info medion

memberikan informasi & teknologi beternak

Kenali Penyakit pada itik dan Pencegahannya

Oktober 2022

Artikel ini dapat dilihat di

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

Komik

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

Pentingnya Menjaga Kesehatan Itik

Disamping komoditas usaha ternak ayam, banyak orang yang terjun memulai bisnis budi daya itik. Namun dalam menjalankan usaha pemeliharaan ternak tidak luput dari menjaga itik agar tetap sehat dan berproduksi maksimal. Beberapa penyakit bisa menyerang imunitas dari itik yang disebabkan oleh faktor infeksius dan non infeksius. Faktor infeksius dapat disebabkan oleh bakteri, virus dan parasit. Sedangkan faktor non infeksius dapat disebabkan oleh defisiensi nutrisi, jamur dan toksin. Bermacam dampak dan kerugian yang bisa terjadi jika peternak tidak mencermati pengendalian kesehatan pada itiknya. Maka pada Artikel Utama edisi Oktober 2022 kali ini kami mengangkat topik penyakit yang sering terjadi pada pemeliharaan itik termasuk pengendalian apa saja yang bisa dilakukan untuk menghindarinya. Tidak sekedar vaksinasi namun juga upaya menciptakan kondisi yang nyaman untuk itik serta peningkatan kekebalan tubuh. Temukan pada edisi kali ini.

Di sisi lain, peningkatan harga bahan baku pakan membuat dilema bagi para peternak. Dibutuhkan solusi agar usaha peternakan tetap bertahan dan masih menguntungkan. Salah satunya dengan mengoptimalkan penggunaan bahan baku alternatif yang bisa diterapkan dalam pemberian pakan ke ternak. Pembahasan lebih lengkap dapat ditemukan pada rubrik Suplemen kali ini. Tidak lupa kami sajikan pula informasi menarik lainnya dalam rubrik Peristiwa dan Serba-Serbi. Akhir kata, selamat membaca!

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

WhatsApp 0813 2185 7405

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

DAFTAR ISI

ARTIKEL UTAMA — Kenali Penyakit pada Itik dan Pencegahannya 02

KONSULTASI TEKNIS 10

SUPLEMEN — Mengoptimalkan Penggunaan Bahan Baku Alternatif (Part 1) 13

KUIS 16

INFO HARGA 17

RUBRIK KHUSUS — Mencegah Myasis pada Luka Terbuka 18

PERISTIWA — Medion Kembali Gelar *Roadshow* 20

PERISTIWA — Medion Bersama Utrecth University Gelar Edukasi Antimicrobial Resistance 22

Kenali Penyakit pada Itik dan Pencegahannya

Permintaan daging dan telur itik semakin diminati di kalangan masyarakat. Disamping komoditas usaha ternak ayam, banyak orang yang terjun memulai bisnis budi daya itik.

Namun dalam menjalankan usaha pemeliharaan ternak tidak luput dari upaya menjaga ternak tetap sehat dan berproduksi maksimal. Sama halnya dengan ayam, terdapat beberapa penyakit yang sering menyerang itik. Meskipun itik relatif lebih tahan terhadap penyakit namun karakteristik itik mudah stres terhadap perubahan mendadak pola pemeliharaan hingga perubahan pakan. Upaya pencegahan penyakit tetap penting dan akan lebih mudah dibanding pemberian pengobatan saat ternak itik sudah terinfeksi penyakit.

Sumber: litbang.deptan.go.id

Pemeliharaan itik di peternakan

Potensi Produksi Itik Pedaging dan Petelur

Itik merupakan jenis unggas dengan hasil telur dan daging sebagai sumber protein hewani yang tidak kalah populer. Berdasarkan data statistik peternakan tahun 2021, populasi itik di Indonesia mecapai sekitar 50 juta ekor. Populasi dari tahun 2020 sampai dengan 2021 tercatat meningkat sekitar 2 juta ekor. Potensi beternak itik di Indonesia juga terbukti dengan beragamnya jenis itik lokal dan persilangan yang kemampuannya sudah teruji mulai dari hasil genetik hingga adaptasi lingkungan, seperti berikut:

- Itik petelur

  Itik petelur dengan keunggulan pertumbuhan cepat, bobot badan sedang, bentuk badan tinggi dan dominan tulang besar, produksi telur tinggi. Contohnya itik lokal di Indonesia seperti Itik Alabio dan Itik Mojosari.
- Itik pedaging

  Itik pedaging dengan keunggulan seperti pertumbuhan cepat, bobot badan besar, bentuk badan bulat, dagingnya banyak pada dada dan paha. Contoh itik pedaging yang biasa dibudi dayakan seperti Itik Peking, Itik Serati, dan Entog.

Penyakit yang Menyerang Itik

Beberapa kondisi pemicu terjadinya penyakit pada itik di antaranya :

- Sanitasi buruk

  Kurangnya kebersihan dari kandang terutama dari feses karena pada kandang yang kotor akan mudah menyebarkan penyakit. *Litter* yang lembap ditambah feses yang menumpuk mengakibatkan kadar amonia meningkat dan bisa menyebabkan gangguan pernapasan pada ternak.
- Biosekuriti yang kurang ketat

  Kurangnya pengawasan dan perlindungan ternak dari bibit penyakit yang berasal dari luar kandang dan luar peternakan. Seperti kontak dengan tamu atau pegawai tidak sesuai SOP kandang, hewan lain berkeliaran, itik sakit, dll.
- Kepadatan ternak dalam satu kandang

  Tingginya kepadatan dapat menyebabkan tekanan kandang lebih tinggi dan sirkulasi udara tidak berjalan baik. Risiko tingginya amonia disertai munculnya faktor imunosupresan seperti kondisi stres yang menyebabkan mudah terserangnya penyakit.

- Umur ternak bervariasi

  Penerapan sistem pemeliharaan *multi age* (banyak umur) juga dapat menjadi faktor predisposisi penyakit terutama penyakit snot atau *coryza*. Karena ketika itik terserang *coryza* kemudian sudah sembuh dapat bertindak sebagai *carrier* (pembawa). Secara klinis itik sudah sembuh namun masih membawa bakteri dan bisa menularkan ke itik sehat lainnya yang berada dalam satu populasi terutama pada itik yang lebih muda.
- Faktor lingkungan dan manajemen lain

  Pengaruh cuaca yang berubah-ubah secara ekstrem bisa membuat kondisi itik stres hingga mudah terserang penyakit. Pergantian pakan yang dilakukan mendadak juga bisa menyebabkan itik stres dan kondisi tubuh menurun.

Meski diperoleh genetik itik yang bagus namun tidak didukung dengan pemeliharaan dan kesehatannya yang dijaga baik, maka memudahkan itik terserang penyakit. Faktor non infeksius cenderung dipengaruhi oleh kesalahan manajemen yang dilakukan atau kekurangan nutrisi. Beberapa faktor non infeksius yang dapat mempengaruhi kesehatan itik di antaranya:

- Defisiensi vitamin A

  Kekurangan nutrisi seperti vitamin A dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan daya tahan tubuh itik menurun. Beberapa gejala itik yang kekurangan vitamin A di antaranya terlihat selalu mengantuk, keadaan kaki lemah, mata tertutup lendir berwarna putih, dan mudah terserang penyakit. Pada itik dewasa, kekurangan vitamin A menyebabkan turunnya produksi telur dan bobot badan.
- *Rickets Ducks*

  Penyakit satu ini membuat itik mengalami kelumpuhan karena defisiensi vitamin D yang sangat penting pada pertumbuhan tulang itik.

Sumber: backyardchickens.com

Kaki itik lumpuh karena kekurangan vitamin D

- Amonia tinggi

  Biasanya diakibatkan *litter* yang terlalu lembap, menggumpal hingga berjamur. Amonia yang tinggi dapat menyebabkan gangguan pernapasan. Itik akan mengalami kesulitan bernapas, lemah, nafsu makan berkurang. Tidak jarang kejadian ini diikuti infeksi bakteri, virus, atau jamur hingga memperparah kondisi dan menyebabkan kematian.
- Aflatoksikosis

  Munculnya penyakit ini akibat aflatoksin yang dihasilkan oleh *Aspergillus flavus*. Kondisi itik akan sangat lemah, jalan sempoyongan, bulu terlihat kusam, terjadi kelumpuhan dan akhirnya mati. Jika dibedah ditemukan perdarahan dan cairan pada rongga perut. Hati membesar bisa sampai lima kali ukuran normal dengan warna putih kekuningan dan mengeras.

Sedangkan faktor penyakit infeksius pada itik bisa disebabkan oleh virus, bakteri, parasit, dan beberapa dibawahnya ini merupakan contoh penyakit yang sering menyerang itik:

- *Infectious Coryza* (Snot)

  Penyakit *coryza* pada itik sering disebut juga penyakit pilek menular. Penyebabnya yakni bakteri *Haemophillus gallinarum*. Pemicunya adalah perubahan cuaca dari musim kemarau ke musim hujan atau sebaliknya. Gejala klinis yang ditunjukkan yaitu muka dan mata itik bengkak, keluar lendir kental dari hidung dan nafsu makan menurun.

Sumber: PinterBeternakBebak Blog

Pembengkakan di daerah muka (dekat mata) akibat *coryza*

- *Duck Cholera* (Kolera)

  Penyebab penyakit ini adalah bakteri *Pasteurela avicida*. Penyakit ini berhubungan dengan sanitasi yang buruk dan genangan air di kandang itik. Gejalanya terlihat dari nafsu makan berkurang, keluar lendir dari mulut, feses hijau keputihan berlendir, gangguan pernapasan, serta daerah muka dan pial bengkak berisi perkejuan. Hati membesar, berwarna belang, serta terdapat bintik putih (nekrosa), perdarahan bintik-bintik dan menyebar di paru-paru, usus dan jantung.
- *Avian Influenza*

  Itik merupakan salah satu unggas yang dapat terserang virus *Avian Influenza* (AI). Pada saat fase *starter* dan *grower*, AI dapat menyebabkan kematian mendadak. Sedangkan untuk itik petelur di masa produksi juga menyerang dengan gejala penurunan produksi telur. Pada itik, serangan AI lebih nyata terjadi pada sistem saraf yaitu leher terpuntir (tortikolis), lumpuh, mata keabu-abuan, dan feses putih kehijauan. Dari bedah bangkai ditemukan paru-paru kehitaman, peradangan pada otak dan terdapat titik-titik hijau.
- *Newcastle Diseases (ND)*

  Gejala klinis yang tampak akibat ND masih sama dengan tahun-tahun sebelumnya, ciri-ciri yang dapat dilihat dari luar adalah gangguan saluran pernapasan, seperti gasping atau terdengar suara ngorok. Gejala lain yang muncul seperti ayam lemas, nafsu makan turun, bulu kusam, diare berwarna hijau lumut bercampur putih serta masih ditemukan ayam yang mengalami tortikolis. Infeksi ND pada itik jarang disertai dengan gejala klinis, itik terkadang tampak normal namun juga berpotensi menyebarkan penyakit tersebut ke unggas lain.
- *Duck Hepatitis Virus (DHV)*

  Duck Hepatitis merupakan salah satu penyakit fatal pada itik muda (<6 minggu). Penyakit ini bisa menyebabkan mortalitas hingga 95% sejak gejala klinis muncul. Itik mengalami lesu seperti mengantuk, gangguan pernapasan, tremor, paralisis sayap, leher terpuntir dan kaki berputar-putar. Pada pemeriksaan anatomi ditemukan perubahan berupa hemoragi pada berbagai organ dengan perubahan yang menciri pada hati yang membesar, kehijauan dan terdapat nodul putih kekuningan.

Sumber: Dok. Medion

Leher itik terpuntir (tortikolis)

- *Fowl Pox*

  Fowl Pox disebut sebagai penyakit cacar pada unggas, termasuk itik. Gejalanya seperti muncul bintik-bintik merah pada daerah muka pada itik dan mengalami kehilangan nafsu makan. Penyakit ini menular melalui lingkungan yang kurang bersih, kandang terlalu gelap, lembap dan pakan yang berkualitas rendah.

- *Avian paratyphoid* (Salmonellosis)

  Penyebab penyakit ini adalah bakteri *Salmonella typhimurium* dan *Salmonella enteritidis*. Gejalanya itik mengalami diare putih seperti pasta, dan itik tidak dapat berdiri. Ketika dibedah, sekum menebal dan berisi perkejuan, adanya kematian jaringan pada hati dan terlihat titik-titik putih.
- Colibacillosis

  Infeksi umum unggas yang disebabkan oleh *Escherichia coli* ini menyebabkan penurunan daya tetas, infeksi kantung kuning telur (omphalitis), salpingitis, pericarditis (radang selaput jantung), perihepatitis (radang pada hati), dan peritonitis (radang selaput rongga perut).
- *Botulism*

  Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Clostridum botulinum* yang banyak terdapat pada bangkai tikus atau bangkai bekicot busuk yang termakan oleh itik. Itik yang terserang akan menjadi lesu, sayap dan kaki lemas, diare putih kehijauan, leher itik lunglai dalam waktu 24-48 jam kemudian mati.
- *Bumblefoot* atau kaki bengkak

  Penyakit ini disebabkan bakteri *Staphylococcus* dan *Streptococcus sp*. Itik mengalami kaki bengkak terutama pada bagian persendian kaki atau paha bawah sehingga tidak dapat berjalan.
- Koksidiosis

  Penyakit yang disebabkan oleh protozoa *Coccidia sp*. ini menyebabkan itik mengalami diare encer bercampur darah, nafsu makan menurun dan lemah. Itik yang terserang koksidiosis sebagian besar mengalami perubahan organ saluran pencernaan bagian usus halus dan sekum.
- Cacingan

  Jenis-jenis cacing yang sering menyerang itik adalah cacing mata, cacing pita, dan cacing askaris. Itik cacingan akan mengalami keterlambatan pertumbuhan dan menurunnya daya tahan tubuh. Tanda paling umum yaitu tubuh itik kurus dengan bulu yang tidak teratur. Kemudian itik mengalami diare, sayap lemas terkulai dan pucat.

Vaksinasi Sebagai Pencegahan Terbaik

Vaksinasi bertujuan menggertak sistem kekebalan dalam tubuh guna menghasilkan daya tahan tubuh yang lebih optimal. Hal yang menentukan keberhasilan

Tabel 1. Panduan Program Vaksinasi Itik Pedaging

UMUR (HARI)	VAKSIN		DOSIS DAN ATURAN PAKAI
4	**Pilihan 1:**	**Medivac ND Clone 45**	1 dosis per ekor itik lewat tetes mata/tetes hidung
	Pilihan 2: Jika daerah peternakan rawan kasus korisa	**Medivac ND Clone 45** **Atau** **Medivac ND-Coryza Emulsion**	1 dosis per ekor itik lewat tetes mata/tetes hidung Suntik 0,2 ml per ekor itik di bawah kulit (subkutan) leher bagian belakang
10	**Pilihan 1**	**Medivac ND G7-AI**	Suntik 0,2 ml per ekor itik di bawah kulit (subkutan) leher bagian belakang
	Pilihan 2	**Medivac AI**	
36	Jika pada umur 4 hari melakukan pilihan 2, lakukan vaksinasi ulang menggunakan: **Medivac ND La Sota/ Medivac ND Clone 45**		1 dosis per ekor itik lewat air minum

Technical Education and Consultation Medion, 2019

vaksinasi itik adalah program vaksinasi telah disesuaikan dengan kondisi setempat, waktu dan teknik pemberian vaksin tepat, dosis vaksin seragam, serta diberikan pada itik sehat. Pastikan alat suntik steril dan jarum tajam jika aplikasi vaksin melalui injeksi (suntikan).

Vaksin yang biasa diberikan pada itik yaitu vaksin ND, AI, dan *coryza*. Namun bukan berarti vaksin lain tidak perlu diberikan, seperti *Fowl Pox*. Berikut merupakan contoh panduan umum program vaksinasi (Tabel 1-3) yang bisa dilakukan pada itik pedaging dan petelur. Program vaksinasi ini tidaklah baku, namun dapat berbeda-beda di satu *farm* dengan *farm* yang lain. Hal ini bisa disesuaikan dengan riwayat serangan penyakit dan kondisi di lapangan.

Jika daerah tersebut rawan penyakit *coryza*, vaksinasi *coryza* dapat diberikan dari umur 4 hari pada itik pedaging. Pada umur 7-14 hari pada itik petelur menggunakan **Medivac Coryza B**, **Medivac Coryza T**, atau **Medivac Coryza T Suspension**. Sedangkan vaksinasi *pox* biasanya dilakukan itik petelur menggunakan **Medivac Pox** pada umur 73 hari atau ±10 minggu.

Maksimalkan Manajemen dan Suportif

Selain vaksinasi, upaya dalam menjaga kesehatan ternak itik diantaranya:

1. Ciptakan kondisi yang nyaman untuk itik
   Keberadaan ventilasi mutlak diperlukan untuk mendapatkan perputaran udara yang optimal. Itik menghabiskan juga sebagian waktunya di kolam atau di area basah, namun tetap membutuhkan area yang kering dan bersih di mana mereka dapat beristirahat, makan dan membersihkan bulunya. Ini memungkinkan mereka untuk membuat bulu mereka kedap air, yang melindungi kulit mereka dari cedera dan membantu menjaga tubuh mereka tetap hangat. Sesuaikan pula kepadatan kandang. Kandang yang leluasa dapat menjamin semua itik berkesempatan sama mendapat pakan, air minum, ruang gerak dan oksigen.

Tabel 2. Panduan Program Vaksinasi Itik Petelur

UMUR (HARI)	VAKSIN		DOSIS DAN ATURAN PAKAI
4	**Pilihan 1:**	**Medivac ND Clone 45**	1 dosis per ekor itik lewat tetes mata/tetes hidung
	Pilihan 2:	**Medivac ND Clone 45**	1 dosis per ekor itik lewat tetes mata/tetes hidung
		Medivac ND G7 Emulsion	Suntik 0,2 ml per ekor itik di bawah kulit (subkutan) leher bagian belakang
14	Lakukan vaksinasi sesuai pilihan program pada umur 4 hari :		
	Pilihan 1	**Medivac ND G7-AI**	Suntik 0,2 ml per ekor itik di bawah kulit (subkutan) leher bagian belakang
	Pilihan 2	**Medivac AI**	Suntik 0,2 ml per ekor itik di bawah kulit (subkutan) leher bagian belakang
34	Jika pada umur 4 hari melakukan pilihan 2, lakukan vaksinasi ulang menggunakan: **Medivac ND La Sota/ Medivac ND Clone 45**		1 dosis per ekor itik lewat air minum
42	**Medivac Coryza B/ Medivac Coryza T/ Medivac Coryza T Suspension/ Medivac ND-Coryza Emulsion**		Suntik 0,5 ml per ekor itik di bagian otot (intramuskuler) dada atau paha
49	**Medivac AI**		Suntik 0,5 ml per ekor itik di bawah kulit (subkutan) leher bagian belakang

Technical Education and Consultation Medion, 2019

2. Perhatikan tata laksana pakan

Nutrisi yang lengkap sesuai kebutuhan dapat mencegah itik mengalami defisiensi yang menyebabkan gangguan pertumbuhan dan daya tahan tubuh itik menurun. Beri pakan itik dengan jagung kuning sebagai sumber vitamin A yang dibutuhkan sesuai komposisi nutrisi. Untuk melengkapi kebutuhan nutrisi mikro lainnya bisa menambahkan premiks seperti **Mineral Feed Supplement A**.

Hal yang perlu diperhatikan juga saat melakukan pergantian pakan ke periode selanjutnya harus dilakukan secara bertahap agar ternak dapat beradaptasi dengan kualitas pakan yang baru. Pemberian pakan jangan sampai terlambat karena akan berpengaruh terhadap produksi telur. Pada umumnya pakan itik bertekstur lebih basah dibandingkan pakan itik sehingga perlu dikeruk secara rutin agar mencegah tumbuhnya jamur dari pakan yang lembap. Jika perlu tambahkan *mold inhibitor* seperti **Fungitox** untuk menghambat pertumbuhan jamur. Dan yang tak kalah penting saat kondisi lembap, terutama saat musim hujan, sebaiknya gunakan *toxin binder* (**Freetox**) untuk mengikat mikotoksin dalam pakan. Bahan baku pakan seperti dedak jagung sebaiknya disimpan dalam kondisi kering. Perhatikan pula kondisi tempat penyimpanan pakan baik dari suhu dan kelembapannya, serta pastikan aman dari tikus atau serangga lainnya.

3. Minimalisir bibit penyakit di lingkungan dan kandang

Upaya meminimalkannya dengan melakukan sanitasi dan desinfeksi kandang dan peralatan. Penyemprotan kandang dan lingkungan sekitarnya setiap minimal dua kali seminggu dengan **Medisep/Antisep/Neo Antisep** serta sanitasi air minum dengan **Desinsep.** Tempat pakan dan minum harus dicuci dan didesinfeksi secara rutin dengan

Tabel 3. Panduan Program Vaksinasi Itik Petelur (Lanjutan)

LANJUTAN PROGRAM ITIK PETELUR		
UMUR (HARI)	**VAKSIN**	**DOSIS DAN ATURAN PAKAI**
59	**Medivac ND La Sota/ Medivac ND Clone 45**	1 dosis per ekor itik lewat air minum
73	**Medivac Pox**	1 dosis per ekor itik lewat tusuk sayap
87	**Medivac ND La Sota/ Medivac ND Clone 45**	1 dosis per ekor itik lewat air minum
105	**Medivac Coryza B/ Medivac Coryza T/ Medivac Coryza T Suspension/ Medivac ND-Coryza Emulsion**	Suntik 0,5 ml per ekor itik di bagian otot (intramuskuler) dada atau paha
112	**Medivac ND G7 Emulsion**	Suntik 0,5 ml per ekor itik di bagian otot (intramuskuler) dada atau paha
119	**Medivac AI**	Suntik 0,5 ml per ekor itik di bagian otot (intramuskuler) dada atau paha

Masa Produksi :
- Pada masa produksi perlu dilakukan vaksinasi ulang terhadap ND dan AI
- Vaksinasi ulang ND dilakukan tiap 1-3 bulan menggunakan vaksin ND aktif/3-6 bulan menggunakan vaksin inaktif
- Vaksinasi ulang AI minimal 2 kali : umur 32-34 minggu (atau setelah puncak produksi) dan umur 47-49 minggu (atau 15 minggu setelah vaksinasi AI ke-4)
- Pemberian obat cacing setiap 3 bulan sekali, agar penentuan waktu lebih tepat sebaiknya dilakukan uji Feses untuk memeriksa telur cacing

Keterangan :
- Daerah yang rawan serangan EDS dapat dicegah dengan vaksinasi menggunakan vaksin **Medivac ND G7-EDS Emulsion** pada 3-4 minggu sebelum masuk masa produksi atau umur 112 hari.

Technical Education and Consultation Medion, 2019

Medisep. Lakukan pula *flushing* untuk membersihkan lumut atau *biofilm* yang menempel pada pipa saluran air.

Sumber: jateng.tribunnews.com

Desinfeksi kandang dapat membasmi penyebaran penyakit itik

Terapkan pengontrolan lalu lintas orang yang keluar masuk kandang. Lebih ideal jika sebelum petugas/tamu masuk ke dalam kandang perlu mencuci tangan, mandi, menggunakan baju khusus kandang, serta menggunakan alas kaki (sepatu karet boots khusus) untuk masuk ke dalam kandang. Sediakan sarana celup kaki dan semprot badan menggunakan **Antisep** atau **Medisep** untuk petugas sebelum memasuki masing-masing kandang.

Kendalikan hewan liar seperti tikus, unggas liar atau hama serangga yang berkeliaran di kandang dan dapat menyebarkan bibit penyakit. Cegah dengan menggunakan insektisida. Selain itu, perlu dilakukan pemusnahan bangkai ternak yang mati dan tumpukan feses yang baik. Feses jangan dibiarkan menumpuk di dalam kandang karena menimbulkan kadar amonia yang tinggi dan memicu adanya lalat sebagai vektor penyakit seperti *duck cholera*.

4. Suplementasi

Suplementasi untuk itik bertujuan mengurangi stres, meningkatkan stamina dan daya tubuh itik, serta menjaga produktivitas optimal. Jenis suplemennya terdiri dari vitamin, mineral, asam amino, dan imunostimulan. Beberapa produk yang dapat diberikan antara lain **Vita Stress**, **Imustim** atau **Turbo**.

Berikan obat herbal yang aman untuk itik seperti **Fithera** yang dapat mencegah infeksi bakterial dan protozoa seperti *coryza*, Colibacillosis dan koksidiosis. Program pencegahan cacingan yaitu dengan pemberian obat cacing. Pemberian obat cacing perlu dilakukan pengulangan yang disesuaikan dengan siklus hidup dari cacing yang akan dibasmi. Bisa dengan menggunakan **Levamid** atau **Vermixon Sirop**.

Sumber : Dok Medion

Turbo, mengandung multivitamin dan asam amino sebagai suplemen untuk itik

5. Melakukan pengamatan kesehatan itik secara berkala

Pengamatan kesehatan itik harus dilakukan secara berkala, yaitu saat pemberian pakan dan air minum, membersihkan feses, memberikan vaksin, atau kegiatan rutin lainnya. Tujuannya agar terpantau tanda-tanda awal yang muncul penyakit, seperti kurang nafsu makan atau gejala lainnya sehingga tindakan pengendalian bisa lebih cepat dilakukan.

6. Isolasi itik sakit

Itik sakit sebaiknya segera dipisahkan untuk memudahkan penanganan dan meminimalisir penularan terutama penyakit infeksius. Sedangkan itik yang mati segera keluarkan dari kandang dan dimusnahkan dengan cara dikubur atau dibakar.

Upaya menjaga kesehatan ternak membutuhkan ketekunan dan kecermatan agar keberhasilan usaha yang didapat lebih maksimal. Semoga bermanfaat.

Medivac
quality vaccine

Wider Protection (3 strains) & Very Low Post Injection Reaction, Easy on Injection Process with Suspension Base

Coryza can cause stunted growth, up to 40% decrease in egg production, and 50% mortality rate. **Medivac Coryza T Suspension** is the suitable vaccine to protect chicken against all coryza-causing-bacteria since it contains 3 strains of *Avibacterium paragallinarum*. Its suspension base ensures easy injection process with very low post vaccination reaction.

Get to Know Us
BETTER

medion
BANDUNG - INDONESIA
COMMITTED TO QUALITY AND CUSTOMER SATISFACTION

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

Bapak Rizki Samsudin – *by email*

Kapan waktu pemakaian antibiotik dan berapa dosisnya yang terbaik?
Saya memiliki ayam 24.000 ekor dan menggunakan **Dosatron** untuk pemberian obat/vitaminnya.

Jawab:
Terima kasih atas pertanyaan yang disampaikan. Antibiotik merupakan obat yang digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri seperti Colibacillosis, CRD (*Chronic Respiratory Disease*), Korisa, Salmonellosis, Kolera dan NE (*Necrotic Enteritis*). Tidak diperbolehkan memberikan antibiotik untuk tujuan pencegahan. Karena hal ini dapat berisiko menimbulkan resistensi pada bakteri terhadap antibiotik yang diberikan. Akibatnya efek pemberian antibiotik menjadi tidak optimal dan penyakit tidak kunjung sembuh.

Setiap produk antibiotik yang beredar di pasaran memiliki etiket atau label sebagai informasi mengenai produk tersebut. Termasuk di dalamnya terdapat informasi mengenai indikasi, dosis dan aturan pakai produk tersebut. Contohnya pada label produk **Amoxitin** terdapat informasi dosis dan aturan pakainya yaitu 0,1 gram tiap kilogram berat badan atau 1 gram tiap 2 liter air minum diberikan selama 3-5 hari berturut-turut. Penggunaannya disarankan untuk dosis dalam satu hari dibagi menjadi 2 kali pemberian, dengan masing-masing pemberian/ pencampuran dengan air minum harus habis dalam waktu maksimal 6 jam. Misalnya pemberian pertama jam 07.00-12.00 kemudian dilanjutkan pemberian kedua jam 12.00-17.00. Hal ini bertujuan supaya hasil pengobatan lebih optimal.

Jika teknis pemberian obat di peternakan Bapak menggunakan **Dosatron**, maka yang harus diperhatikan adalah jumlah konsumsi air minum ayam harian (*water intake*) yang dapat diketahui dari angka yang ditunjukkan pada *water meter* pada sistem instalasi air minum ayam. Namun jika sistem instalasi air minum ayam tidak dilengkapi *water meter*, maka perhitungan jumlah konsumsi air minum ayam diasumsikan sama dengan 1,5-2 kali *feed intake* harian. Selain itu yang perlu diperhatikan adalah volume pelarut untuk obat dan *setting* (skala) **Dosatron** yang digunakan. Hal ini penting untuk mengetahui target waktu yang diperlukan supaya larutan obat dapat habis dikonsumsi ayam sesuai target yang ditentukan. Berikut adalah contoh perhitungan obat dalam sediaan serbuk dan cair saat menggunakan **Dosatron**:

1. Obat serbuk

Populasi ayam : 24.000 ekor
Berat badan rataan : 0,5 kg
Feed intake : 45 g/ekor/hari
Target konsumsi air : 90 ml/ekor/hari
Dosis obat : 0,1 g/kg BB
Setting **Dosatron** : 2%
Target habis : 6 Jam

Maka jawabannya sebagai berikut :

- Kebutuhan obat
  = 24.000 ekor x 0,5 kg x 0,1 gr/kgBB
  = 1200 gram : 2 pemberian = **600 gram**
- Konsumsi air total dalam 1 hari
  = 24.000 x 90 ml/ekor/hari = **2160 liter**
- Konsumsi air total selama 6 jam
  = (2160 liter x (6 : 24)) = **540 liter**
- Larutan obat yang diperlukan
  = 540 liter x 2% = **10,8 liter**

Jadi dibutuhkan pelarut sebanyak 10,2 liter untuk melarutkan obat sebanyak 600 gram di dalam ember input **Dosatron** untuk jam 07.00-12.00. Kemudian pemberian kedua dengan volume pelarut dan jumlah obat yang sama untuk jam 12.00-17.00 di dalam ember/wadah input **Dosatron**.

2. Obat cair

Populasi ayam : 24.000 ekor
Berat badan rataan : 0,5 kg
Feed intake : 45 g/ekor/hari
Target konsumsi air : 90 ml/ekor/hari

Dosis obat : 0,2 ml/kg BB
Setting **Dosatron** : 2%
Target habis : 6 Jam
Maka jawabannya sebagai berikut :

- Kebutuhan obat
  = 24.000 ekor x 0,5 kg x 0,2 ml/kg BB
  = 2400 ml: 2 pemberian = **1200 ml**
- Konsumsi air total dalam 1 hari
  = 24.000 x 90 ml/ekor/hari = **2160 liter**
- Konsumsi air total selama 6 jam
  = 2160 liter x (6/24) = **540 liter**
- Larutan obat yang diperlukan
  = 540 liter x 2% = **10,8 liter**

Jadi dibutuhkan pelarut sebanyak 9,6 liter untuk melarutkan obat sebanyak 1200 ml di dalam ember input **Dosatron** untuk jam 07.00-12.00. Kemudian pemberian kedua dengan volume pelarut dan jumlah obat yang sama untuk jam 12.00-17.00 di dalam ember/wadah input **Dosatron**.

Sumber : Dok. Medion

Pengecekan rutin bagian dalam **Dosatron** untuk menghindari *troubleshooting*

Hal yang harus diperhatikan adalah rutin melakukan *maintenance* pada alat tersebut supaya tidak mudah rusak. *Maintenance* dapat dilakukan dengan mengecek dan membersihkan bagian dalam **Dosatron** dengan cara membuka penutup bagian atas kemudian membilasnya dengan air mengalir. Agar sisa obat yang masih menempel dibagian dalam alat tersebut tidak menyumbat pada saat penggunaan berikutnya. Idealnya proses pembersihan alat tersebut dapat dilakukan setelah proses pemberian obat selesai. Kelebihan dari **Dosatron** adalah pencampuran obat, vitamin atau vaksin secara otomatis ke dalam jalur pipa air minum dengan memanfaatkan tekanan air. Selain itu, larutan obat atau konsentrat akan larut secara proporsional.

Ibu Anitasari – *by email*

Saya peternak ayam kampung, saat ini populasi 5000 ekor. Saya mau bertanya, telur ayam kampung saya ada yang kecil sebesar kelereng, apa penyebabnya ?

Jawab:
Terima kasih atas pertanyaan yang disampaikan. Bobot badan ayam kampung rata-rata 324,75 gram dan 651 gram pada umur 4 dan 8 minggu, sedangkan pada ayam kampung dewasa memiliki bobot badan sebesar 1.404 kg (Rahayu dkk., 2010). Ayam saat pertama kali bertelur, biasanya akan menghasikan telur yang kecil. Namun secara umum ada 4 faktor yang mempengaruhi ukuran telur, yaitu :

- Genetik
  Ayam kampung dengan genetik yang dimilikinya akan memproduksi telur yang secara ukuran relatif lebih kecil dari ukuran telur ayam ras. Namun telah banyak penelitian mengenai potensi genetik ayam kampung yang sudah disilangkan dan hasil performanya cukup bagus.
- Umur dan bobot badan
  Pencapaian bobot ayam sesuai target menjadi hal penting, terlebih lagi pada saat memasuki fase produksi. Ayam dengan bobot badan yang besar tentunya akan menghasilkan telur dengan ukuran yang lebih besar juga, begitu pula sebaliknya. Pencapaian bobot badan ini akan berpengaruh terhadap perkembangan organ dalam termasuk organ reproduksi. Jika *feed intake* tercapai, maka organ reproduksi akan berkembang secara optimal. Untuk menghasilkan telur dengan

ukuran yang normal sesuai dengan standar, maka perlu diperhatikan pencapaian bobot badan ini. Harapannya bobot badan ayam dapat kita capai sesuai dengan umur pemeliharaan ayam. Selain bobot badan, ukuran telur ini juga dipengaruhi oleh umur ayam. Ayam yang baru pertama kali bertelur akan memproduksi telur dengan ukuran yang relatif kecil.

- Nutrisi

  Kebutuhan nutrisi ayam berbeda setiap tahapan umurnya. Pakan pada fase produksi memiliki kandungan nutrisi yang berbeda dari pakan fase pertumbuhan, karena tujuannya pun berbeda. Jika pada fase pertumbuhan nutrisi pakan akan difokuskan pada pertambahan bobot badan, pertumbuhan organ, dan pertumbuhan kerangka maka pada fase produksi nutrisi pakan akan digunakan sebagai bahan baku produksi telur. Oleh karena itu, nutrisi pakan pada fase produksi akan sangat mempengaruhi ukuran dan kualitas dari telur pada fase produksi akan sangat mempengaruhi ukuran dan kualitas dari telur yang dihasilkan. Kandungan energi, lemak, dan asam amino seperti methionin dan sistein dapat langsung berdampak pada ukuran telur. Perlu diperhatikan juga terkait ukuran partikel pakan, waktu dan metode pemberian pakan serta konsumsi air minum karena hal tersebut yang dapat menentukan pencapaian *feed intake* harian ayam.
- Kondisi kesehatan ayam

  Produktivitas telur sangat bergantung pada kondisi kesehatan ayam. Umum dijumpai produksi telur yang menurun pada ayam yang terserang penyakit. Contoh penyakit yang dapat menyebabkan ukuran telur menjadi kecil yaitu penyakit *Newcastle Disease* (ND). Untuk mencegah penyakit ND, maka dapat dilakukan vaksinasi menggunakan **Medivac ND La Sota/Medivac ND T Emulsion** dan penerapan manajemen serta *biosecurity* yang baik seperti isolasi, pengendalian lalu lintas, sanitasi dan desinfeksi atau semprot kandang menggunakan desinfektan seperti **Medisep/Neo Antisep.**
- Kondisi lingkungan

  Kondisi lingkungan seperti suhu dan kelembapan akan menjadi tantangan tersendiri saat pemeliharaan ayam. Suhu dan kelembapan ini akan saling berkorelasi satu sama lain yang berdampak pada kondisi lingkungan yang dirasakan oleh ayam seperti *heat stress* pada ayam yang dapat mempengaruhi terhadap produktivitas dan kualitas telur yang dihasilkan. Ukuran telur yang lebih kecil serta kondisi kerabang yang tipis merupakan contoh dampak *heat stress* pada ayam. Pada beberapa kasus juga ditemukan ukuran telur yang sangat kecil dan ketika dilihat bagian dalamnya tidak ditemukan kuning telur. Hal ini dapat terjadi akibat adanya sel atau darah yang luruh dari ovarium dan kemudian ditangkap oleh infundibulum. Sel atau darah ini dibaca oleh infundibulum sebagai ovum yang telah matang dan diovulasikan. Setelah ditangkap oleh infundibulum kemudian akan terus diproses di oviduk sebagaimana proses pembentukan telur pada umumnya. Untuk mengatasi kondisi stres pada ayam dapat diberikan multivitamin seperti **Vita Stress/Fortevit.** Selain itu untuk membantu dalam meningkatkan kualitas dan produksi telur maka dapat diberikan **Aminovit/ Strong Egg/Egg Stimulant.**

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

Mengoptimalkan Penggunaan Bahan Baku Alternatif (Part 1)

Ketika harga bahan baku pakan meningkat signifikan, ditambah lagi dengan harga telur dan daging yang menurun akan mengakibatkan peternak banyak mengalami kerugian. Biaya produksi mengalami peningkatan sedangkan harga jual hasil peternakan menurun. Peternak akhirnya harus mencari solusi agar usahanya tetap bisa bertahan. Mulai dari mengafkir ayam yang tidak produktif dan tidak menguntungkan, sampai menekan biaya ransum yang dikeluarkan.

Biaya ransum bisa ditekan dengan beberapa cara. Pertama, menurunkan jumlah pemberian ransum. Hal ini tentu perlu dilakukan dengan teliti. Jangan sampai penurunan jatah pemberian ini menurunkan produksi telur. Lakukan pada ayam yang sudah lewat puncak produksi, dimana kebutuhan nutrisinya lebih rendah dibandingkan masa puncak produksi. Kedua, gunakan alternatif bahan baku yang lebih murah.

Penggunaan Bahan Baku Alternatif

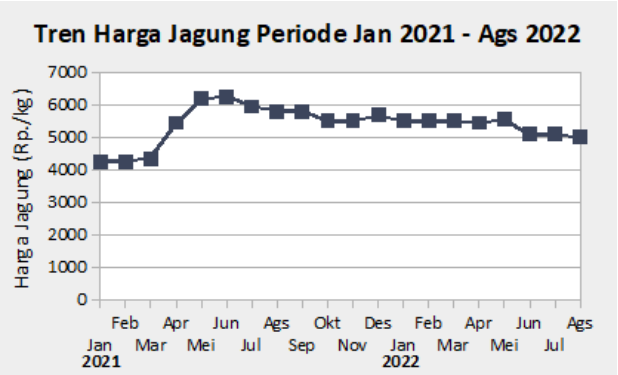
Jagung adalah bahan baku sumber energi. Penggunaan pada ransum ayam petelur dan pedaging sangat dominan, mencapai 55%. Harga jagung yang melejit menjadikan ransum berubah harga, dan ini memberatkan peternak.

Alternatif bahan baku pengganti jagung yang bisa diperoleh di Indonesia antara lain menir beras, gandum, *wheat pollard*, *crude palm oil* (CPO), sisa mie, sisa roti dan gaplek (ketela pohon). *Distillers Dried Grains with Solubles* (DDGS) dan *corn gluten meal* (CGM) juga menjadi bahan baku alternatif pengganti jagung.

Sumber : tokopedia.com

Mie sisa produksi menjadi alternatif pengganti jagung yang potensial

Tepung ikan, bungkil kelapa, kedelai utuh juga merupakan bahan baku alternatif yang bisa digunakan untuk menggantikan *soybean meal*,



Sumber : Technical Education and Consultation Medion, 2022

meat bone meal maupun konsentrat. Bahan baku ini merupakan bahan baku sumber protein.

Sumber : Dok. Medion

Tepung ikan bisa menggantikan *meat bone meal*

Penggunaan bahan baku alternatif ini biasanya tidak bisa menggantikan keseluruhan dari bahan baku utama. Penggunaan menir beras tidak bisa menggantikan 100% penggunaan jagung. Bahan baku alternatif ini menggantikan sebagian dari bahan baku utama. Hal ini dikarenakan beberapa faktor, diantaranya adalah keterbatasan ketersediaannya, faktor antinutrisi dan stabilitas kualitasnya.

Tips Menggunakan Alternatif Bahan Baku

Penggunaan bahan baku alternatif menjadi solusi yang baik untuk mengatasi permasalahan bahan baku yang semakin mahal. Peternak harus memulai untuk mencari bahan baku alternatif yang ada di sekitar peternakan. Mengoptimalkan potensi lokal sehingga bisa mendukung keberlangsungan peternakan. Ada beberapa tips yang perlu kita perhatikan saat menggunakan bahan baku alternatif, yaitu:

1. Cari tahu detail terkait bahan baku alternatif yang akan digunakan

   Informasi terkait dengan bahan baku alternatif yang akan digunakan harus dilakukan sedetail mungkin. Mulai dari kondisi fisiknya (tekstur, warna, bau, rasa), kandungan nutrisi (mulai dari data literatur sampai pengujian laboratorium (**MediLab**)), ketersediaan, kapasitas produksi (stok) sampai harganya. Semakin banyak informasi yang diperoleh maka akan semakin baik untuk digunakan.

   Biasanya untuk awal penggunaan bahan baku alternatif ini yang sering bermasalah adalah kontinuitas ketersediaan dan stabilitas kualitas. Oleh karena itu, perlu dipastikan kepada *supplier* jumlah produksinya per bulan. Dengan data ini maka penggunaan dalam formulasi ransum bisa disesuaikan. Harapannya setelah digunakan, pihak *supplier* akan menambah atau mencari bahan baku ini. Mengingat sudah ada permintaan yang kontinyu. Terkait dengan kualitas, perlu sekiranya dilakukan pengujian di **MediLab** untuk mendeteksi kandungan nutrisi dalam bahan baku.

2. Optimasi formulasi (harus seimbang)

   Formulasi ransum bisa dilakukan dalam waktu yang cepat. Terlebih lagi sudah ada *software* khusus untuk formulasi ransum, seperti Brill dan Winfeed. Optimasi formulasi ini dilakukan dengan mempertimbangkan kandungan nutrisi dan harga. Tujuan penggunaan bahan baku alternatif ini adalah untuk menekan harga. Oleh karena itu, harga ransum per kg harus lebih efisien. Disisi lain, kandungan nutrisi ransumnya harus mampu memenuhi kebutuhan produksi ayam.

   Formulator akan mengoptimalkan formulasi dengan memperhatikan kebutuhan nutrisi makro, seperti energi metabolisme, protein, lemak, abu sampai ketercukupan nutrisi mikro, seperti vitamin, asam amino dan *trace mineral* (mineral mikro). Pemahaman dan data kandungan bahan baku alternatif yang lengkap akan sangat membantu dalam proses optimasi formulasi ini. Biasanya penggunaan *feed supplement*, seperti **Endomix** akan meningkat saat penggunaan bahan baku alternatif. Hal ini bertujuan untuk memenuhi rentang perbedaan kandungan nutrisi mikro yang ada di dalam ransum.

3. Gunakan secara bertahap

   Bahan baku alternatif bisa digunakan dengan level 2% saat awal mula

penggunaan dan ditingkatkan secara bertahap sampai batas maksimal penggunaan. Hal ini sebagai cara untuk adaptasi ayam. Ayam bisa mengenali adanya bahan baku baru sehingga tidak berpengaruh terhadap *feed intake*. Pemberian secara bertahap ini juga memberikan waktu bagi saluran pencernaan ayam untuk melakukan penyesuaian. Seringkali jika penggunaan bahan baku alternatif ini langsung diberikan dalam jumlah besar, ayam akan mengalami gangguan pencernaan, mulai dari feses basah sampai diare.

Penggunaan yang bertahap ini juga akan memberikan waktu bagi peternak untuk melakukan pengamatan terhadap perubahan respon ayam maupun produktivitas ayam. Dan bagi formulator bisa mengevaluasi kembali batasan maksimal penggunaan bahan baku.

4. Berikan terlebih dahulu untuk ayam tua (setelah puncak)

Pilih ayam dengan tingkat produktivitas paling rendah dari populasi ayam yang dipelihara. Misalnya pilih ayam yang telah berumur tua (>70 minggu). Atau jika pada ayam *grower* maka diberikan pada fase *grower* II (diatas 12 minggu). Hal ini dilakukan untuk mengurangi risiko penurunan produksi. Biasanya ayam dengan tingkat produktivitas yang tinggi lebih sensitif terhadap perubahan ransum.

Ayam yang sedang bermasalah pada saluran pencernaan sebaiknya juga tidak diberikan bahan baku alternatif. Kita atasi terlebih dahulu permasalahan pada saluran pencernaan, baru setelah normal bisa diberikan bahan baku alternatif.

5. Menggabungkan beberapa alternatif bahan baku

Kadangkala setelah kita menggunakan bahan baku alternatif, akan muncul beberapa jenis bahan baku alternatif. Biasanya kita akan tertarik dan terlebih lagi harganya lebih murah. Jika kita dihadapkan pada kondisi ini, maka beberapa alternatif bahan baku tersebut bisa digunakan secara bersamaan. Namun yang perlu diperhatikan adalah level penggunaannya diturunkan terlebih dahulu. Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi efek antinutrisi yang mungkin terkandung dalam bahan baku alternatif.

6. Terus lakukan pemantauan dan evaluasi kembali

Tips yang ke-6 ini menjadi tips terakhir sekaligus paling krusial untuk dilakukan. Terus pantau dan evaluasi kembali sampai nanti diperoleh level penggunaan yang aman yang semakin mengoptimalkan produktivitas dan semakin mengefisienkan biaya pemeliharaan. Ingat yang terpenting dari penggunaan bahan baku alternatif ini adalah tidak akan menurunkan produktivitas dengan harga ransum yang semakin efisien.

Parameter pemantauan dan evaluasi terhadap penggunaan bahan baku alternatif ini antara lain adalah kondisi fisik (warna, bau, tekstur dan rasa), kandungan nutrisi, respon ayam (*feed intake*), dan yang utama adalah produktivitas ayam, seperti berat badan, produksi telur (*hen day*), berat telur dan kualitas telur. Lakukan pemantauan secara rutin, dan bandingkan antara sebelum dan sesudah penggunaan bahan baku alternatif.

Indonesia adalah negara agraris sekaligus negara kepulauan. Potensi bahan baku pakan di Indonesia sangatlah banyak. Baik bahan baku nabati, dari tumbuh-tumbuhan maupun bahan baku hewani, dari hewan maupun perikanan. Sudah saatnya, kita lakukan pencarian bahan baku alternatif yang tersedia di sekitar peternakan. Selamat mencoba dan semoga bermanfaat. Salam.

QUIZ 09/22

Nomor berapa yang cocok untuk menggantikan tanda tanya

1 1 2 3 5 ? 9

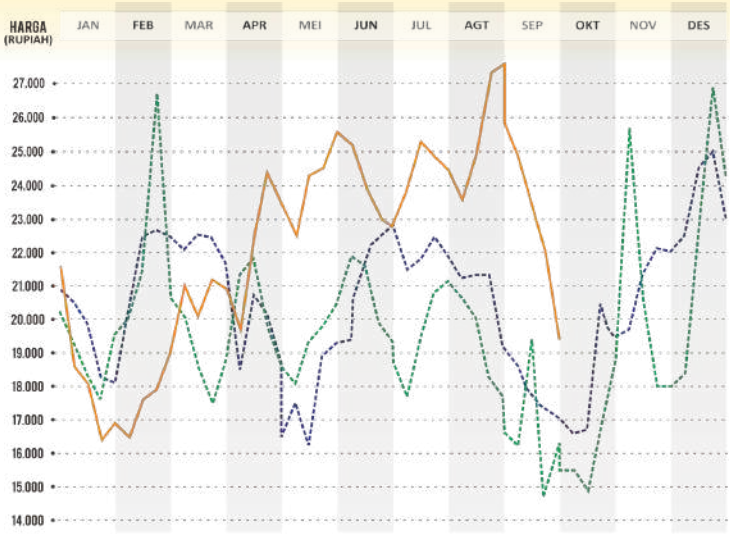
Kirimkan jawaban Anda disertai alamat lengkap dan nomor yang dapat dihubungi melalui:
Pos : PT. Medion Jl. Babakan Ciparay No. 282 Bandung 40223 (up Bag. MedComm),
email : cs@medionindonesia.com (dengan subjek : Kuis 10/22)
Jawaban Anda kami tunggu sampai akhir bulan Oktober 2022.
Pemenang akan diumumkan pada Info Medion edisi bulan November 2022.
JANGAN LEWATKAN, tersedia hadiah menarik untuk 3 orang pemenang!

PEMENANG & JAWABAN KUIS 09/22

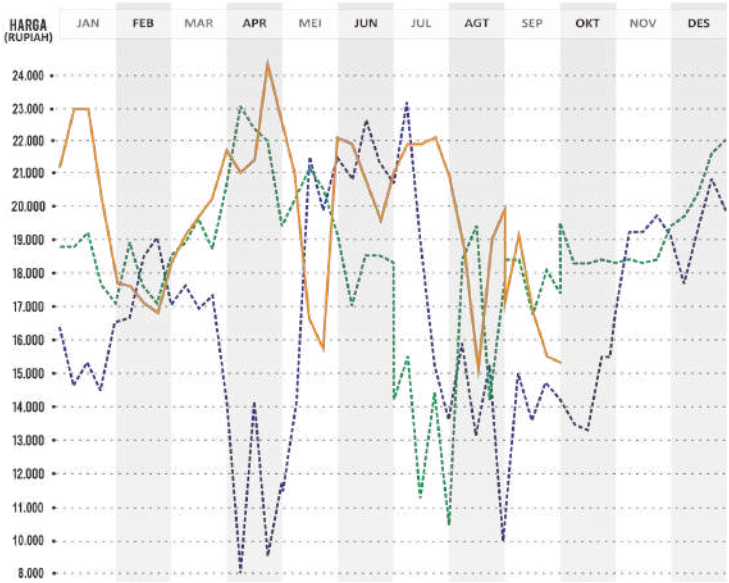
Rahmat Hidayat - Kab. Sukabumi
Ami Muryo - Kab. Tulungagung
Antikaningrum - Kab. Blora

OPOR AYAM SANGAT ENAK

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

Mencegah Myasis pada Luka Terbuka

Berbagai macam penyakit yang dapat menyerang ternak tentu dapat mengganggu produktivitas yang berujung pada kerugian. Penyakit tersebut dapat terjadi akibat agen penyakit atau praktik manajemen yang kurang tepat. Salah satu penyakit yang erat kaitannya dengan praktik manajemen dengan mengabaikan kebersihan lingkungan adalah myasis. Myasis dapat menyerang semua umur ternak mulai umur muda hingga dewasa yang mengakibatkan ternak tidak nyaman dan kesakitan.

Kejadian Myasis dan Dampaknya

Myasis atau sering disebut belatungan adalah infestasi larva lalat pada jaringan hidup yang menyerang hewan berdarah panas. Di Indonesia kejadian paling banyak pada ternak sapi 65,5% dan kambing 22,34% (Wardhana *et al*., 2018). Penyakit ini diawali adanya luka terbuka yang dibiarkan tanpa penanganan. Bau darah segar yang ada pada luka akan menarik kedatangan lalat *Chrysomia bezziana* (lalat hijau) dan bertelur di luka tersebut. Dalam waktu 12–24 jam, telur akan menetas menjadi larva.

Ternak yang terserang myasis akan merasa tidak nyaman, nafsu makannya turun, lemah, dan terkadang demam. Myasis dapat menimbulkan kerugian ekonomi yang sangat besar, terutama di daerah sentra ternak. Dampaknya ternak akan mengalami penurunan bobot badan dan produksi susu, kerusakan jaringan, serta anemia. Hal ini secara tidak langsung juga berdampak pada turunnya harga jual sapi di pasaran. Sebenarnya myasis tidak menyebabkan kematian apabila cepat dilakukan penanganan. Namun apabila luka tidak diobati dalam waktu 1–2 minggu maka selain terjadi myasis, juga akan terjadi infeksi sekunder bakteri sehingga bisa menyebabkan kematian.

Faktor Pendukung Terjadinya Myasis

Beberapa faktor yang mendukung terjadinya myasis adalah musim panas, pancaroba, rendahnya tingkat higienitas dan sanitasi lingkungan serta penanganan luka yang kurang baik. Kasus myasis umumnya terjadi pada ternak betina yang baru melahirkan yaitu di daerah vagina dan ternak yang baru dilahirkan yaitu di daerah pusar atau umbilikus. Selain itu terdapat kondisi lainnya yang rentan mengalami myasis, yaitu ternak yang terinfeksi *Lumpy Skin Disease* (LSD) serta Penyakit Mulut dan Kuku (PMK).

LSD adalah penyakit kulit infeksius yang menyerang sapi dan kerbau. Gejala klinis yang paling terlihat pada kasus LSD adalah adanya luka di kulit berupa nodul berukuran 1–7 cm. Luka nodul tersebut rentan terjadi myasis dan infeksi sekunder apabila tidak diberi penanganan.

Sumber : Dok. Kementan RI

Luka nodul di kulit pada sapi yang terinfeksi LSD

PMK adalah penyakit menular yang menyerang hewan berkuku genap/belah seperti sapi, kerbau, kambing, domba dan babi. Beberapa gejala dari ternak yang terinfeksi PMK adalah mengeluarkan air liur berlebih, luka lepuh pada daerah mulut dan luka diantara celah kuku.Sama halnya dengan penyakit LSD,

adanya luka terbuka pada celah kuku tersebut dapat mengundang datangnya lalat sehingga rentan terjadi myasis.

Sumber: en.engormix.com

Myasis pada luka di celah kuku sapi

Sapi yang terinfeksi PMK juga rentan mengalami perlukaan di daerah paha dan kaki. Luka (dekubitus) tersebut dapat terjadi akibat sapi terlalu lama berbaring pada satu sisi tubuhnya sehingga sering terjadi gesekan antara bagian tubuh yang menonjol dengan alas kandang. Apabila dibiarkan begitu saja dan kondisi kandangnya kotor maka akan rentan mengalami infeksi dan rawan terjadi myasis.

Sumber: malangtimes.com

Luka terbuka pada kaki sapi

Mencegah Myasis pada Luka Terbuka

Berikut beberapa upaya untuk mencegah myasis pada luka terbuka :

- Bersihkan luka dari kotoran yang menempel dengan air bersih.
- Berikan antiseptik (**Antisep/Neo Antisep**) untuk mempercepat kesembuhan dan mencegah infeksi sekunder.

Sumber: Dok. Medion

Luka sebelum diobati

Sumber: Dok. Medion

Luka cepat kering setelah diobati Dicodine

- Bersihkan lingkungan kandang dengan desinfektan (**Desinsep**) dan kendalikan keberadaan lalat di kandang dengan **Flytox/Delatrin**.

Dicodine merupakan obat semprot yang mempunyai aktivitas larvasidal dan insektisidal. Sehingga selain dapat mencegah terjadinya myasis, **Dicodine** juga dapat diberikan untuk mengatasi kasus myasis yang sudah terjadi. Cara pemakaiannya pun praktis, hanya disemprotkan dengan jarak 10 cm di daerah luka yang sudah dibersihkan. Pengulangannya dapat dilakukan setiap 3-7 hari sekali hingga luka sembuh.

Luka yang terbuka pada tubuh ternak perlu ditangani dengan baik supaya kesembuhannya dapat lebih cepat dan terhindar dari myasis atau infeksi sekunder. Apabila sudah terjadi myasis atau infeksi sekunder hal tersebut akan berdampak pada proses kesembuhan yang semakin lama dan tentunya membuat kondisi ternak semakin menurun. Semoga bermanfaat.

Medion Kembali Gelar Roadshow

Medion konsisten secara aktif dalam memberikan edukasi kepada peternak melalui kegiatan *roadshow* sebagai upaya mewujudkan misi, yaitu penyediaan produk yang berkualitas dan lengkap, didukung dengan edukasi yang aplikatif dan layanan prima". Setelah penantian selama dua tahun, akhirnya Medion dapat kembali menggelar kegiatan *roadshow* secara *offline* dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan.

Sumber: Dok. Medion

drh. Christina Lilis L. sedang memberikan materi pada Roadshow di Semarang

Pemaparan materi oleh drh. Suwadi pada Roadshow di Yogyakarta

Roadshow diselenggarakan dari tanggal 10 Agustus hingga 25 Agustus 2022 yang diadakan di beberapa kota, yakni Semarang, Sukorejo, Yogyakarta, dan Solo. Dalam rangkaian *Roadshow*, Medion menghadirkan drh. Christina Lilis L. (*Technical Support Manager*), drh. Suwadi (*Regional Manager*), Riana Yuliana., S.Si (*Pharmaceutical Product Business Development Manager*), dan drh. Debby Saraswati (*Biological Product Technical Support Staff*) sebagai pembicara.

Edukasi yang diberikan Medion kepada para peternaknya mengenai pengetahuan dan wawasan seputar teknis peternakan, yakni Avian Influenza H5N1 Terkini serta Ternak Sehat dengan Herbal dan Acidifier.

Antusiasme para peserta terlihat dari jumlah kehadiran dan juga saat edukasi berlangsung. Pada saat pemamparan materi, peserta juga turut aktif melakukan tanya jawab kepada pembicara. Para peserta menyampaikan bahwa edukasi yang diberikan Medion sangat bermanfaat. Hal ini disampaikan langsung oleh salah satu peserta, Bapak Samsul selaku koordinator *manager* unit PT Rehobat,

"*Roadshow* Medion sangat bermanfaat bagi kami. Informasi yang diberikan menambah wawasan saya, terutama mengenai AI karena ternyata banyak informasi baru. Selain itu, *roadshow* ini juga mengupas mengenai permasalahan yang sedang kami hadapi sehingga sesuai dengan kebutuhan kami. Kami juga mau mengapresiasi Medion yang telah memberikan pelayanan yang cepat dan baik serta produk-produknya yang terbukti kualitasnya untuk menjaga kesehatan unggas."

Sumber: Dok. Medion

Peserta sedang menyimak pemamaparan materi pada Roadshow di Sukorejo

Penyerahan hadiah kepada peserta oleh Umar Patah M. pada Roadshow di Solo

Besar harapan, dengan kegiatan *roadshow* yang diberikan oleh Medion kepada pelanggannya dapat memberikan nilai tambah. Medion terus berkomitmen untuk menjadi partner utama yang terpercaya serta memberikan solusi yang inovatif dan holistik. Sukses Medion!

Medion Bersama Utrecht University Gelar Diskusi Antimicrobial Resistance

Antimicrobial Resistance (AMR) merupakan permasalahan kesehatan multi-sektoral yang semakin menjadi perhatian dunia. Dampak fenomena AMR tidak hanya terjadi di manusia, melainkan juga di hewan dan lingkungan sehingga mengancam aspek kesehatan masyarakat dan ketahanan pangan. AMR seringkali dinyatakan sebagai *silent pandemic* karena memiliki tren global yang terus meningkat secara perlahan dan tidak disadari.

Prof. Jaap berfoto bersama tim Medion di depan fasilitas AHRC

Pada tahun 2015, organisasi internasional WHO, FAO, dan WOAH (OIE) berkolaborasi dalam payung One Health telah merumuskan sebuah *Global Action Plan* yang harus diterapkan oleh seluruh negara anggota guna mengendalikan AMR yang diprediksi akan menjadi masalah kesehatan utama dunia dengan tingkat kematian global sebesar 10 juta orang per tahun di masa depan. Masalah AMR pun menjadi salah satu topik utama yang diangkat dalam Presidensi G20 Indonesia 2022.

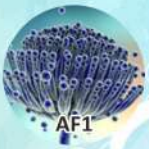
Menyikapi masalah AMR ini, Medion sebagai perusahaan farmasi veteriner turut aktif melakukan studi, surveilans, dan pengembangan produk alternatif guna mengendalikan AMR di sektor peternakan. Salah satu kegiatan yang telah dilakukan adalah diskusi interaktif dengan Prof. Jaap Wagenaar, DVM, Phd, profesor di bidang Infeksiologi Klinis, Fakultas Kedokteran Hewan, Utrecht University (Belanda) pada tanggal 12 September 2022 di Animal Health Research Center (AHRC), Medion, Cimareme - Bandung. Dalam diskusi ini, Prof. Jaap menyampaikan presentasi berjudul *Antimicrobials*, *Antimicrobial Resistance and Antimicrobial Stewardship.* Beliau menekankan tentang pentingnya penggunaan antibiotik golongan HPCIA (*Highest Priority Critically Important Antimicrobial*) bagi kesehatan manusia, penerapan pilar pengendalian AMR di sektor peternakan, serta upaya yang telah dilakukan oleh Belanda dalam menekan laju AMR pada antibiotik sefalosporin generasi ketiga Ceftiofur di sektor peternakan.

Prof. Jaap mempresentasikan materi mengenai AMR

Prof. Jaap juga menekankan pentingnya pengujian laboratorium dalam penanganan infeksi bakteri pada ternak. Di Belanda, penanganan infeksi bakteri menggunakan antibiotik harus disertai dengan pengiriman sampel ke laboratorium untuk tujuan uji identifikasi dan sensitivitas antibiotik melalui pengujian *Antimicrobial Susceptibility Testing* (AST). Uji AST dilakukan untuk menentukan antibiotik mana saja yang masih sensitif terhadap isolat bakteri tersebut sehingga dapat diketahui jenis antibiotik yang masih memberikan khasiat pada ternak. Profil AST pada peternakan menjadi bahan evaluasi yang sangat penting apabila terjadi infeksi berulang di peternakan. Hal ini mengingat bahwa suatu antibiotik tidak akan mampu membunuh bakteri yang telah resisten terhadap antibiotik tersebut.

Diskusi ini telah memberikan banyak wawasan kepada seluruh peserta dari Medion dalam menyusun strategi yang tepat dan bijak dalam pengendalian AMR di sektor peternakan. Hal ini dilakukan demi mewujudkan kesehatan masyarakat dan ketahanan pangan di Indonesia.

Prof. Jaap menerima kenang-kenangan dari Elvina Jahja



Freetox-G

Efektif atasi mikotoksin dan kerusakan hati

Mikotoksin pada pakan / bahan pakan menyebabkan penurunan daya tahan tubuh dan kerusakan organ tubuh terutama hati. **Freetox-G** mengikat berbagai jenis mikotoksin dan membantu memperbaiki kerusakan hati.

Get to Know Us
BETTER

medion
BANDUNG - INDONESIA
MENGUTAMAKAN MUTU MEMUASKAN KONSUMEN

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

FUNGITOX

Efektif atasi jamur dan mikotoksin

FUNGITOX merupakan *feed additive* dengan kandungan *mold inhibitor* dan *toxin binder* untuk mencegah kasus penyakit jamur dan mikotoksikosis.

Indikasi

FUNGITOX bisa diberikan pada unggas, babi, sapi, kambing, dan domba untuk :

- Menghambat pertumbuhan jamur penghasil mikotoksin seperti genus *Aspergillus*, *Penicillium*, dan *Fusarium*
- Mengikat aflatoksin (B1, B2, D1, G1, G2, dan M2)
- Menurunkan efek mikotoksikosis dari *Fusarium*, seperti *Zearalenon*, *Vomitoxin*, T-2 *toxin*
- Mengoptimalkan sistem kekebalan tubuh, respon pengobatan dan vaksinasi

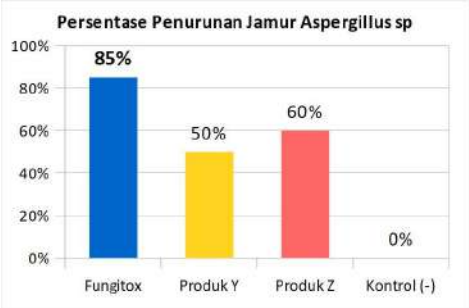
Keunggulan

- **Perlindungan ganda**

  Mold inhibitor membuat kondisi lingkungan lebih asam dan merusak membran sel jamur sehingga pertumbuhan jamur terhambat. Sedangkan *toxin binder* untuk mengikat mikotoksin dalam saluran cerna dan dikeluarkan via feses.

- **Efektif mengurangi kontaminasi jamur pada pakan**

  Toxin binder dalam **FUNGITOX** sebanyak 1,5 kg/ton pakan efektif mengikat mikotoksin dalam pakan lebih baik dibanding dengan produk lain (Sumber: Balai Besar Penelitian Veteriner Bogor, 2019).



Kontrol (-) : Pakan tanpa *mold inhibitor* dan tidak ditantang jamur
Sumber : Laboratory and Animal Testing, 2020

- **Tidak mengikat nutrisi**

  FUNGITOX mengandung *mold inhibitor* dan *toxin binder* yang tidak mengikat nutrisi seperti mineral dan vitamin dalam saluran pencernaan sehingga aman dikonsumsi bersama dengan suplemen.

Dosis dan Aturan Pakai

0,15 – 2,5 kg per ton pakan

PERHATIAN

Simpan di tempat yang kering dan tertutup rapat, terhindar dari sinar matahari langsung

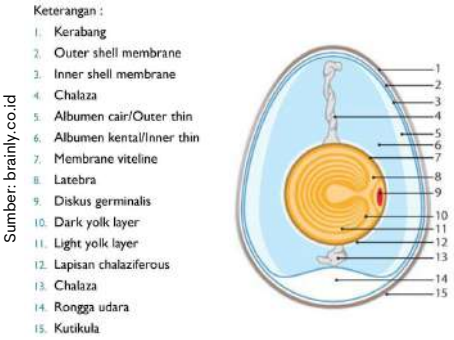
Meningkatkan Berat Telur

Telur merupakan produk utama dari usaha peternakan ayam petelur. Selain jumlah telur (*hen day, red*), kualitas telur juga menjadi perhatian utama peternak. Berat telur, warna dan ketebalan kerabang menjadi parameter yang menunjukkan kualitas telur.

Telur yang dihasilkan dari kandang, ada yang dijual berdasarkan jumlah satuan (butir) maupun berat penimbangan (kg). Namun di Indonesia, peternak lebih banyak menjual telur dengan ditimbang. Oleh karena itu, banyak peternak yang fokus untuk meningkatkan berat telur sehingga keuntungan semakin tinggi.

Struktur dan Komposisi Telur

Sebutir telur terdiri dari beberapa bagian, mulai dari kerabang, putih telur, kuning telur dan rongga udara. Secara detail, struktur telur tercantum pada gambar berikut di bawah ini.



Struktur sebutir telur

Telur tersusun dari beberapa komponen nutrisi, mulai dari karbohidrat, protein, lemak dan mineral serta air. Oleh karena itu, agar telur bisa terbentuk secara optimal maka ayam harus mendapatkan suplai nutrisi, baik dari ransum maupun air minum dalam jumlah dan kualitas yang sesuai dengan kebutuhan ayam. Tabel 1 menunjukkan komposisi dari sebutir telur.

Tabel 1. Komposisi Sebutir Telur

Komponen	Telur Utuh	Tanpa Kerabang	Kuning Telur	Putih Telur	Kerabang dan Selaput Kerabang
	%				
Telur utuh	100	-	31	58	11
Air	65,5	73,6	48,7	87,9	2
Protein	12,1	12,8	16,6	10,6	6
Lemak	10,5	11,8	32,6	-	-
Karbohidrat	0,9	1,0	1,0	0,9	-
Abu	10,9	0,8	1,1	0,6	92

Sumber: simdos.unud.ac.id

Bagian terbesar dari sebutir telur adalah putih telur (58%), kemudian kuning telur (31%) dan kerabang (11%). Mengetahui komposisi telur ini menjadi sangat penting agar kita mampu memberikan perlakuan yang tepat saat ada masalah produksi telur maupun berat telur.

Air merupakan komponen nutrisi terbesar yang sangat vital bagi pembentukan telur. Hal ini dikarenakan 65% penyusun telur adalah air. Sedangkan untuk protein, lemak dan abu (mineral) berkontribusi 11-12%. Bagian kuning telur tersusun dari 48% air dan kemudian lemak (32,5%). Dengan kata lain, jika kita menghendaki ukuran kuning telur membesar maka kita perlu menambahkan suplai lemak yang lebih tinggi dalam ransum.

Sama halnya dengan kuning telur, air merupakan komponen terbanyak yang menyusun putih telur mencapai 87%, kemudian komponen kedua adalah protein (11%). Protein yang terkandung dalam ransum, terutama asam amino akan meningkatkan kualitas dari putih telur, khususnya dari tingkat kekentalan putih telur. Penambahan asam amino, seperti

metionin, lisin dan treonin, seperti yang terkandung dalam **Mix Plus** akan membantu memperbaiki kualitas putih telur.

Abu (mineral) menjadi komponen tersebar yang menyusun kerabang telur, yang mencapai 93,5%. Dan ternyata kerabang telur juga tersusun atas protein (4,5%) yaitu di bagian membran kerabang yang kaya akan protein-*cystein*.

Pemahaman kita akan struktur dan komposisi telur ini akan membantu dalam identifikasi permasalahan kualitas telur. Perlu diketahui analisis bagian yang perlu kita perbaiki (tingkatkan, *red*) agar kualitas telur semakin lebih baik. Pun demikian saat kita ada masalah dengan berat telur, maka kita bisa mengurutkan analisis permasalahannya. Dapat diketahui hal ini disebabkan bagian putih telur yang menjadi bagian terbesar bermasalah, atau disebabkan kerabang telurnya yang tipis.

Meningkatkan Berat Telur

Berat dan besar telur akan bertambah sejalan dengan semakin bertambahnya umur ayam. Berat telur yang optimal adalah kisaran 62,5 gram per butir atau 1 kg berisi 16 butir. Untuk mencapai berat telur yang optimal ini, menjadi wajib untuk diperhatikan yang pertama adalah tingkat konsumsi air minum. Mengingat, air adalah komponen terbesar penyusun sebutir telur.

Air minum harus tersedia dalam jumlah dan kualitas yang optimal, terutama saat cuaca panas (*heat stress*). Air minum yang diberikan harus senantiasa dicek. Jumlah konsumsi air minum seringkali belum menjadi kontrol dalam catatan pemeliharaan (*recording, red*). Kecuali peternakan yang sudah menambahkan *water meter* (meteran air, *red*), seperti pada *closed house*. Pola konsumsi ransum pun sangat dipengaruhi oleh konsumsi air minum. Saat kondisi tertentu, konsumsi air minum bisa meningkat drastis, dan kondisi ini akan mengakibatkan konsumsi ransum menurun. Hal ini terutama terjadi saat kondisi *heat stress*.

Selain air minum, faktor yang berpengaruh terhadap berat telur diantaranya :

1. *Strain* ayam

   ISA Brown, Lohmann Brown, Hisex Brown, Hyline Brown dan Novogen Brown merupakan 5 *strain* ayam petelur yang digunakan peternak di Indonesia. Kelima *strain* ayam petelur ini memiliki kemampuan menghasilkan telur yang berbeda-beda. Secara detail hal ini bisa dilihat dari *manual management guide*. Meskipun demikian, kondisi lingkungan dan manajemen pemeliharaan sangat berpengaruh terhadap pencapaian berat telur ini. Akan lebih baik, kita analisis dari data *recording* yang dimiliki masing-masing peternakan. Bisa jadi suatu daerah lebih cocok menggunakan *strain* Lohmann Brown, namun di daerah lain lebih sesuai memelihara *strain* ISA Brown. Dan ini bisa dicek dengan data produksi telur (*hen day*) dan berat telur dari masing-masing *strain*.

   Tabel 2 menunjukkan salah satu contoh perbedaan *strain* ayam akan menghasilkan berat telur yang berbeda.

Tabel 2. Contoh Perbedaan Berat Telur pada Beberapa Strain Ayam Petelur

Strain	Berat Telur (g per butir)			
	Rataan	22-34 minggu	54-66 minggu	Selisih
A	60,94	57,83	63,37	+ 5,54
B	61,27	57,70	64,13	+ 6,43
C	62,05	58,93	64,50	+ 5,65
D	62,61	59,43	66,23	+ 5,80
E	62,64	58,57	66,93	+ 7,36
F	63,29	59,83	65,90	+ 6,17
G	64,31	60,50	67,50	+7,00

Sumber: berbagai *manual guide management*

2. Umur awal produksi

   Secara umum, ISA Brown menyebutkan umur awal produksi yang

mundur 1 minggu akan menyebabkan berat telur bertambah 1 gram. Misalnya saat awal bertelur umur 18 minggu berat telur ISA Brown adalah 42,3 gram/butir dan jika awal produksi mundur menjadi 19 minggu maka berat telur akan lebih berat, mencapai 43,3 gram/butir. Dan umur saat tercapainya *hen day* 50% juga sangat berpengaruh terhadap berat telur (Tabel 3).

Tabel 3. Pengaruh Umur Saat *Hen Day* 50% terhadap Berat Telur

Umur saat HD 50% (hari)	Jumlah telur dalam 1 periode (butir)	Berat telur (g)
		Morris (1980)[1]
148	272	59,2
153	264	60,4
155	268	60,1
156	269	60,4
160	266	60,8
162	264	61,4
167	263	61,9
173	260	62,5
		Koutoulis (1997)[2]
107,6	342	61,73
109,9	340	61,42
136,6	318	64,82

Sumber: 1) Morris, 1980 dan 2) Koutoulis, 1997

3. Berat badan

Berat badan akan berpengaruh terhadap berat dan besar telur yang dihasilkan. Berat badan ini dimulai dari fase *starter* sampai awal produksi telur.

Tabel 4. Pengaruh Berat Badan terhadap Berat Telur

BB *pullet* (g)	P1	P2
	1343[1]	1539[1]
Umur saat HD 50% (hari)	141	142
Rata-rata berat telur (g)	59,9[a]	61,4[b]
Total egg mass (g)	17.830[a]	18.520[b]
FCR	2,23[a]	2,18[b]

Keterangan:
1) Berat badan saat umur 119 hari
Sumber: dari berbagai sumber jurnal

Berat badan yang kecil akan menghasilkan telur dengan ukuran kecil dan berat yang ringan (Tabel 4 dan 5). ISA Brown menyimpulkan perbedaan 80 gram berat badan saat awal produksi akan meningkatkan berat telur sebesar 1 gram.

Tabel 5. Pengaruh Berat Badan Saat Awal Produksi terhadap Berat Telur

Periode (minggu)	BB *pullet* saat awal bertelur (g)		
	1.300 -1.500	1.500-1.700	1.700-1.900
18-28	49,75	53,25	56,05
28-40	57,55	59,20	61,03
40-60	61,65	62,55	64,55

Sumber: dari berbagai sumber jurnal

4. Penambahan minyak

Minyak merupakan bahan baku sumber energi. Minyak yang ditambahkan selain berfungsi meningkatkan energi juga berperan meningkatkan palatabilitas (rasa kesukaan) ransum karena menurunkan tingkat ransum berdebu. Minyak juga dapat meningkatkan suplai asam linoleat, yang bisa meningkatkan ukuran dan berat telur. Sumber minyak yang bisa digunakan antara lain minyak kelapa, minyak kelapa sawit, minyak kedelai maupun minyak ikan. Penambahan minyak saat kondisi *heat stress* sangat baik dilakukan, mengingat energi yang dihasilkan dari minyak lebih aman saat kondisi panas. Karena minyak menghasilkan *heat increment* (panas tubuh) yang lebih rendah dibandingkan sumber energi lainnya, sehingga tidak menambah *heat stress* pada ayam.

Tabel 6. Pengaruh Penambahan Minyak terhadap Berat Telur

Performa	Penambahan minyak	
	0%	4%
%HD	88,0[a]	89,8[b]
Berat telur (g)	64,1[a]	65,3[b]
Energi intake (kkal/hari)	322	331
PBB (g)	88	270

Sumber: dari berbagai sumber jurnal

Tabel 6 menunjukkan penambahan minyak sebanyak 4% akan meningkatkan berat telur secara signifikan.

5. Asam amino

Asam amino merupakan komponen utama yang menyusun putih telur. Metionin, lisin, treonin, isoleusin, triptofan dan valin merupakan contoh beberapa asam amino yang berpengaruh terhadap berat telur. Tabel 7 menunjukkan pengurangan kandungan asam amino (metionin) akan menyebabkan penurunan berat telur.

Tabel 7. Pengaruh Metionin terhadap Berat Telur

Umur (minggu)	Berat telur (g/butir) saat kadar Metionin (%)					
	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35	0,38
25-32	49,8	51,0	51,9	52,1	52,0	52,6
38-44	53,2	55,0	56,4	56,3	56,3	57,1
51-58	56,2	57,9	59,6	59,2	59,2	60,0
64-71	56,8	59,4	59,5	59,5	59,5	60,2

Sumber: dari berbagai sumber jurnal

Selain metionin, penambahan treonin dalam ransum juga akan meningkatkan produksi dan berat telur (Tabel 8). **Mix Plus LLM3A** merupakan salah satu contoh *premix* yang mengandung asam amino.

Tabel 8. Pengaruh Treonin terhadap Berat Telur

Konsumsi treonin tercerna (mg/hari)	%HD	Berat telur (g)
149	30,2	50,3
187	20,2	51,7
224	52,4	53,6
294	67	55,4
341	72	56,1
387	80,8	57,8
447	86,2	59,2
478	85,5	60,0
500	86,9	60,5
531	86,8	59,4

Sumber: dari berbagai sumber jurnal

Penggunaannya akan membantu meningkatkan produksi dan berat telur. Untuk ransum konsentrat, penambahan **Mix Plus LLM3A** sebesar 2-5 kg akan meningkatkan berat telur. Sedangkan untuk ransum *self mixing* dosis **Mix Plus LLM3A** adalah 15 kg per ton. Namun jika diperlukan dosisnya bisa dinaikkan untuk membantu meningkatkan berat dan kualitas telur.

6. Bentuk sediaan ransum

Ukuran partikel ransum yang terlalu lembut akan menyebabkan *feed intake*, produksi telur dan berat telur menurun (Tabel 9).

Tabel 9. Pengaruh Ukuran Partikel Ransum terhadap Berat Telur

Ukuran partikel	Standar	Lembut
< 0,5 mm	9%	31%
>3,2 mm	10%	0%
0,5-3,2 mm	81%	69%
>1,6 mm	65%	21%
%HD	93,9	90,7
Berat telur (g)	63,3	62,7
FCR	1,989	2,008

Sumber: dari berbagai sumber jurnal

Berat telur yang optimal menjadi parameter penting tercapainya performa ayam petelur. Memahami struktur dan komposisi telur, kemudian dihubungkan dengan faktor-faktor yang menentukan berat telur akan menjadi modal yang penting agar mampu menghasilkan telur dengan berat yang optimal. Demikian, semoga artikel ini bermanfaat. Salam.