan produksi serta riwayat vaksinasinya. Beberapa indikasi yang dapat disimpulkan dari hasil uji tersebut adalah sebagai berikut :

1. Belum pernah divaksinasi namun terbaca titer antibodi, maka hal ini dapat mengindikasikan adanya *challenge* (tantangan) penyakit di lapangan. Karena yang membuat adanya respon pembentukan titer antibodi oleh organ kekebalan tubuh adalah adanya patogen yang menginfeksi ayam atau bisa juga terbacanya maternal antibodi dari induk pada DOC umur 0-4 hari.
2. Dengan *post* vaksinasi yang sudah lama namun titer antibodi yang dihasilkan jauh lebih tinggi dari standar dan titernya variatif atau tidak seragam, maka hal ini juga dapat mengindikasikan adanya tantangan penyakit di lapangan. Karena yang membentuk titer antibodi yang sangat tinggi tersebut adalah agen penyakit yang menginfeksi selain dari hasil vaksinasi. Mengingat juga titer yang dihasilkan tidak seragam akibat kondisi tubuh ayam yang berbeda-beda setiap individunya dalam mendapatkan jumlah patogen yang masuk.
3. Pada ayam yang telah divaksinasi, titer antibodi yang dihasilkan dengan *range* normal (> standar) dan sebaran titernya baik atau seragam. Hal ini dapat

disimpulkan bahwa kondisi tersebut adalah wajar dan merupakan hasil yang diharapkan dari vaksinasi yang dilakukan. Karena vaksinasi diberikan dengan dosis yang sama di setiap individunya, maka titer antibodi yang dihasilkan juga lebih baik dan seragam.

- *Early warning system*  
Sistem *early warning* atau peringatan dini terhadap kondisi ayam dapat berjalan jika *farm* kita memiliki data *baseline* titer dari ayam yang dipelihara dan diperoleh melalui uji serologi secara rutin setiap bulan pada 2-3 periode pemeliharaan dengan catatan kondisi ayamnya sehat. Melalui penerapan *early warning* ini, maka peternak dapat mendeteksi lebih dini apabila terjadi penyimpangan titer antibodi dari *baseline* titer yang berlaku di *farm* tersebut. *Baseline* titer merupakan kisaran nilai titer yang ditetapkan berdasarkan histori atau pengalaman untuk menentukan titer antibodi rata-rata yang diinginkan dan protektif dalam suatu *farm*. Hal ini bertujuan supaya ayam aman dari infeksi penyakit tertentu. Beberapa hal yang harus diperhatikan ketika membuat *baseline* titer adalah berasal dari kelompok ayam yang sehat, umur dan waktu pengambilan sampel juga sama, satu jenis vaksin dan program vaksinasi yang sama, berasal dari kandang atau *farm* yang sama serta musim dan wilayah dari suatu daerah. Dengan melakukan uji serologi secara rutin, maka peternak akan mampu memantau kondisi ayamnya dan segera tanggap ketika terjadi suatu masalah seperti adanya penyimpangan nilai titer antibodi dari *baseline* titer. Hal-hal yang dapat dilakukan ketika terjadi penyimpangan titer antibodi adalah sebagai berikut :
- Segera melakukan *cross-check* terhadap kondisi ayam di kandang (mortalitas dan produksi)
- Segera melakukan perbaikan pada manajemen kandang apabila ada



ketidaksesuaian proses dan faktor yang menyebabkan *stress* atau immunosupresi

- Berikan imunostimulan seperti **Imustum** untuk membantu meningkatkan daya tahan tubuh ayam
- Perketat *biosecurity* dengan cara mengendalikan lalu lintas personal, barang ataupun kendaraan, dan lakukan sanitasi dan desinfeksi di kandang secara rutin menggunakan **Medisep** atau **Neo Antisep**, serta berikan **Desinsep** pada air minum untuk sanitasi air minum ayam supaya terhindar dari penyakit yang dapat ditularkan melalui air minum.

### Program Uji Serologi

Mengingat pentingnya uji serologi untuk memantau status kesehatan ternak, maka diperlukan program uji serologi yang tepat. Waktu pengujian serologi tentunya akan berbeda tergantung dari tujuan pengujiannya. Berikut ini contoh program uji serologi pada ayam petelur yang dapat dilakukan dari fase *starter* hingga fase *layer* (produksi) :

Tujuan	Waktu Uji
Penentuan waktu vaksinasi <b>Gumboro pertama</b>	Umur 0-4 hari
Menentukan jadwal revaksinasi	3-4 bulan <i>post</i> vaksinasi terakhir
Mengetahui keberhasilan vaksinasi	2-3 minggu <i>post</i> vaksinasi (vaksin aktif) 3-4 minggu <i>post</i> vaksinasi (vaksin inaktif)
Monitoring titer untuk pembuatan <i>Baseline</i> titer	Fase kritis pemeliharaan ayam <i>layer</i> (18 minggu, 25 minggu, 30 minggu)
	Fase produksi 1-2 bulan sekali (minimal 2-3 periode pemeliharaan)

Sumber : Dok. Medion

### Contoh Studi Kasus

Sebuah *farm layer X* rutin melakukan uji serologi di **MediLab** untuk memantau status kondisi titer antibodi AI pada ayamnya. *Farm layer X* ini memiliki program vaksinasi AI yang rutin yaitu 3 kali sebelum masa produksi dan 2 kali pada saat masa produksi. Program vaksinasi dan *monitoring* serologi pada *farm* ini dalam kurun waktu pemeliharaan selama 2 periode tetap sama. Program vaksinasi AI pada masa

sebelum fase produksi dilakukan pada umur 1-2 minggu, 9 minggu dan 17 minggu, sedangkan program vaksinasi AI di masa produksi dilakukan pada umur 33 minggu dan 49 minggu.

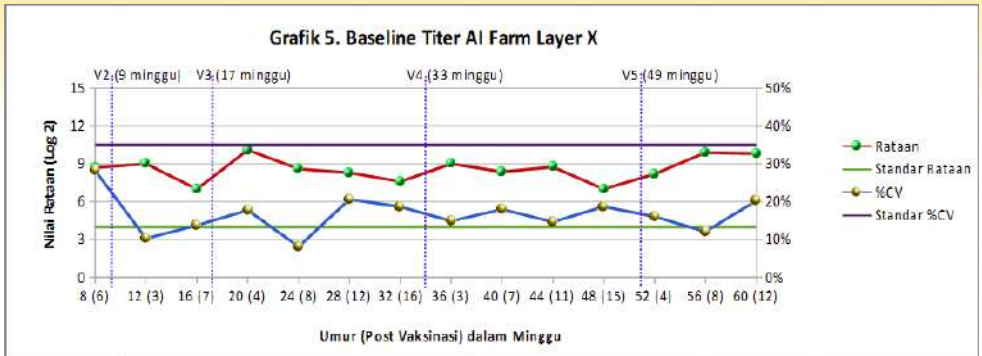
Program pemantauan (*monitoring*) serologi terhadap penyakit AI pada *farm layer X* ini dilakukan secara rutin setiap 3-4 minggu sekali untuk mendapatkan *baseline* titer di *farm* tersebut. Setelah mendapatkan *baseline* titer selama 2 kali periode pemeliharaan dalam kondisi ayamnya sehat didapatkan hasil seperti pada Grafik 5.

Berdasarkan grafik 5 di atas dapat dianalisa terkait pola pergerakan titer antibodi AI. Sehingga *farm* ini dapat mengetahui secara normal kapan titer antibodi AI akan mengalami penurunan dan perlu dilakukan revaksinasi.

Setelah kita lihat pada Grafik 5 tersebut, dapat dianalisa bahwa gambaran pola rata-rata titer antibodi selama pemeriksaan berada di atas standar, begitu pula dengan gambaran pola % CV (*Coefficient of variation*) yang juga baik. Hal ini didukung dengan pelaksanaan vaksinasi yang terjadwal ketika titer antibodi mulai mengalami penurunan, sehingga titer antibodi selama jadwal pemantauan berada di atas standar atau selalu berada di level protektif.

Melalui program vaksinasi yang tepat serta didukung pemantauan titer antibodi secara rutin, maka dapat diperoleh berbagai macam manfaat dalam menunjang kesehatan ayam.

Namun di sisi lain misalnya kita sudah mendapatkan *baseline* titer, kemudian di periode pemeliharaan berikutnya ingin melakukan pemeriksaan atau pemantauan titer antibodi. Dalam waktu yang sama dan program vaksinasi yang sama, ternyata terdapat kondisi dimana rata-rata titer antibodi yang didapatkan dari hasil uji serologi lebih rendah atau terjadi penurunan yang signifikan dibandingkan *baseline* titer, maka



hal ini dapat menjadi *early warning* bagi peternak terkait kondisi ayamnya. Sehingga peternak harus segera *cross-check* performa ayam di kandang untuk memastikan kondisinya.

Dengan demikian peternak dapat segera memberikan penanganan seperti berikut :

- Berikan *treatment* suportif berupa multivitamin atau imunostimulan seperti **Imustim**
- Berikan antibiotik seperti **Neo Meditritl /Tinolin/Fithera** apabila ditemukan penyakit yang mengarah ke bakterial
- Peternak dapat mengevaluasi penerapan manajemen dan *biosecurity* di *farm* dan dapat segera memperbaikinya apabila ditemukan ketidaksesuaian praktik manajemen pemeliharaan dan *biosecurity* dibandingkan dengan standar operasional prosedur yang diterapkan di *farm* tersebut.



Sumber : Dok. Medion

**Imustim**, imonustimulan untuk memperkuat daya tahan tubuh ayam

Sebagai kesimpulan bahwa pemantauan titer antibodi secara rutin pada ayam *layer* memiliki beragam manfaat untuk menunjang status kesehatan ternak. Dengan demikian ketika kondisi ternak sehat, maka produktivitas yang dihasilkan juga semakin optimal dan keuntungan peternak juga akan semakin meningkat.



## Pengujian yang Cepat, Akurat, dan Lengkap

**MediLab** melayani berbagai pengujian laboratorium kesehatan ternak dan pengujian mutu ransum. Hasil ujinya akurat, cepat, dan dilengkapi dengan analisa dan interpretasi, memudahkan Anda untuk pengambilan keputusan yang tepat.



Get to Know Us  
**BETTER**



**medion**  
BANDUNG - INDONESIA

MENGUTAMAKAN MUTU MEMUASKAN KONSUMEN

### Bapak Roland – by email

Ternak saya mati tiba-tiba, dimulai kejang-kejang dalam waktu beberapa detik dan langsung mati. Mohon edukasi dan langkah penanganan selanjutnya? Sebelumnya saya ucapkan terima kasih.

#### Jawab:

Terima kasih atas pertanyaan yang disampaikan. Kematian mendadak yang terjadi pada ayam dapat disebabkan oleh faktor infeksius dan non infeksius. Hal yang perlu diperhatikan apabila terjadi kematian pada ternak adalah mengevaluasi tingkat dan pola kematian yang terjadi. Selain itu pemeriksaan gejala klinis yang muncul, perubahan/patologi anatomi dan diagnosa penunjang perlu dilakukan untuk mengetahui penyebab kematian tersebut. Kemungkinan penyebab yang dapat mengakibatkan kematian mendadak adalah sebagai berikut :

- **High Pathogenic Avian Influenza (HPAI)**  
Gejala khas yang ditemukan saat terjadi serangan penyakit HPAI adalah angka kematian tinggi, penurunan hingga berhentinya produksi telur atau penurunan produksi, depresi, sianosis (jengger, pial, kaki), konjungtivitis, akumulasi lendir di rongga mulut, gangguan pernapasan dan kadang ditemui gangguan saraf (tortikolis) namun tidak begitu signifikan terlihat jelas. Perubahan organ yang terlihat setelah dilakukan bedah bangkai adalah perdarahan pada otak, *ptechie* lemak jantung, kista oviduk dan pembengkakan pada limpa serta ginjal.
- **Newcastle Disease (ND)**  
Gejala klinis yang terlihat apabila ayam terinfeksi ND antara lain hilangnya nafsu makan, feses berwarna hijau lumut dan kadang-kadang disertai gumpalan putih, ayam menjadi gemetar, dan muncul kelainan pada syaraf (kelumpuhan pada kaki dan atau sayap, leher terputing-puting/tortikolis dan ayam berputar-

putar). Selain itu, angka kematian akibat ND bisa mencapai 100%.

Sumber : Dok. Medion



Tortikolis pada ayam

Patologi anatomi yang terlihat ketika dilakukan bedah adalah adanya peradangan pada saluran pernapasan (*larynx* dan *trachea*). Selain di sistem pernapasan, perubahan yang patognomonis adalah adanya radang pada bagian papila *proventriculus*. Pada sistem pencernaan juga terdapat organ *limphoid* yang mengalami perubahan diakibatkan adanya infeksi ND yakni, radang pada *caeca tonsil* dan *peyer patches*.

- **Fowl Cholera (Kolera)**  
Gejala ayam yang terinfeksi kolera adalah lesu, demam, anoreksia (tidak mau makan), bulu kusam, keluar lendir dari mulut, diare dan peningkatan frekuensi pernapasan. Sianosis (perubahan warna kulit menjadi ungu kebiruan) terkadang muncul sesaat sebelum mati dan biasanya nampak pada area tubuh yang tidak berbulu seperti jengger dan pial. Feses awalnya berwarna keputihan dan encer namun lama kelamaan menjadi kehijauan dan berlendir. Pada bedah bangkai ayam penderita kolera bentuk akut, umumnya ditemukan gangguan vaskularisasi berupa perdarahan bentuk *ptechie* dan ekimosis pada paru-paru, usus, jantung dan lemak perut. Hati membesar, berwarna belang, serta terdapat bintik-bintik nekrosa (bintik-bintik putih).
- **Heat Stress**  
Ayam yang sedang dalam kondisi *heat stress*

akan berusaha menurunkan suhu tubuhnya melalui pelepasan panas tubuh. Akan tetapi, karena ayam tidak memiliki kelenjar keringat, maka respon yang akan terlihat adalah menempelkan tubuh ke dinding yang lebih dingin, merenggangkan/melebarkan sayapnya, melakukan *panting* dan konsumsi air yang meningkat. Jika kondisi *heat stress* ini tidak segera ditangani dapat menyebabkan kematian.

Tindakan penanganan yang dilakukan dapat disesuaikan dengan arahan penyakit tersebut. Berikut beberapa penanganan yang dapat dilakukan :

- Jika mengarah ke penyakit AI dan ND Berikan terapi suportif dengan memberikan vitamin seperti **Vita Stress** atau **Fortevit** untuk meningkatkan stamina kondisi tubuh ayam dan suplemen herbal **Imustim** untuk meningkatkan kekebalan tubuh ayam. Untuk mengurangi kematian, dapat dilakukan vaksinasi darurat terutama pada ayam petelur dan pembibit menggunakan **Medivac ND Clone 45** untuk kasus ND. Namun vaksinasi darurat ini bersifat "gambling" dan keberhasilannya tergantung pada beberapa faktor seperti tipe virus ND yang menyerang, tingkat keparahan penyakit, kecepatan dan ketepatan diagnosis penyakit serta kecepatan pelaksanaan revaksinasi. Sedangkan pada kasus AI, lakukan pemusnahan secara selektif dan ayam yang masih sehat dapat diberi terapi suportif. Revaksinasi dengan **Medivac AI** dapat dilakukan pada kandang lainnya yang berada di sekitar kandang kasus. Berikan antibiotik seperti **Tinolin** atau **Neo Meditril** juga bisa dilakukan untuk mengobati infeksi sekunder oleh bakteri.
- Jika mengarah ke penyakit kolera Berikan antibiotik seperti **Tinolin**, **Therapy** atau **Collimezyn**. Berikan vitamin seperti

**Fortevit**, **Vita Stress** atau **Vita Strong** untuk membantu meningkatkan kondisi tubuh ayam.

- Jika mengarah akibat *heat stress* Cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi *heat stress* adalah dengan mengatur ventilasi, melakukan penjarangan ayam, memberikan air minum dingin (20 – 24°C) dan memberikan vitamin (**Vita Stress**).
- Perketat penerapan biosekuriti Untuk menekan populasi bibit penyakit di lingkungan kandang, lakukan desinfeksi kandang dan lingkungan sekitar kandang setiap hari saat terjadi wabah misalnya dengan **Antisep** atau **Neo Antisep**. Untuk kandang besi dapat menggunakan **Medisep** dan **Zaldes**.

### Ibu Ymageti – by email

Karena di siang hari suhu udara tinggi dan kelembapan rendah. Apakah boleh untuk melakukan penyemprotan ke badan ayam di siang hari untuk mengantisipasi terjadinya *heat stress*? Atau justru bisa menambah potensi stres pada ayam? Terimakasih.

#### Jawab:

Terima kasih atas pertanyaan yang disampaikan. Suhu udara yang tinggi rentan membuat ayam mengalami *heat stress*. Kondisi tersebut mengakibatkan ayam tidak mampu untuk menyeimbangkan antara produksi dan pembuangan panas tubuhnya. Perlu diketahui bahwa zona nyaman (*comfort zone*) ayam berada pada kisaran suhu 25-28°C dengan kelembapan 60-70%. Pada suhu 33°C selama beberapa jam dapat menyebabkan kematian pada unggas.

Penanganan *heat stress* dapat dimulai dari mengatasi suhu tinggi di lingkungan kemudian mendukung kondisi ayam yang menurun karena *heat stress*. Hal tersebut tentunya didukung dengan perbaikan manajemen lingkungan dan pemberian pakan yang sesuai

kebutuhan untuk menjaga ayam tidak menghasilkan panas berlebih dari tubuhnya.

Tindakan untuk mengatasi suhu udara yang tinggi dengan penyemprotan ke badan ayam secara langsung tidak direkomendasikan karena dapat menyebabkan ayam semakin stres. Selain itu, air yang telah disemprotkan ke tubuh ayam akan jatuh dan membasahi lantai kandang sehingga dapat menjadi risiko peningkatan kelembapan dan kadar amonia dalam kandang. Berikut adalah beberapa cara lain yang dapat dilakukan sebagai upaya untuk mengatasi *heat stress* :

- Memberikan air minum dingin dengan suhu 20 – 24°C

Air dingin dapat digunakan untuk membantu ayam menstabilkan suhu tubuh ayam saat udara lingkungan tinggi. Saat suhu tinggi nafsu minum ayam meningkat drastis, bahkan jika suhu mencapai 32°C konsumsi air minum bisa meningkat 50%. Atur pula distribusi tempat air minum (**TMA Medion**) dan kontrol ketersediaan air secara berkala (terutama jika menggunakan **TMA Medion** manual). Jika perlu tambah jumlah **TMA Medion** sehingga tidak mempersulit ayam untuk menjangkaunya.

- Lakukan penjarangan ayam  
Penjarangan dalam satu kandang bertujuan untuk mengurangi kepadatan sehingga ayam lebih merasa nyaman, tidak terlalu panas dan padat. Selain itu, ayam juga dapat dengan leluasa meradiasikan panas dari dalam tubuhnya ke lingkungan. Contoh pelepasan panas dengan radiasi ialah ayam merenggangkan atau melebarkan

sayapnya. Pada ayam umur < 14 hari, pelebaran sekat kandang juga dapat dilakukan untuk mengurangi kepadatan kandang. Saat *heat stress* kepadatan kandang dapat dikurangi 10%.

- Sesuaikan perlakuan dengan kondisi lingkungan

Saat udara lingkungan sedang tinggi jangan melakukan vaksinasi, potong paruh (*debeaking*) atau perlakuan lain karena hal ini dapat lebih memperparah kondisi *heat stress*. Kegiatan seperti di atas dapat dilakukan saat cuaca sejuk atau mulai sore hari.

- Sesuaikan pemberian ransum  
Sebaiknya tidak memberikan ransum pada siang hari saat kondisi suhu sedang tinggi. Manajemen pemberian pakan yang dapat dilakukan adalah dengan memberi 1/3 ransum pada pagi hari, kemudian 2/3 ransum pada waktu menjelang sore. Jika *feed intake* dari pemberian pakan masih kurang, maka peternak bisa menerapkan *midnight feeding* atau pemberian makan tengah malam. *Midnight feeding* dilakukan dengan teknik pemberian cahaya (menyalakan lampu) selama 1–2 jam di tengah malam, yaitu pukul 12.00–02.00 malam. Dengan teknik ini mampu meningkatkan konsumsi ransum ayam sebanyak 2–5 gram per ekor nya
- Berikan vitamin dan elektrolit  
Berikan terapi suportif dengan memberikan vitamin seperti **Vita Chicks**, **Vita Stress** atau **Fortevit** untuk meningkatkan stamina tubuh ayam dan suplemen herbal **Imustim** untuk meningkatkan kekebalan tubuh ayam.

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](mailto:cs@medionindonesia.com)

## Pentingnya Recording Pemeliharaan

Penerapan manajemen yang baik akan menjadi kunci keberhasilan pada proses pemeliharaan ayam. Salah satu komponen penting dalam manajemen yang baik yaitu aktivitas pencatatan performa pemeliharaan atau yang umum dikenal dengan istilah *recording* pemeliharaan.

*Recording* merupakan salah satu bentuk usaha yang dapat kita lakukan untuk mendokumentasikan aktivitas dan kondisi ayam setiap harinya selama periode pemeliharaan. *Recording* menjadi penting karena data–data yang berhasil didokumentasikan dapat dijadikan bahan evaluasi baik untuk periode pemeliharaan yang sedang berlangsung maupun untuk periode pemeliharaan selanjutnya.

### Pentingnya Recording Pemeliharaan

*Recording* pemeliharaan yang dilakukan secara baik dan konsisten memiliki beberapa manfaat, diantaranya :

#### 1. Mengevaluasi manajemen pemeliharaan

Ketika ditemukan kendala pencapaian performa seperti bobot badan yang tidak tercapai, maka dapat dilakukan evaluasi dengan melihat *recording* pemeliharaan. Beberapa parameter yang ada di dalam *form recording* bisa jadi saling berkaitan satu sama lainnya. Contohnya saat bobot badan tidak mencapai standar maka dapat kita lihat dan evaluasi apakah *feed intake* sudah mencapai standar atau belum. Apabila *feed intake* juga tidak mencapai standar, maka kita evaluasi kembali apa yang menjadi penyebabnya. Bisa jadi hal tersebut disebabkan akibat kondisi lingkungan yang tidak sesuai (suhu dan kelembapan tinggi) sehingga membuat ayam tidak nyaman dan mempengaruhi *feed intake* serta berakibat pada pencapaian bobot badan yang tidak sesuai standar.

Oleh sebab itu, data dalam *recording* pemeliharaan sangat bermanfaat untuk dijadikan acuan untuk menelusuri akar penyebab masalah dalam pemeliharaan sekaligus sebagai bahan evaluasinya.

#### 2. Menjadi *database* riwayat kesehatan

Informasi kandang atau *flok* yang sedang terserang penyakit akan membantu kita dalam menyusun jadwal kunjungan. Kunjungan harus dilakukan dari kandang atau *flok* ayam yang sehat baru kemudian ke kandang atau *flok* ayam yang sakit. Tanpa *recording* pemeliharaan yang baik maka bukan tidak mungkin akan terjadi yang sebaliknya dan berdampak pada penularan penyakit antar kandang ataupun *flok*.

Selain itu data–data dalam *recording* seperti performa produksi, pola kematian ayam, pencapaian *feed intake*, penggunaan OVK, riwayat penyakit, dan data lainnya dapat dijadikan informasi awal dalam mendiagnosa penyakit. Dari informasi itu juga kita sebagai peternak dapat melakukan perbaikan dan evaluasi program kesehatan terutama pada penentuan jadwal vaksinasi, program kebersihan, dan desinfeksi kandang. Dengan demikian tentu harapannya pada periode berikutnya kasus penyakit ini tidak akan terulang kembali.

#### 3. Memetakan sejarah serangan penyakit

*Recording* pemeliharaan yang rapi dan konsisten pada setiap periode bermanfaat mendokumentasikan kasus kejadian penyakit yang pernah terjadi. Jenis penyakit yang menyerang ayam pada bulan atau musim tertentu dapat dilihat riwayatnya sehingga langkah pencegahannya lebih akurat. Selain itu pola serangan penyakit yang terjadi dalam satu *flok* juga dapat dipetakan.

**Komponen Recording Pemeliharaan**

Konsep dari *recording* pemeliharaan yaitu mencatat semua aspek performa, aktivitas, dan kondisi ayam maupun lingkungan kandang selama periode pemeliharaan berlangsung. Pelaksanaan *recording* yang umum dilakukan yaitu dengan melakukan pencatatan manual pada *form recording* yang ditinggal di area kandang. Namun seiring berkembangnya teknologi, beberapa peternak juga sudah menggunakan lembar kerja digital seperti *microsoft excel* atau *spreadsheet*. Ada juga peternak yang menggunakan aplikasi khusus *recording* karena dinilai lebih praktis dan informasinya dapat dipantau secara *realtime*.

ayam pada hari itu dan menjaga ketersediaan stok ransum di gudang. Dengan melakukan pengambilan data *feed intake* kita dapat membandingkan konsumsi pakan ayam *real* dengan standar yang dikeluarkan oleh perusahaan pembibitan. Data ini sangat bermanfaat untuk memantau pengeluaran dan mengevaluasi pencapaian performa ayam.

- Performa produksi  
Komponen performa produksi inilah yang akan menjadi pembeda antara *recording* pemeliharaan *broiler* dan pemeliharaan *layer*. Pada pemeliharaan *broiler*, fokus performa produksi adalah pencapaian bobot badan yang tinggi

1. MORTALITAS		DEPLESI (BOROK)		Pakan		FCR Harian		Bobot Badan (gr)		AUG (gram)		Konsumsi air (liter)	Gas (kg)	OVK	Keterangan
Tanggal	Mati (head)	Mati	Ajar	Panen	ATD	Real	Jenis	Zak	Real (g/broiler)	Kum (g/broiler)	Real (g/broiler)	Real	Real	Real	Real
2 Aug 22	0				0.25				27			42			
3 Aug 22	0				0.20				16			63			
4 Aug 22	0				0.50				20			74			
5 Aug 22	0				0.40				22			85			
6 Aug 22	0				0.50				30			109			
7 Aug 22	0				0.60				32			114			
8 Aug 22	0				0.70				25			113			

Contoh form recording pemeliharaan ayam broiler

Berikut ini merupakan komponen *recording* yang sebaiknya dilakukan pendataan rutin selama periode pemeliharaan :

- Populasi  
Jumlah populasi ayam yang dipelihara merupakan informasi awal yang penting untuk diketahui. Hal ini dikarenakan data populasi berkaitan erat dengan perhitungan kebutuhan pakan dan dosis pengobatan.
- Depleksi  
Depleksi meliputi ayam yang mati, *culling*, ataupun hilang. Setiap hari data depleksi ayam harus diperbarui karena berpengaruh pada populasi ayam yang tersisa sehingga jumlah pemberian pakan atau dosis obat bisa disesuaikan kembali.
- Feed Intake  
Data *feed intake* diperlukan untuk mengetahui jumlah ransum yang dikonsumsi

dengan penggunaan ransum yang efisien. Oleh sebab itu, informasi penting yang masuk dalam *form recording* yaitu bobot badan dan FCR.

Sedangkan pada pemeliharaan *layer* meliputi bobot badan, keseragaman, produksi telur (*hen day*) dan berat telur. Semua informasi performa tersebut (*broiler* dan *layer*) menjadi sangat penting karena menentukan besar atau kecilnya keuntungan yang diperoleh dari hasil pemeliharaan.

- Kondisi lingkungan  
Pencatatan kondisi lingkungan juga penting dilakukan. Kondisi lingkungan ini yang menentukan tingkat kenyamanan ayam di dalam kandang. Perubahan kondisi lingkungan seperti suhu dan kelembapan perlu diikuti dengan penyesuaian



medion ardhika bhakti		CATATAN HARIAN PEMELIHARAAN LAYER PRODUKSI																					
Farm Owner:		Nama operator:		Jumlah ayam:		Tgl. Ralat masuk:																	
		Draib:		Hyline Brown		84		8/3/2022															
								UMDQNY															
CELL DENGAN WARNA INI WAJIB DISI																							
Imor /Minggu	Umur (hari)	Tanggal	Jumlah Ayam					Konsumsi Pakan			Rata-rata Berat Daging		Produksi Telur				Keterangan & DNR						
			Mati	Colling	Mkly	Hiqap	Depresi (%)	Depresi kumulatif (%)	Total	Per ekor	Standar	Per ekor	Standar	Utuh	Butir	Psaki		Total	Berat telur (kg)	Non Day (%)	Standar	Butir	Standar
			Dior					kg/hari			g		Boir										
	810	1-Aug-22									100							73				85	
	811	2-Aug-22									100							73				85	
	812	3-Aug-22									100							73				85	
	813	4-Aug-22									100							73				85	
	814	5-Aug-22									100							73				85	
	815	6-Aug-22									100							73				85	
	816	7-Aug-22									100							73				85	

Contoh form recording pemeliharaan ayam layer

manajemen khususnya terkait ventilasi. Manajemen buka tutup tirai pada kandang *open house* atau penentuan nyala kipas pada kandang *closed house* ditentukan oleh kondisi lingkungan. Informasi kondisi lingkungan ini juga dapat dijadikan salah satu pertimbangan untuk manajemen pemeliharaan lainnya seperti waktu pemberian pakan ataupun pelebaran kandang.

• Program kesehatan

Pencatatan riwayat pengobatan yang termasuk di dalamnya riwayat penyakit diperlukan untuk mengevaluasi program dan menyusun program kesehatan. Sebagai contoh dalam penggunaan antibiotik disarankan untuk melakukan *rolling* untuk mencegah resistensi agen penyakit. Untuk memudahkan dalam mengontrol

penggunaannya maka dapat menggunakan data *recording* riwayat pengobatan sebagai dasar acuannya.

*Form recording* umumnya diisi oleh operator kandang dan dibantu kepala atau manajer kandang dalam mengevaluasinya. Komitmen bersama dan disiplin yang tinggi sangat dibutuhkan dalam mengisi *form recording* pemeliharaan agar terkumpul informasi yang lengkap yang dapat dijadikan sebagai *database* pemeliharaan.

*Recording* yang akurat akan mempermudah peternak dalam melakukan evaluasi dan mengontrol perkembangan performa yang dihasilkan ayam. *Recording* cukup dibuat secara sederhana namun rapi serta membutuhkan kedisiplinan anak kandang untuk melakukan pencatatan dari waktu ke waktu. Selamat mencoba.



FORM RECORDING VENTILASI

Umur (hari)	Target (°C)	Kipas direct (unit)	Kipas intermittent				Heater (°C)	Cooling Pad		Bukaan inlet (cm)			Pengamatan suhu (°C)			Pengamatan RH (%)			Suhu (°C)		RH (%)		
			Malam on (detik)	Siang on (detik)	Malam off (detik)	Siang off (detik)		Temp. (°C)	On (min)	Off (min)	kanan	kiri	depan	Pagi (05.00)	Siang (13.00)	Malam (21.00)	Pagi (05.00)	Siang (13.00)	Malam (21.00)	Max	Min	Max	Min
0																							
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							

Contoh form recording ventilasi

# INDO LIVESTOCK 2023 EXPO & FORUM



INCORPORATING WITH

**INDOFEED**  
2023 EXPO & FORUM

**INDO DAIRY**  
2023 EXPO & FORUM

**INDO AGROTECH**  
2023 EXPO & FORUM

**INDOVET**  
2023 EXPO & FORUM

**INDO FISHERIES**  
2023 EXPO & FORUM



**THE 16<sup>th</sup> INDONESIA'S NO.1 INTERNATIONAL  
LIVESTOCK, FEED, DAIRY, AGRICULTURE,  
VETERINARY, AND FISHERIES INDUSTRY EVENT**

**26 - 28 July 2023**

**Grand City Convex  
Surabaya - Indonesia**



**Limited Space Available  
Book Your Space TODAY!**

Contact us



Berapakah angka M hingga persamaannya benar



$$MMM + MM + M + M + M = 1.000$$
$$M = ?$$

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](mailto:cs@medionindonesia.com) (dengan subjek : Kuis 08/22)

Jawaban Anda kami tunggu sampai akhir bulan Agustus 2022.

Pemenang akan diumumkan pada Info Medion edisi bulan September 2022.

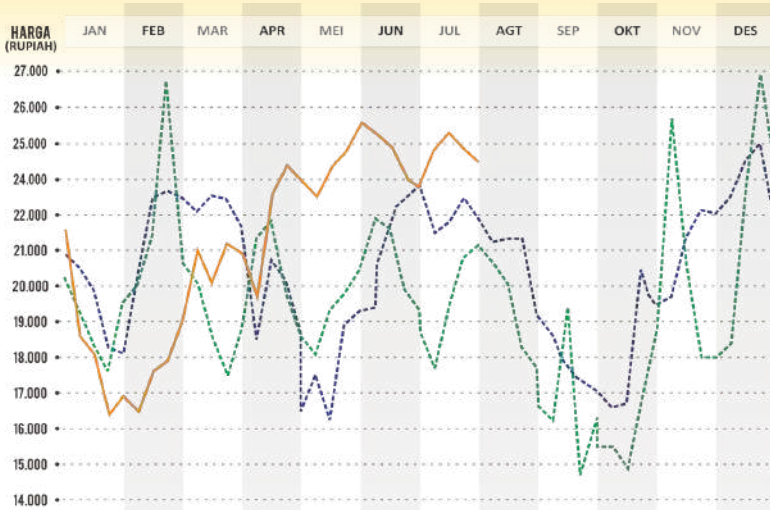
JANGAN LEWATKAN, tersedia hadiah menarik untuk 3 orang pemenang!

## PEMENANG & JAWABAN KUIS 07/22

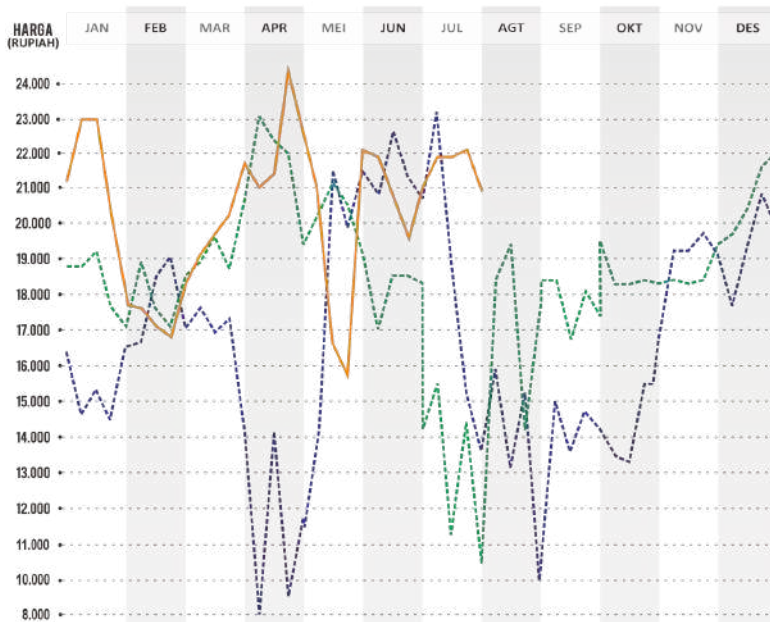
Lisnayani - Sulawesi Selatan  
Novita Sari - Kab. Tulungagung  
Rios Hendri Saputro - Lampung



**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

--- 2020    --- 2021    — 2022



## Upaya Penanganan pada Kasus PMK

Penyakit *Foot and Mouth Disease* (FMD) atau Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) telah menyebar di berbagai daerah Indonesia. Penyakit ini pernah mewabah di Indonesia pada tahun 1887, namun berhasil ditangani dan dinyatakan bebas pada tahun 1990 oleh OIE atau Organisasi Kesehatan Hewan Dunia.

PMK merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus, bersifat akut dan sangat menular pada hewan berkuku genap atau belah. Hewan peka tersebut antara lain seperti sapi, kerbau, domba, kambing dan babi. PMK disebabkan virus dari *genus Aphthovirus*. Tingkat penularannya mencapai 90 – 100%. Sedangkan tingkat kematian 1-5% pada hewan tua dan dapat lebih dari 20% pada hewan muda.

Penularan dapat terjadi melalui kontak langsung ternak tertular ke ternak rentan, kontak tidak langsung melalui peralatan atau manusia yang terkontaminasi serta penyebaran melalui udara. Gejala yang terlihat dari penyakit ini adalah demam, nafsu makan menurun, mengeluarkan air liur berlebihan (hipersalivasi), luka lepuh pada daerah mulut (lidah, gusi, langit-langit mulut) dan kuku. Hewan dapat menunjukkan gejala kepincangan, berbaring atau ambruk, luka pada puting, penurunan produksi susu hingga kematian.



Luka pada lidah pada kasus PMK

Sumber: Dok Medion

### Kerugian Akibat PMK

PMK termasuk ke dalam Penyakit Hewan Menular Strategis (PHMS) karena memiliki tingkat morbiditas yang tinggi, menimbulkan dampak kerugian ekonomi dan menyebabkan keresahan masyarakat. Namun PMK tidak bersifat zoonosis atau tidak menular ke manusia. Sedangkan dampak kerugian ekonomi akibat PMK adalah penurunan produktivitas ternak seperti bobot badan dan produksi susu, masalah kesehatan seperti gangguan fertilitas, keguguran, afkir lebih awal, bahkan kematian. Pada kasus PMK juga membutuhkan biaya yang tidak sedikit untuk pengobatan, pencegahan maupun pengendalian. Tentunya dengan dampak yang begitu besar akan menimbulkan keresahan di masyarakat.



Sumber: Dok Medion

Nafsu makan turun, ambruk dan penurunan bobot badan

Dampak PMK dalam skala yang lebih luas adalah pembatasan perdagangan antar daerah maupun kehilangan peluang ekspor. Beberapa contohnya adalah adanya pasar hewan yang ditutup dan pembatasan lalu lintas. Pembatasan ini dilakukan untuk mencegah PMK meluas ke daerah lainnya yang masih bebas. Sampai saat ini penyebaran PMK sudah ditemukan di 19 provinsi dan masih ada peluang menyebar ke daerah lainnya jika pencegahan tidak dilakukan dengan baik.

## Penanganan Kasus PMK

Hewan yang terkena PMK perlu ditangani sedini mungkin sejak gejala klinis pertama kali terlihat supaya terhindar infeksi sekunder dan meningkatkan peluang kesembuhan. Berikut beberapa tindakan penanganan kasus yang perlu dilakukan PMK :

- Isolasi atau pisahkan ternak sakit di kandang karantina terpisah dari kandang hewan sehat
- Segera lapor ke dinas peternakan dan kesehatan hewan setempat
- Penanganan oleh petugas kesehatan hewan dengan pemberian multivitamin atau suplemen energi (**Injeksi Vit. B Kompleks** atau **Bioselvita**). Pemberian terapi untuk mengatasi gejala demam, nyeri dan radang (**Medipiron Injection**). Serta untuk mengatasi infeksi sekunder dapat diberikan antibiotik (**Neo Meditril 10-LA** atau **Tysinol**).



Pemberian vitamin pada sapi

- Berikan antiseptik pada luka di mulut dan kuku untuk mempercepat penyembuhan (**Antisep** atau **Neo Antisep**)
- Lakukan *foot dip* atau celup kaki hewan yang berisi campuran air dan larutan cupri sulfat 5% secara rutin.
- Desinfeksi air minum dan kandang berisi ternak dengan menggunakan **Desinsep**. Gunakan **Desinsep** dengan dosis 180 ml/liter air untuk semprot kandang.
- Lakukan dekontaminasi dan desinfeksi kandang kosong dan kendaraan dengan

**Sporades** dengan dosis 100–200 ml yang dilarutkan ke dalam 20 liter air atau **Formades** dengan dosis 500–1000 ml yang dilarutkan ke dalam 25 liter air.

- Musnahkan bahan–bahan terkontaminasi (bangkai, pakan, limbah) dengan cara dikubur atau dibakar.
- Hewan yang tidak terinfeksi harus ditempatkan pada lokasi yang kering serta diberi pakan cukup dan bernutrisi untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh.

## Tindakan Pencegahan

Berikut beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk mencegah penyebaran PMK :

- Lakukan karantina dan pengawasan lalu lintas. Karantina dilakukan untuk desa atau peternakan yang tertular dan peternakan yang pernah kontak. Selain itu, ternak yang baru datang ke peternakan perlu dipisah dengan ternak lainnya. Ternak dipisah di kandang karantina selama 14 hari dan dilakukan pengamatan intensif adanya gejala penyakit.
- Tingkatkan biosekuriti di peternakan dengan melakukan sanitasi dan desinfeksi secara rutin. Desinfeksi dilakukan pada kandang, peralatan, kendaraan dan pakaian pekerja kandang.
- Batasi lalu lintas barang dan orang yang tidak berkepentingan di dalam kandang.
- Tingkatkan daya tahan tubuh ternak dengan pemberian multivitamin (**ADE-Plex Injeksi/Vita B-Plex Bolus Extra Flavor**).
- Lakukan vaksinasi pada hewan sehat menggunakan isolat vaksin yang homolog dengan virus lapang.

Mewabahnya kembali PMK memberikan dampak yang sangat besar di sektor peternakan. Sehingga penanganan dan pencegahan memegang peranan penting untuk bisa terbebas kembali dari penyakit ini. Semoga bermanfaat.

## Medion, Kembali Menyelenggarakan Kegiatan Donor Darah

Sumber: Dok Medion



Kegiatan donor darah

Pada tanggal 30 Juni 2022 di pabrik Cimareme, Padalarang, Medion kembali bekerja sama dengan Palang Merah Indonesia (PMI) Kab. Bandung menyelenggarakan kegiatan donor darah. Kegiatan yang dilakukan sejak Maret 2013 ini merupakan bagian dari program Medion Peduli Sesama, yaitu program yang diwujudkan sebagai bentuk tanggung jawab sosial Medion kepada masyarakat.

Kegiatan diikuti oleh 119 pekerja dan dilaksanakan dengan tetap mematuhi protokol kesehatan COVID-19 baik pendonor maupun tenaga kesehatan yang bertugas. Berkat kerjasama seluruh pihak, pelaksanaan donor darah berjalan dengan baik dan lancar serta berhasil mengumpulkan 98 labu kantong darah.

Seluruh peserta antusias mengikuti kegiatan donor darah. Salah satunya, Noven dari divisi *Corporate Communication* menyampaikan, "Saya selalu rutin mengikuti kegiatan donor darah yang diadakan Medion, selain menyehatkan juga dapat membantu orang yang membutuhkan".

## Medion Berhasil Mempertahankan Sertifikasi ISO 9001 & 14001

Memiliki jaminan kualitas pada produk dan jasa merupakan hal penting bagi perusahaan. Jaminan kualitas dijadikan alat ukur kredibilitas dan acuan untuk terus meningkatkan sistem manajemen mutu. Salah satunya dengan melalui sertifikasi ISO 9001, yaitu standar internasional yang diterbitkan *International Organization for Standardisation (ISO)*. Selain itu juga, terdapat ISO 14001 yang dijadikan panduan dalam mengelola dampak kegiatan perusahaan terhadap lingkungan.



Sumber: Dok Medion

Foto Closing Meeting 2nd Surveillance Audit ISO 9001 dan 14001

Sebagai wujud komitmen Medion yang selalu berfokus pada mutu dan lingkungan, Medion berhasil mempertahankan sertifikasi ISO 9001 dan 14001 yang diperoleh sejak tahun 2017 dari lembaga sertifikasi TUV Rheinland Indonesia pada *2nd Surveillance Audit*. Acara ini dilaksanakan pada tanggal 23 – 25 Mei 2022 secara *hybrid (offline dan online)*, diawali dengan penyampaian rencana audit oleh pihak TUV Rheinland dan dilanjutkan dengan audit kegiatan perusahaan dalam *Design & Manufacturing Product* dan *Marketing & Distribution*. Kemudian diakhiri dengan penyampaian hasil dan kesimpulan yang menyatakan :

- Medion telah menggunakan ISO 9004 sebagai panduan dan alat untuk menilai konsistensi penerapan sistem manajemen mutu termasuk penetapan strategi organisasi dan implementasi secara sistematis sebagai upaya untuk selalu berkembang dengan segala perubahan yang ada dalam mencapai tujuan bisnis yang berkelanjutan.
- Medion berkomitmen terhadap integrasi penerapan sistem manajemen mutu dan lingkungan sebagai upaya mencapai visi dan misi.

Keberhasilan ini dapat terwujud berkat kontribusi dan kerja sama dari seluruh unit kerja Medion dalam mendukung *2nd Surveillance Audit ISO 9001 & 14001*. Semoga semangat dan komitmen Medion terus terjaga dalam mewujudkan jaminan kualitas produk dan jasa serta mengedepankan keamanan lingkungan di masa mendatang.





## Medivac ND T-Gumboro L Emulsion

### Perlindungan Optimal terhadap ND dan Gumboro Terkini

Pengendalian ND dan Gumboro sekaligus dapat dilakukan dengan pemberian vaksin **Medivac ND T-Gumboro L Emulsion**, kandungan 3 strain ND dan 2 strain Gumboro dengan isolat lokal yang homolog dengan isolat lapang terbukti praktis dan efektif untuk melindungi flock dari ND dan Gumboro.

Get to Know Us  
**BETTER**



 **medion**  
BANDUNG - INDONESIA  
MENGUTAMAKAN MUTU MEMUASKAN KONSUMEN

# INFORMASI PRODUK

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



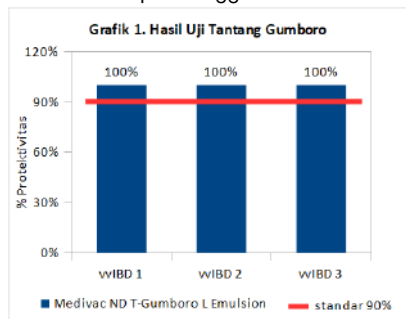
## MEDIVAC ND T-GUMBORO L EMULSION

Perlindungan Optimal terhadap ND dan Gumboro Terkini

**Medivac ND T-Gumboro L Emulsion** mengandung virus ND genotipe II, 2 virus ND isolat lokal genotipe VII, virus Gumboro strain klasik, dan vvIBD isolat lokal untuk mencegah penyakit ND dan Gumboro pada unggas.

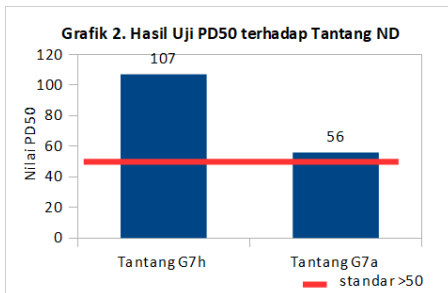
### Keunggulan

- Kombinasi 3 virus ND dan 2 virus Gumboro yang mengandung isolat lokal terkini pada **Medivac ND T-Gumboro L Emulsion** memberikan perlindungan luas dan lengkap untuk mencegah ND dan Gumboro pada unggas.



#### Keterangan:

Uji pada ayam SPF 4 minggu, ditantang 3 vvIBD lapang pada 3 minggu post vaksinasi (Uji berdasarkan FOHI)  
Sumber: Animal & Agriculture Laboratory and Testing



#### Keterangan:

Uji pada ayam SPF 3 minggu yang dibagi menjadi 6 kelompok dosis dengan jumlah yang sama, ditantang ND G7h dan G7a (Uji berdasarkan OIE)

Sumber: Laboratory and Animal Trial Medion, 2020

- Titer antibodi protektif terbentuk dengan cepat mulai 3 minggu *post* vaksinasi dan masih protektif hingga akhir masa pengamatan pada 6 minggu *post* vaksinasi. Sehingga mampu melindungi unggas dari serangan Gumboro pada usia rawan 0-5 minggu.
- Satu vaksin mengandung ND sekaligus Gumboro. Vaksinasi praktis, mengurangi stres pada ayam dan bebas reaksi *post* vaksinasi.

### Dosis dan Aturan Pakai

- Medivac ND T-Gumboro L Emulsion** diberikan pada ayam dengan cara suntikan intramuskular (tembus daging/otot) di paha/dada atau subkutan (bawah kulit) di leher bagian belakang sebelah bawah.
- Dosis 0,2 ml untuk anak ayam dan 0,5 ml untuk ayam dewasa.

### Nomor Registrasi

Indonesia : **KEMENTAN RI No. D 20126711 VKC**

Hubungi tenaga lapangan Medion terdekat atau *customer service* untuk info lebih lanjut.