



Manajemen Brooding Broiler

Maret 2023

SUPLEMEN

Penggunaan Pemanas pada Masa Brooding

RAGAM TERNAK

Mencegah Penyakit Cacingan yang Sering Terabaikan

ARTIKEL PERTANIAN

Dampak Serangan Hama Ulat Bawang dan Cara Pengendaliannya

Artikel ini dapat dilihat di <https://www.medion.co.id/info-medion>



Komik

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



Ayam Butuh Perhatian Intensif Sejak Kecil

Setiap makhluk hidup akan mengalami beberapa fase kehidupan. Mulai dari anak, dewasa dan akhirnya mati. Ayam juga mempunyai pola kehidupan yang sama. Saat ayam keluar dari cangkang telur, ayam mulai memasuki fase *starter*. Pada fase ini kondisi tubuh ayam masih lemah dengan organ tubuh yang belum berfungsi secara optimal sehingga ayam memerlukan perhatian yang lebih intensif agar dapat tumbuh secara optimal. Jika dari awal saja kondisinya tidak optimal, maka penyakit akan dengan mudah menyerang dan akhirnya performa selanjutnya tidak akan berhasil dicapai. Dari alasan itulah, maka pada edisi Maret kali ini kami mengangkat artikel utama dengan judul "Manajemen *Brooding Broiler*".

Seperti yang kita tahu, di bawah umur 14 hari sistem termoregulatori (pengaturan suhu tubuh) anak ayam belum berkembang optimal. Ditambah dengan belum tumbuhnya bulu sehingga anak ayam rentan kedinginan. Jika sudah begini, anak ayam lebih memilih menghentikan aktivitas makan dan bergerombol sehingga pertumbuhannya lambat dan rentan terserang penyakit. Mengerti akan hal ini, maka kebutuhan panas bagi anak ayam haruslah dipenuhi. Salah satu caranya melalui penggunaan pemanas yang mampu menghantarkan panas secara langsung ke dalam tubuh anak ayam. Sebagai pelengkap artikel utama, pada rubrik artikel suplemen kami akan menyajikan informasi tentang bagaimana cara menciptakan efisiensi bagi penggunaan pemanas gas di peternakan.

Selain kedua artikel tersebut, simak pula Ragam Ternak, Artikel Pertanian serta rubrik lainnya yang telah kami himpun dan sajikan untuk pembaca setia buletin Info Medion. 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



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

DAFTAR ISI

ARTIKEL UTAMA
Manajemen Brooding Broiler

02

**KONSULTASI
TEKNIS**

10

SUPLEMEN
Penggunaan Pemanas pada
Masa Brooding

13

KUIS

16

INFO HARGA

17

RAGAM TERNAK
Mencegah Penyakit
Cacingan yang Sering
Terabaikan

18

ARTIKEL PERTANIAN
Dampak Serangan Hama
Ulat Bawang dan Cara
Pengendaliannya

20

PERISTIWA

24

Manajemen Brooding Broiler



Sumber: Dok. Medion

Kondisi brooding pada ayam broiler

Masa *brooding* adalah masa pemeliharaan *broiler* dari DOC sampai lepas pemanas. Tujuan dari *brooding* adalah untuk memberikan keadaan lingkungan yang sesuai dengan kebutuhan anak ayam. Biasanya dalam masa *brooding* diperlukan pemanas buatan karena pada awal pemeliharaan tubuh ayam belum bisa menyesuaikan dengan suhu lingkungan atau disebut dengan *poikilothermic* yaitu hewan berdarah dingin.

Manajemen *brooding* menjadi penting karena berpengaruh besar terhadap *performance* ayam di periode pemeliharaan berikutnya. *Performance* ayam *broiler* yang diinginkan antara lain adalah rata-rata pertambahan berat badan harian (ADG) dan konversi pakan (FCR). Dengan manajemen *brooding* yang baik maka diharapkan akan menghasilkan keseragaman ayam yang baik, sehingga hasil panen akan optimal.

Pada awal pemeliharaan ayam *broiler* ini sangat penting karena pada periode ini terjadi perkembangan organ-organ seperti organ pencernaan, pernapasan, kekebalan, kerangka dan bulu. Pada periode ini termoregulasi juga ayam belum sempurna sehingga ayam belum bisa menyesuaikan suhu tubuhnya dengan suhu lingkungan disekitarnya.

Hal yang harus diperhatikan dalam periode *brooding* adalah kondisi lingkungan di dalam kandang dan kenyamanan ayam. Beberapa faktor yang mempengaruhi kenyamanan ayam tersebut antara lain :

1. Udara yang terdiri dari :
 - Jumlah udara
 - Suhu udara
 - Kelembapan udara
 - Kecepatan udara
2. Ketersediaan air minum
3. Ketersediaan pakan
4. Pencahayaan
5. *Litter*

Kondisi Udara

Udara di dalam kandang yang dibutuhkan untuk pemeliharaan broiler terdiri dari jumlah udara, suhu udara, kelembapan udara, dan kecepatan udara. Untuk memenuhi kebutuhan jumlah udara maka bisa dicukupi dengan memanfaatkan sirkulasi udara yang diatur dengan kipas/exhaust fan untuk kandang closed house maupun buka tutup tirai untuk kandang open house. Jumlah udara dihitung berdasarkan berat badan ayam di setiap umurnya, sehingga semakin bertambah

umur ayam maka kebutuhan udara akan semakin meningkat.

Kualitas udara di dalam kandang sangat menentukan perkembangan dan kesehatan ayam. Standar kualitas udara yang dibutuhkan ayam adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Standar Kandungan Udara

| Kandungan udara | Standar |
|----------------------------------|-------------------------|
| Oksigen (O ₂) | >19% |
| Carbondioxide (CO ₂) | <3.000 ppm |
| Carbonmonoxide (CO) | <10 ppm |
| Ammonia (NH ₃) | < 5 ppm |
| Debu | < 3,4 mg/m ³ |
| Kelembapan | 60 – 65% |

Broiler Management Guide, Cobb Vantress. 2021

Setelah mengetahui kandungan udara yang ideal untuk pertumbuhan ayam, maka jumlah kebutuhan udara di dalam kandang juga harus kita penuhi dengan mengatur sirkulasi udaranya. Standar kebutuhan udara untuk ayam *broiler* seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Standar Kebutuhan Udara

| Umur (hari) | Kebutuhan udara minimal | |
|-------------|--------------------------|-------|
| | (m ³ /kg/jam) | (CFM) |
| 0 - 4 | 2,8 | 1,7 |
| 5 - 7 | 5,1 | 3,0 |
| 8 - 10 | 6,8 | 4,0 |
| 11 - 14 | 7,6 | 4,5 |
| 15 - 21 | 9,3 | 5,5 |
| 21 - panen | 10,6 | 6,2 |

Minimum Ventilation Can Challenge Broiler Growers, Mississippi State University 2013

Pengaturan kebutuhan udara pada periode *brooding* disebut dengan ventilasi minimum. Tujuan dari ventilasi minimum tersebut antara lain :

- Menjaga suhu dalam kandang
- Menjaga kualitas udara (suplai oksigen)
- Mengeluarkan gas berbahaya (amonia)
- Mengeluarkan kelembapan
- Mengeluarkan debu

Untuk mengatur suhu di dalam kandang maka diperlukan pemanas buatan. Pada periode awal pemeliharaan kinerja dari pemanas buatan sangat menentukan tingkat kenyamanan dan keberhasilan pemeliharaan ayam *broiler*. Jenis pemanas buatan yang bisa digunakan antara lain :

1. Pemanas *briket* batu bara



Sumber: Dok. Medion

Pemanas dengan *briket* batu bara

Pemanas ini menggunakan bahan bakar batu bara. Kekurangan dari pemanas ini adalah menimbulkan asap. Sehingga dalam menyusun dan menyalakan pemanas *briket* batu bara sebaiknya penempatan pemanas ini harus tepat sehingga asap tidak menyebar luas ke dalam area *brooder* yang berdampak buruk terhadap DOC.

2. Pemanas lampu pijar

Pemanas ini biasanya digunakan dalam skala kecil. Misalnya peternak ayam kampung dengan populasi 50-200 ekor biasanya menggunakan lampu pijar dengan daya 40-100 Watt. Pemanas ini lebih sederhana dan mudah karena tinggal memasang lampu pijar di dalam kandang dengan ukuran 1 x 1 x 0,5 m.

3. Pemanas gas *spot heater*



Sumber: Dok. Medion

Pemanas *spot heater* (IGM)

Penggunaan pemanas infra merah relatif lebih aman dan praktis (tidak mengeluarkan asap dan bunyi berisik), karena dilengkapi dengan regulator sebagai pengatur besar kecilnya aliran gas dan tingginya suhu yang dibutuhkan. Pemanas *spot heater* ini misalnya **IGM** atau Indukan Gas Medion. Satu unit **IGM** bisa digunakan untuk 750 – 1.000 ekor.

4. Pemanas gas *space heater*

Sumber: Dok. Medion



Pemanas gas *space heater* (PSS225XL)

Pemanas gas *space heater* adalah alat untuk memanaskan seluruh ruangan yang ada di dalam kandang misalnya Pemanas **Super Saver (PSS225XL)**. Pemanas ini mengeluarkan aliran udara panas dengan kapasitas untuk 10.000 ekor dengan konsumsi gas 4,8 kg/jam. Pemanas ini efisien karena mampu menyebarkan panas secara merata. Suhu udara standar periode *brooding* seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Standar Target Suhu Udara

| Umur (hari) | Suhu (°C) |
|-------------|-----------|
| 0 - 3 | 31 - 33 |
| 3 - 7 | 30 - 31 |
| 8 - 14 | 28 - 29 |
| 15 - 21 | 25 - 27 |
| 22 - panen | 24 - 25 |

Broiler Management Guide, Cobb Vantress. 2021

Kelembapan dan kecepatan udara juga merupakan parameter penting pada kondisi udara dan harus kita penuhi untuk membuat pertumbuhan anak ayam optimal.

Kelembapan dan kecepatan udara akan mempengaruhi temperatur efektif yang dirasakan oleh tubuh ayam. Kelembapan udara yang ideal pada periode *brooding* adalah 50–60%, sedangkan kecepatan udara pada periode *brooding* adalah sekitar 0,3–0,5 m/s. Berikut standar kecepatan udara pada periode *brooding* :

Tabel 4. Standar Kecepatan Udara

| Umur (hari) | Kecepatan udara (m/s) |
|-------------|-----------------------|
| 0 - 5 | 0,0 – 0,3 |
| 5 - 14 | 0,3 – 0,5 |
| 14 - 21 | 0,5 – 1,8 |
| 21 - panen | 1,8 – 3,2 |

Broiler Management Guide, Cobb Vantress. 2021

Pelebaran sekat *brooder* diperlukan untuk menjaga kecukupan sirkulasi udara di dalam area *brooder* dan akan lebih tepat lagi jika pelebaran dilakukan pelebaran setiap hari karena ayam *broiler* tumbuh cepat di minggu pertama sampai minggu ke dua. Pertambahan berat badannya bisa mencapai 4,5 sampai 5 kali dari berat awal DOC pada minggu pertama. Berikut standar kepadatan ayam berdasarkan umur pemeliharaan Tabel 5.

Tabel 5. Standar Kepadatan Ayam

| Umur (hari) | Jumlah ayam (ekor/m ²) |
|-------------|------------------------------------|
| 0 – 3 | 40 - 50 |
| 4 – 6 | 30 - 40 |
| 7 – 9 | 20 - 30 |
| 10 – 12 | 15 - 20 |
| 13 – 15 | 14 - 15 |
| STD | 28 kg/m ² |

Broiler Management Guide, Cobb Vantress. 2021

Ketersediaan Air Minum

Air merupakan 70% penyusun tubuh ayam. DOC membutuhkan 1,0 ml/ekor/jam untuk 24 jam pertama kemudian pada 10 hari pertama anak ayam mengonsumsi air minum 1/3 dari berat badannya.

Oleh karena itu kualitas dan kuantitas air minum harus diperhatikan. Pemberian air minum pada awal pemeliharaan harus disesuaikan dengan kebutuhan ayam yaitu seperti pada Tabel 6.

Tabel 6. Standar Kebutuhan Air Minum

| Umur (minggu) | Kebutuhan air (ml) |
|---------------|--------------------|
| 1 | 65 |
| 2 | 120 |
| 3 | 180 |
| 4 | 245 |
| 5 | 290 |
| 6 | 330 |

Sumber : www.Poultryhub.com, 2017

Untuk memenuhi kebutuhan air minum tersebut diperlukan ketersediaan tempat minum yang sesuai dengan populasi ayam di dalam kandang atau disebut dengan *water space*.

Water space atau jumlah ketersediaan tempat minum berdasarkan populasi ayam harus disesuaikan karena akan mempengaruhi keseragaman konsumsi air minum setiap ekor. Jumlah tempat air minum untuk jenis *nipple* adalah 10-12 ekor/*nipple*, sedangkan untuk jenis *bell drinkers* adalah 80 ekor/*bell drinker*.

Tempat minum otomatis/*nipple line* sudah memiliki pengatur tekanan air sehingga debit air yang keluar dari *nipple* akan mudah disesuaikan dengan kebutuhan air minum untuk ayam.

Tekanan *nipple* berdasarkan umur ayam adalah sebagai berikut :

- Minggu 1 : 25 – 30 ml/menit
- Minggu 2 : 35 – 40 ml/menit
- Minggu 3 : 45 – 50 ml/menit
- Minggu 4 : 50 – 55 ml/menit
- Minggu 5 : 55 – 60 ml/menit

Selain jumlah tempat minum, suhu air minum juga harus diperhatikan. Suhu ideal air minum adalah 21°C, kisaran suhunya antara 18-24°C, jika suhu air minum < 18°C dan > 24°C maka konsumsi air minum akan turun.



Tempat minum otomatis/*Nipple line*

Sumber: Dok. Medion

Ketersediaan Pakan

Pada saat *chick in*, rencana pemberian jumlah tempat pakan harus ditentukan berdasarkan populasi ayam sehingga anak ayam akan mendapatkan pakan dengan jumlah yang sesuai dan tidak ada kompetisi atau berebut pakan. Pada hari pertama bisa diterapkan *paper feeding* yaitu pemberian pakan di atas alas kertas supaya anak ayam dengan mudah mendapatkan pakan atau mempermudah akses anak ayam untuk mendapatkan pakan. Hal ini dilakukan untuk memaksimalkan konsumsi pakan dini/*early feed intake* pada awal pemeliharaan.

Tabel 7. Standar Konsumsi Pakan Harian

| Umur (hari) | Konsumsi pakan (gram/ekor) |
|-------------|----------------------------|
| 1 | 20 |
| 2 | 22 |
| 3 | 25 |
| 4 | 27 |
| 5 | 29 |
| 6 | 31 |
| 7 | 34 |
| 8 | 37 |
| 9 | 43 |
| 10 | 50 |
| 11 | 57 |
| 12 | 64 |
| 13 | 72 |
| 14 | 74 |

Broiler Management Guide, Cobb Vantress. 2021

Pada hari pertama saat *chick in* atau 24 jam pertama perhatikan konsumsi pakan dini (*early feed intake*). Konsumsi pakan pada periode ini adalah sekitar 20–25% dari berat badannya. Kegagalan pada saat konsumsi pakan dini ini berakibat pada penurunan pertambahan berat badan/*daily gain* dan keseragaman/*uniformity* yang buruk. Sekitar 30 menit sebelum *chick in*, sebaiknya pakan ditebar di alas DOC sehingga ayam akan terangsang untuk makan secepatnya setelah ayam ditebar di dalam kandang.

Pengecekan tembolok atau crop diperlukan untuk mengetahui apakah ayam yang sudah ditebar mendapatkan pakan dan air minum. Pengecekan ini dilakukan sekitar 4–5 jam setelah datang. Tembolok/crop ayam seharusnya sudah terisi pakan dan air minum setidaknya $\pm 95\%$ dari total populasi.

Bentuk partikel pakan juga sangat mempengaruhi konsumsi pakan pada periode awal pemeliharaan. Bentuk yang tepat adalah *fine crumble* atau *crumble* yang dengan bentuk pakan tersebut akan mempermudah ayam untuk makan.

Penambahan jumlah tempat pakan dan jumlah pakan yang diberikan harus bertahap dan berdasarkan pada umur ayam. Kapasitas tempat pakan untuk periode *brooding/starter* adalah :

- **Nampan/NRDOC** : 40–50 ekor/nampan
- **DOC Feeder/DF** : 50–60 ekor/DF
- **Multi Feeder/MF** : 70 ekor/multi feeder
- **Pan Feeder** : 45–80 ekor/pan feeder
- **Chain Feeder** : 4–5 cm/ekor

Kontrol Ayam pada Saat Makan

Kontrol pada saat ayam makan penting kita lakukan untuk memastikan semua ayam mendapatkan area tempat pakan yang sesuai serta mendapatkan jumlah pakan yang cukup.

Pada minggu pertama dan kedua pertumbuhan anak ayam mengalami perkembangan pesat. Hindari berat badan

di bawah standar pada 2 minggu pertama tersebut karena akan mengganggu perkembangan yang normal dari masing-masing organ dan akan menyebabkan masalah pada pemeliharaan selanjutnya.



Baby chick atau DOC Feeder untuk anak ayam/DOC

Sumber: Dok. Medion

Pemberian pakan diberikan secara *ad libitum* sehingga kebutuhan pakan ayam akan selalu tersedia di tempat pakan dan tidak ada tempat pakan dalam kondisi yang kosong. Pencegahan terhadap pakan yang tumpah di area *litter* adalah hal penting yang harus diperhatikan sehingga akan terhindar dari pemborosan dan nilai FCR yang tinggi.

Berat badan rata-rata merupakan ukuran penting pada pemeliharaan ayam *broiler* sehingga jika terjadi penyimpangan dari berat badan standar harus segera dikoreksi. Penyebab tidak tercapainya berat badan antara lain disebabkan oleh rendahnya konsumsi air ataupun pakan. Keseragaman berat badan di dalam satu kandang adalah ukuran yang penting juga karena akan akan menentukan hasil panen yang optimal.

Penyebab utama untuk masalah berat badan awal yang rendah atau tidak tercapai sesuai standar adalah :

- a. Konsumsi air yang rendah
 - Suhu air terlalu panas
 - Nipple tidak 360 derajat
 - Tekanan air terlalu tinggi
 - Puting nipple tersumbat kotoran
 - Air kotor
 - Flushing tidak sempurna

b. Konsumsi pakan yang rendah

- Kualitas pakan
- Bentuk pakan
- Ketersediaan pakan dan akses tempat pakan

Pencahayaan

Cahaya merupakan kebutuhan hewan secara alami, selain itu fungsi yang lain dari cahaya adalah :

- Perkembangan sistem kekebalan
- Mempengaruhi keseragaman
- Meningkatkan konsumsi pakan
- *Animal welfare*

Cahaya dapat merubah perilaku dan aktivitas ayam. Ayam sangat peka warna merah dan ultraviolet, cahaya merah dapat menyebabkan sifat kanibalisme. Hormon melatonin dan *growth hormon* diproduksi ketika ayam tidur dan digunakan untuk sintesa protein.



Cahaya mempengaruhi aktivitas makan dan minum

Intensitas cahaya minimum untuk pemeliharaan ayam *broiler* pada periode *brooding* adalah 25 lux. Intensitas cahaya tersebut harus seragam di semua area dalam kandang. Untuk membuat intensitas pencahayaan yang seragam bisa dilakukan dengan :

1. Jumlah dan jenis lampu harus sama
2. Jarak pemasangan lampu harus sama
3. Hindari benda yang menghalangi
4. Jaga kebersihan lampu

Litter

Fungsi *litter* adalah sebagai isolator dari lantai dan sebagai penghangat, menyerap kelembapan air dari kotoran, mengurangi amonia dan menjaga telapak kaki ayam.

Jika kondisi *litter* baik atau kering, maka pertumbuhan ayam akan baik, sebaliknya jika kondisi *litter* lembap atau menggumpal, maka pertumbuhan ayam tidak akan optimal. Bahan yang bisa digunakan sebagai *litter* antara lain sekam, serbuk gergaji, serutan kayu, jerami cincang, dan lainnya.



Lantai kandang yang sudah ditabur *litter*

Pada periode awal pemeliharaan *litter* ditebar dengan ketebalan sekitar 5-8 cm dengan tetap memperhatikan kondisi kelembapan di dalam lingkungan kandang. Jika kondisi lingkungan kandang sangat lembap maka bisa dilakukan penebaran *litter* mulai dari 5 cm terlebih dahulu kemudian ditambah sedikit demi sedikit sesuai kondisi *litter*nya. Faktor yang mempengaruhi kondisi *litter* antara lain :

- Manajemen ventilasi
- Air minum
- Pakan
- Kualitas *litter*
- Kepadatan ayam

Untuk menjaga kondisi *litter* agar tetap kering atau dengan kadar air dalam *litter* <40% maka yang harus dilakukan antara lain :

- a. Balik secara rutin
- b. Jika menggumpal segera dikeluarkan
- c. Tambah atau ganti baru
- d. Tambahkan kapur atau zeolit
- e. Pengaturan ventilasi yang tepat

Monitoring Berat Badan dan Keseragaman

Untuk menghitung keseragaman berat badan dalam satu kandang memerlukan pengumpulan data timbang dengan menggunakan metode pengambilan sampel yang tepat. Timbang ayam dalam jumlah yang cukup dan akurat sehingga mewakili berat badan rata-rata dalam satu kandang. Ayam bisa ditimbang secara kelompok pada umur 7-14 hari, kemudian ayam bisa ditimbang secara individual pada umur 15 hari sampai panen. Jika penimbangan ayam dilakukan secara kelompok maka jumlahnya adalah 5-10 ekor. Jumlah sampel penimbangan adalah sekitar 2% dari populasi (*Broiler Management Guide, Cobb Vantress 2021*) sehingga rata-rata berat badan dan keseragaman akan lebih tepat. Timbang ayam dari tiga lokasi berbeda (depan, tengah, belakang) dari setiap kandang untuk membuat sampel timbang lebih mewakili seluruh populasi dalam kandang.

Untuk meningkatkan akurasi pengambilan sampel, gunakan sekat/jaring. Jangan mengambil dan menimbang ayam secara acak, dan jangan memaksa ayam masuk ke dalam sekat/jaring. Timbang setiap ayam satu per satu di dalam sekat/jaring. Semua ayam harus ditimbang termasuk ayam kecil. Setelah semua ayam ditimbang, lepaskan ayam ke dalam kandang. Lanjutkan penimbangan sampai seluruh ayam di dalam sekat/jaring habis. Catat setiap berat badan dan hitung rata-rata serta distribusi berat badan. Berikut adalah standar keseragaman ayam *broiler* :

Tabel 8. Standar Keseragaman Ayam *Broiler*

| Keseragaman (%) | CV (%) | Evaluasi |
|-----------------|--------|----------|
| 95 | 5 | Seragam |
| 90 | 6 | |
| 85 | 7 | |
| 79 | 8 | Sedang |
| 73 | 9 | |
| 68 | 10 | |
| 64 | 11 | Buruk |
| 58 | 12 | |
| 56 | 13 | |
| 52 | 14 | |
| 50 | 15 | |
| 47 | 16 | |

Pelaksanaan manajemen *brooding* yang tepat dan nyaman akan menentukan keberhasilan pemeliharaan ayam *broiler*. Hal yang perlu diperhatikan saat *brooding* antara lain kontrol pemanas agar suhu optimal, manajemen sirkulasi udara, konsumsi air minum dan konsumsi pakan dini (*early feeding*). Selain itu diperlukan juga pengaturan pencahayaan dan *litter* yang tepat sehingga kesehatan dan aktivitas ayam untuk makan dan minum juga bisa optimal. Setelah semua syarat untuk kondisi kenyamanan ayam tersebut dipenuhi, *monitoring* atau pemantauan terhadap pertumbuhan ayam harus dilakukan secara kontinyu sehingga jika terjadi penyimpangan bisa segera dilakukan perbaikan.

Demikian sekilas informasi tentang manajemen *brooding* ayam *broiler* semoga dapat menambah wawasan dan bermanfaat. Salam.

IGM Indukan Gas Medion

Hangat, DOC Nyaman, Kandang Aman

Tersedia

Indukan Gas Medion Starter Kit
REGSmart



Indukan Gas Medion Starter Kit
terdiri dari 1 Indukan Gas Medion,
1 Selang Gas, 1 Regulator

Aman bagi kandang



IGM dilengkapi dengan safety device
untuk mencegah kebakaran kandang.

Service gratis, cepat
dan berlaku seumur hidup



Tersedia layanan service gratis Igm dengan
pengerjaan yang cepat dan memuaskan.

Hemat gas LPG



Hemat bahan bakar 25% dengan konsumsi
gas LPG hanya sekitar 100 – 200 gram/jam
*dengan regulator low pressure (50-150
mbar)



Customer Service
(+62)813-2185-7405

medion.co.id

medion
BANDUNG - INDONESIA

MENGUTAMAKAN MUTU MEMUASKAN KONSUMEN

Jl. Babakan Ciparay 282, Bandung, 40223, Indonesia | (+62)22-6030612

Ibu Tias - by Email

Bungkil kelapa dan bungkil kelapa sawit memiliki kandungan lemak tinggi, bagaimana tips-nya untuk diberikan ke unggas?

Jawab:

Terima kasih Ibu Tias atas pertanyaan yang disampaikan. Bungkil kelapa dan bungkil kelapa sawit memiliki kesamaan yaitu mengandung protein kasar yang relatif tinggi. Keduanya merupakan hasil samping dari pembuatan dan ekstraksi minyak. Kedua bahan baku pakan tersebut dapat digunakan sebagai pengganti sebagian dari penggunaan bungkil kedelai. Kandungan lemak yang tinggi pada bungkil kelapa dan bungkil kelapa sawit mampu mensuplai energi metabolisme yang relatif tinggi sehingga baik untuk menambah berat dan besar telur. Berikut merupakan kandungan nutrisi pada bungkil kelapa dan bungkil kelapa sawit.

Tabel 1. Kandungan Nutrisi Bungkil Kelapa dan Bungkil Kelapa Sawit

| Nutrisi | Bungkil Kelapa | Bungkil Kelapa Sawit |
|------------------------------|----------------|----------------------|
| Kadar Air (%) | 10 | 12 |
| Protein Kasar (%) | 21 | 16 |
| Lemak Kasar (%) | 8 | 6 |
| Serat Kasar (%) | 10 | 15 |
| Abu (%) | 6 | 4 |
| Kalsium (%) | 0,10 | 0,28 |
| Fosfor (%) | 0,80 | 0,60 |
| Energi Metabolisme (Kkal/kg) | 1800 | 1500 |

Sumber : Asian Poultry, 2016

Di sisi lain kandungan lemak kasar yang terlalu tinggi mengakibatkan pakan hasil formulasi menjadi tengik akibat adanya reaksi oksidasi. Reaksi oksidasi merupakan reaksi yang timbul akibat reaksi asam lemak tak jenuh bertemu dengan oksigen dan bersifat

akumulatif. Akibat yang ditimbulkan pakan yang tengik adalah menurunkan tingkat palatabilitas, menurunkan kadar vitamin yang larut lemak seperti vitamin A, D, E, dan K, menurunkan kadar energi dalam pakan dan memperpendek masa penyimpanan. Selain itu, kandungan serat kasar pada bungkil kelapa dan bungkil kelapa sawit perlu diperhatikan.

Berikut beberapa tips pemberian bungkil kelapa dan bungkil kelapa sawit pada unggas:

- Perhatikan batasan penggunaannya
Batasan penggunaan bungkil kelapa dan bungkil kelapa sawit dalam pakan unggas adalah 10%. Selain kandungan lemak kasar yang tinggi, adanya kontaminasi seperti batok dan kulit kelapa yang sangat keras menyebabkan perlukaan pada *gizzard* dan usus. Serat kasar yang dapat dicerna ayam maksimal 7% sedangkan pada itik maksimal 10%. Kadar lemak kasar hasil formulasi untuk unggas umumnya maksimal 7%. Guna mengurangi serat kasar, penggunaan bungkil kelapa sawit disertai beberapa *treatment* seperti pengayakan dan penggilingan, proses fermentasi maupun hidrolisis.
- Kontrol penyimpanan bahan baku
Kandungan lemak yang tinggi pada bahan baku menyebabkan pakan mengalami ketengikan akibat proses oksidasi. Proses oksidasi meningkat karena adanya peningkatan suhu dan kelembapan pada ruang penyimpanan. Atur suhu ruang penyimpanan 30 - 34 °C dan kelembapan < 70%. Gunakan sistem *First In First Out* (FIFO) yaitu menggunakan pakan yang datang terlebih dahulu dan menggunakan pakan yang kualitas kurang baik terlebih dahulu meskipun baru datang *first expired first out* (FEFO). Gunakan *pallet* di bawah tumpukan untuk menambah sirkulasi udara sehingga bahan pakan tidak lembap.

- Penggunaan antioksidan
Kandungan lemak yang tinggi pada bahan baku menyebabkan pakan mengalami ketengikan akibat proses oksidasi. Proses oksidasi meningkat karena adanya peningkatan suhu dan kelembapan pada ruang penyimpanan. Pemberian antioksidan pada bahan baku pakan atau pakan yang mengandung lemak tinggi bertujuan untuk mengurangi laju oksidasi. Salah satu contoh antioksidan herbal pada pakan adalah *Oreganum vulgare* seperti yang terkandung pada **Optigrin**. Selain adanya zat antioksidan, keunggulan dari **Optigrin** adalah mampu menekan pertumbuhan mikroba patogen (alternatif AGP), mengandung imunostimulan serta aman tidak menyebabkan residu dan resistensi. Selain penambahan pada bahan baku pakan maupun pakan, antioksidan juga dapat dicampurkan pada *premix*. Produk seperti **Top Mix** dan **Mix Plus** sudah mengandung antioksidan. Pemberian *premix* juga bertujuan sebagai *back up* nutrisi yang berkurang akibat ketengikan sehingga performa meningkat.



Optigrin mengandung *Oreganum vulgare* yang bersifat antioksidan

Bapak Syaiful Rizal – Gresik

Saya ingin membangun kandang puyuh petelur di Driyorejo, Kab. Gresik yang rata-rata suhunya 30 – 35°C. Mengingat suhu

lingkungan ideal puyuh adalah 24 – 30°C. Aspek apa saja yang harus saya perhatikan untuk mengurangi cekaman panas di dalam kandang?

Jawab:

Terima kasih Bapak Syaiful atas pertanyaan yang disampaikan. Suhu dan kelembapan dalam kandang yang melebihi zona nyaman ternak akan menyebabkan cekaman panas yang berlebih atau *heat stress*. Guna mencapai zona nyaman puyuh petelur, suhu di dalam kandang dapat diatur pada suhu 24 – 27°C dan kelembapan 60–70% atau *Heat Stress Index* 94. Suhu yang terlalu tinggi (di atas 27°C) mengakibatkan performa puyuh petelur menurun karena konsumsi pakan menurun. Berikut beberapa tips untuk mengurangi cekaman panas dalam kandang

- Menyediakan lingkungan yang nyaman



Sumber: Dok. Medion

Kandang rutin dibersihkan untuk menyediakan lingkungan kandang yang nyaman

Kandang sebagai lingkungan puyuh dapat diupayakan kenyamanannya dengan memberikan sirkulasi udara yang baik. Sirkulasi udara yang baik dapat terlihat dari suhu dan kelembapan yang dibutuhkan oleh puyuh. Gunakan bahan atap yang mampu mengurangi panas. Apabila diperlukan gunakan sistem atap monitor guna meningkatkan sirkulasi udara. Penambahan kipas atau *blower* dalam kandang mampu mengurangi panas tubuh unggas pada lingkungan yang panas. Sediakan air dingin

secara *ad libitum* dengan suhu maksimal 24°C dan mudah dijangkau puyuh. Suhu air minum yang terlalu panas menyebabkan puyuh tidak mau minum, hal ini menyebabkan efek cekaman panas semakin parah. Selain itu, kebersihan kandang seperti pembersihan feses perlu dilakukan secara rutin karena amonia yang terlalu tinggi dapat mengganggu kesehatan puyuh.

- Perhatikan manajemen alas dan kepadatan kandang
Alas kandang atau *litter* perlu diganti secara berkala untuk meminimalisir amonia akibat feses yang menumpuk. Selain itu, *litter* yang lembap menyebabkan suhu yang dirasakan puyuh semakin panas. Semakin tua umur puyuh, kepadatan kandang semakin berkurang. Hal ini dimaksudkan agar memberi ruang gerak dan sirkulasi udara yang cukup untuk puyuh. Beberapa efek negatif akibat kandang yang terlalu padat diantaranya suhu kandang naik, akumulasi gas amonia dan cekaman panas.
- Perhatikan manajemen pakan
Pemberian pakan dapat dilakukan pada pagi hari 30-40% dan sore hari 60-70%. Pemberian pakan yang lebih sedikit di pagi yang dihasilkan pakan terlalu tinggi. Penggunaan sumber energi alternatif seperti minyak dan lemak dapat menekan stres panas dari dalam tubuh puyuh.

Cekaman panas seringkali mengakibatkan *feed intake* tidak tercapai, beberapa upaya untuk menambah *feed intake* yang dapat dilakukan diantaranya "pengocoran" (penambahan air plus vitamin pada tempat pakan) dan *midnight feeding* (penambahan jam makan di malam hari).

- Suplementasi vitamin dan elektrolit
Vitamin C dikenal mampu mencegah stress dengan cara menurunkan suhu rektal dan frekuensi panting serta menghambat sekresi ACTH selama cekaman panas. Secara alamiah, unggas mampu memproduksi vitamin C dalam tubuh, namun pada kondisi cekaman panas produksi vitamin C tidak cukup untuk regulasi tubuh sehingga perlu penambahan vitamin C dari luar tubuh. Penambahan elektrolit seperti Na⁺, Cl⁻, Ca⁺⁺ dan K⁺ mampu mengembalikan dan mempertahankan kadar air dalam tubuh serta mempertahankan suhu tubuh tetap stabil. Suplementasi vitamin dan mineral elektrolit dapat berasal dari produk seperti **Kumavit** maupun **Vita Stress**. **Kumavit** merupakan produk yang mengandung herbal ekstrak *curcuma*, multiitamin, asam amino dan elektrolit. Sedangkan **Vita Stress** merupakan sediaan serbuk yang mengandung multivitamin dan elektrolit yang penting untuk kesehatan, pertumbuhan dan menunjang performa unggas yang optimal.

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

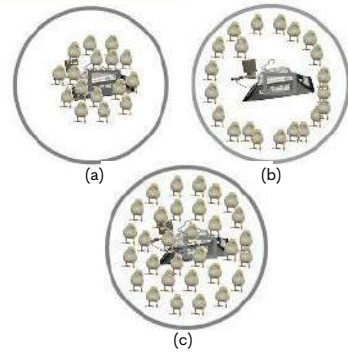
Penggunaan Pemanas pada Masa Brooding

Salah satu masa pemeliharaan ayam yang menjadi penentu keberhasilan pencapaian performa adalah masa *brooding*. Masa *brooding* atau masa indukan pada anak ayam berlangsung sampai ayam berumur 2 minggu. Pada masa ini ayam akan mengalami pertumbuhan sangat pesat dan mencakup semua organ yang berperan bagi kehidupan maupun produktivitas ayam. Hal tersebut akan berpengaruh besar terhadap performa ayam di masa pemeliharaan berikutnya. Beberapa bagian yang mengalami perkembangan pesat pada masa *brooding* adalah sistem kekebalan, pencernaan dan pengaturan suhu tubuh. Selain itu akan terjadi pertumbuhan serta perkembangan kerangka tulang dan massa otot.

Kelangsungan hidup anak ayam sangat tergantung dengan kondisi kandang *brooding*. Hal tersebut dikarenakan anak ayam dalam masa ini belum memiliki sistem termoregulasi yang sempurna sehingga belum bisa mengatur suhu tubuhnya dengan baik. Suhu lingkungan yang sangat ekstrem akan dengan mudah membuat anak ayam menderita stres, lambat tumbuh, mengalami gangguan kesehatan, bahkan mati. Oleh karena itu pemanas menjadi salah satu komponen yang sangat dibutuhkan saat masa *brooding*.

Peran Pemanas untuk Kenyamanan Anak Ayam

Keberhasilan masa *brooding* akan tercapai apabila menggunakan pemanas dengan tepat sehingga anak ayam akan merasa nyaman. Kenyamanan anak ayam dapat digambarkan dengan aktivitas dan penyebaran di kandang. Suhu yang ideal akan membuat anak ayam tersebar merata dan beraktivitas secara normal.



Sebaran anak ayam di kandang *brooding*.
a) Kurang panas, b) terlalu panas, c) Nyaman

Kontrol suhu *brooding* perlu dilakukan secara periodik dan sesering mungkin untuk memastikan bahwa suhu sudah sesuai dengan kebutuhan. Kebutuhan suhu yang ideal bagi anak ayam akan tergantung pada umur. Semakin bertambah umur maka suhu yang dibutuhkan akan semakin rendah. Standar kebutuhan suhu udara dari masing-masing umur ayam sudah terlampir pada bagian Artikel Utama pada tabel 3.

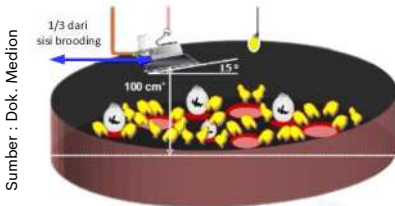
Pemanas untuk Masa *Brooding*

Terdapat beberapa jenis pemanas yang biasa digunakan peternak saat masa *brooding* seperti pemanas berbahan bakar gas, kayu bakar, batu bara dan minyak tanah. Namun pada penggunaannya pemanas berbahan bakar gas akan lebih mudah dan praktis dilakukan dibandingkan dengan penggunaan pemanas lain. Penggunaan bahan bakar lain memiliki beberapa kekurangan, seperti panas yang tidak stabil/sulit diatur dan asap yang ditimbulkan, maka pemakaiannya pun harus dipertimbangkan oleh peternak.

Pemanas berbahan bakar gas lebih banyak digunakan peternak karena mudah dalam instalasi, tahan lama dan aman. Panas

yang dihasilkan pun stabil, terfokus, tidak menimbulkan polusi suara maupun udara (asap), dan suhu dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Contoh pemanas berbahan bakar gas adalah Indukan **Gas Medion (IGM)** dan **Super Saver**.

IGM adalah pemanas buatan untuk anak ayam yang termasuk jenis *spot heater*. Pemanas jenis ini hanya memanaskan titik atau area tertentu saja di dalam kandang sehingga konsumsi bahan bakarnya lebih efisien. Panas yang dihasilkan dari **IGM** adalah pancaran *infra red* yang mudah diserap dan memberi panas pada anak ayam dengan optimal. Panas dari *infra red* dapat masuk ke dalam tubuh anak ayam hingga pembuluh darah melebar dan aliran darah menjadi lebih lancar.



Posisi pemasangan IGM

Pilihan pemanas lainnya adalah **Super Saver** yang termasuk jenis *central heater/space heater* yang akan memanaskan udara di seluruh ruangan kandang. *Space heater* biasanya ditempatkan di depan area *brooder* dengan pergerakan udara yang relatif lambat untuk menciptakan pemanasan udara yang lebih optimal.



Super saver sebagai *central heater/space heater*

Kedua jenis pemanas ini bisa digunakan bersamaan untuk mendapatkan hasil terbaik. *Space heater* seperti **Super Saver** akan bekerja untuk menghangatkan udara ruangan sementara beberapa *spot heater* seperti **IGM** bekerja untuk menghangatkan area-area tertentu yang bersuhu lebih rendah.

Efisiensi Penggunaan Pemanas Gas

Biaya terbesar penggunaan pemanas gas tentu berasal dari biaya investasi pembelian dan isi ulang tabung gas LPG. Sebagai upaya untuk menekan biaya tersebut, maka perlu menghemat atau mengefisienkan penggunaan gas LPG selama masa *brooding*. Upaya yang dapat dilakukan antara lain:

- Mengatur penggunaan gas

Cara pertama untuk menghemat gas adalah dengan mengatur penggunaan pemanas akan tetapi tetap harus memenuhi kebutuhan suhu anak ayam. Untuk mengetahui apakah suhu kandang sudah sesuai kebutuhan anak ayam atau belum maka dapat dilakukan pengontrolan suhu secara rutin. Pengontrolan suhu dapat dilakukan 1–3 jam setelah *chick in* dan dilanjut 2–3 jam. Posisikan termometer untuk pengukuran suhu pada ketinggian 20–30 cm dari *litter*.

Untuk menghemat penggunaan gas LPG, selama masa *brooding* pemanas tidak perlu dinyalakan selama 24 jam. Pemanas dapat dinyalakan dengan disesuaikan target kebutuhan suhu lingkungan kandang pada umur tersebut karena anak ayam masih rentan terhadap suhu dingin dan masih bergantung pada pemanas. Hari selanjutnya setelah lebih dari umur 3 hari maka pemakaian pemanas dapat dikurangi secara bertahap sesuai kondisi anak ayam dan cuaca di wilayah setempat.

- Perhatikan kondisi selang dan tabung gas

Hal lain yang dapat dilakukan untuk memastikan tidak ada kebocoran gas pada

bagian selang gas, klem selang maupun pada tabung gas LPG. Apabila ada bau gas yang menyengat, segera periksa asal sumber bau tersebut kemudian segera lakukan perbaikan bila memang ada komponen yang rusak.

- Instalasi pemanas dengan benar

Instalasi pemanas akan menentukan apakah panas yang dirasakan anak ayam sudah optimal atau belum. Perhatikan bahwa jumlah pemanas yang dipasang dalam tiap kandang *brooding* harus disesuaikan dengan kapasitas tiap jenis pemanas. Selain itu posisi pemasangan pemanas harus tepat supaya panas dapat merata untuk seluruh anak ayam.

Satu **IGM** dapat digunakan sebagai pemanas untuk 1000 ekor ayam di dalam area chick guard berdiameter 4.5 m. Cara pemasangan **IGM** perlu digantung di bagian pinggir area *chick guard* (1/3 area dari pinggir) pada ketinggian 100 cm dari permukaan lantai kandang dengan sudut kemiringan 15° ke arah 2/3 bagian area kandang yang lainnya. Pemasangan pemanas dengan sudut 15° berfungsi untuk menyebarkan panas secara merata ke area yang lebih luas. Selain itu, panas yang dihasilkan terfokus pada area yang dipanaskan dan tidak terhambur ke area lain.

Sedangkan untuk satu **Super Saver** memiliki kapasitas 10.000 ekor DOC sehingga menawarkan kepraktisan untuk kandang dengan populasi lebih banyak. Umumnya *space heater* diletakkan di ¼ dari pintu masuk atau bagian depan area *brooding*. Jarak minimal **Super Saver** terhadap alas kandang adalah 0.5 meter dan diletakkan dengan jarak minimal 3 meter dari area *brooder*. Sekam, ransum, maupun bahan lain tidak boleh ditumpuk diatas mesin dan jauhkan bahan mudah terbakar dari *space heater*.

- Penyimpanan dan perawatan pemanas

Supaya pemanas tetap berfungsi dengan baik maka harus secara rutin dilakukan perawatan. Penyimpanannya pun tidak boleh sembarangan karena jika salah satu bagian pemanas tersumbat debu dan kotoran, maka panas yang keluar tidak akan optimal. Hal tersebut menyebabkan peternak harus memperbesar volume gas sehingga pemakaian gas akan lebih boros.

Berikut cara penyimpanan dan perawatan pemanas gas yang dianjurkan:

1. Simpan pemanas dalam kondisi bersih. Bersihkan *spare part* pemanas dari debu secara teratur. Misalnya setelah pemanas selesai digunakan atau setiap 2-3 hari sekali. Gunakan semprotan udara bertekanan rendah untuk membersihkan debu pada bagian luar maupun bagian dalam pemanas. Jangan gunakan semprotan berkekuatan tinggi, air, atau zat kimia untuk membersihkan pemanas.
2. Simpan pemanas pada tempat yang kering dan bersih. Jangan menyimpan pemanas di atas lantai atau tempat yang lembab.
3. Masukkan pemanas ke dalam kantong pembungkus/kardus saat disimpan untuk melindungi dari debu yang menempel.
4. Jika diketahui terjadi kerusakan pada pemanas gas, jangan mencoba untuk membongkar sendiri. Segera hubungi petugas lapangan dari produsen pemanas gas terkait. **IGM** dan **Super Saver** merupakan pemanas gas yang menyediakan layanan servis gratis dan berlaku seumur hidup.

Demikian pembahasan mengenai pentingnya pemanas pada masa *brooding* untuk kenyamanan, menekan risiko kematian dan mengoptimalkan performa pertumbuhan ayam. Semoga bermanfaat.

QUIZ 03/23

Dalam rangka 30 Tahun Medivac
Yuk bantu Meidi & Dion menyusun puzzle
produk-produk Medivac di bawah ini



Kirimkan jawaban Anda disertai alamat lengkap dan nomor yang dapat dihubungi melalui:

Pos : PT. Medion Jl. Babakan Ciparay No. 282 Bandung 40223 (up Bag. MedComm),

email : cs@medionindonesia.com (dengan subjek : Kuis 03/23)

Jawaban Anda kami tunggu sampai akhir 31 Maret 2023.

Pemenang akan diumumkan pada Info Medion edisi bulan April 2023.

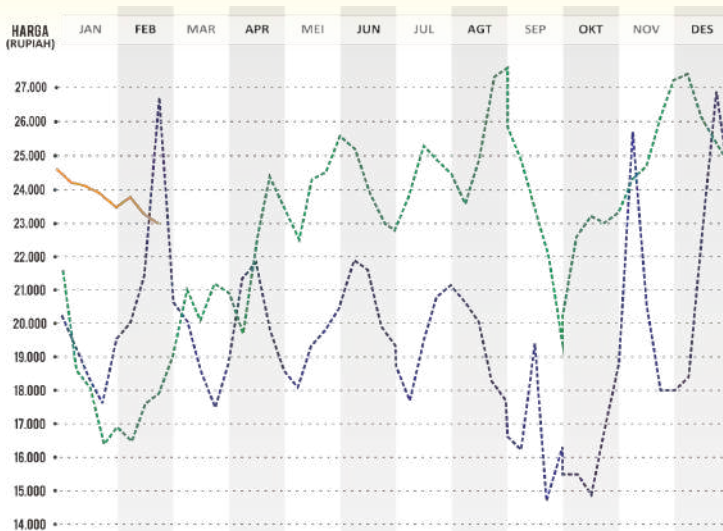
JANGAN LEWATKAN, tersedia hadiah menarik untuk 3 orang pemenang!

PEMENANG & JAWABAN KUIS 02/23

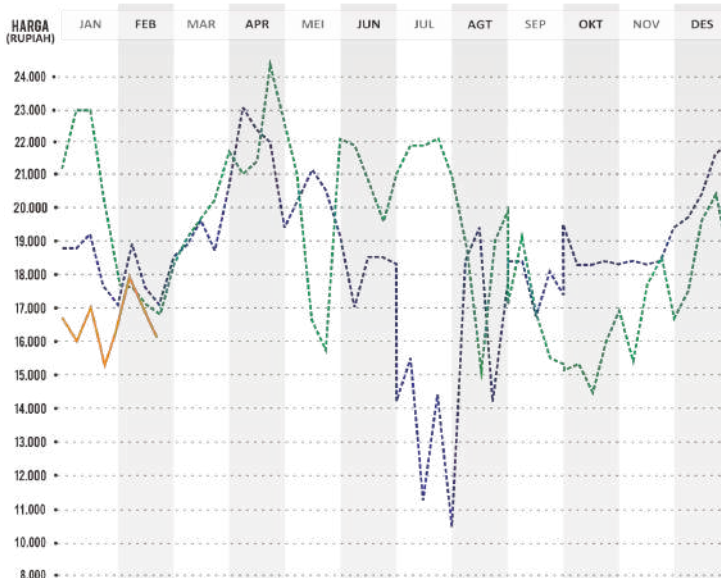
Lutfia Fitriana - Kab. Madiun
Dian Astuti - Yogyakarta
Yahya Nor Arif - Klaten

111
003
007
990

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

-- 2021 - - - 2022 — 2023



Ragam Ternak

Mencegah Penyakit Cacingan yang Sering Terabaikan

Menjelang persiapan hari raya Idul Adha peternak disibukkan dengan pemeliharaan ternak untuk memenuhi permintaan pasar. Peternak akan memberikan yang terbaik agar hasil pemeliharaannya optimal dengan mempertimbangkan nilai ekonominya. Baik dari segi pemilihan bibit, praktik pemeliharaan, pemberian pakan maupun dari segi kesehatan.

Manajemen kesehatan menjadi salah satu faktor keberhasilan pemeliharaan yang mempengaruhi keuntungan dan kepuasan pelanggan. Hal yang terkadang disayangkan setelah ternak dipotong adalah ditemukannya parasit cacing pada organ dalam. Parasit cacing terkadang tidak menjadi perhatian karena pada infeksi ringan ternak tidak menunjukkan gejala yang signifikan. Namun sebetulnya parasit ini dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang secara ekonomis dapat merugikan, seperti menghambat pertumbuhan bobot badan, merusak jaringan-jaringan pada tubuh terutama saluran pencernaan, meningkatkan risiko organ diafkir dan mengurangi nafsu makan ternak.

Kasus Cacingan yang Sering Ditemukan

Cacing pada saluran pencernaan merupakan salah satu jenis penyakit yang sering dijumpai dalam usaha peternakan. Termasuk saat pemeriksaan post mortem atau setelah penyembelihan hewan kurban. Kejadian ini tentu akan menurunkan laju pertumbuhan dan kesehatan ternak. Cacing akan menyebabkan gangguan penyerapan sari makanan pada ternak hingga menyebabkan kerusakan sel dan jaringan.

Kondisi ini juga akan menyebabkan ternak menjadi lebih rentan terhadap berbagai penyakit.

Penemuan cacing pada organ hati sapi, domba maupun kambing yang disembelih sering dijumpai pada saat pemeriksaan hewan kurban. Infeksi cacing hati disebabkan oleh cacing trematoda *Fasciola gigantica* maupun *Fasciola hepatica*. Cacing tersebut bermigrasi di dalam parenkim hati kemudian berkembang dan menetap dalam saluran empedu.

Pada infeksi ringan sapi dapat tidak menunjukkan gejala klinis. Pada infeksi yang cukup berat menyebabkan gangguan pertumbuhan maupun penurunan bobot ternak. Pada kasus kronis dapat muncul edema atau pembengkakan yang berisi cairan pada rahang bawah. Perubahan yang nampak pada organ hati adanya tonjolan atau belang pucat. Saat disayat akan ditemukan cacing dewasa.

Saat pemeriksaan *post mortem* hewan kurban kemudian ditemukan cacing hati, banyak yang menanyakan aman atau tidak daging ternak tersebut dikonsumsi. Daging hewan kurban yang ditemukan cacing hati, daging kurban tersebut tidak berisiko untuk menjadi agen penularan pada manusia. Bagian hati yang terkena cacing perlu diafkir dan secara estetis tidak layak untuk dikonsumsi. Apabila infeksinya cukup parah atau sebagian besar organ hati terinfeksi, seluruh organ hati ini perlu diafkir. Sedangkan daging tetap aman untuk dikonsumsi. Cacing hati dapat menginfeksi manusia dari air ataupun sayuran yang terkontaminasi telur cacing dalam bentuk *metacercaria*.



Organ hati yang terinfeksi cacing *Fasciola* sp

Sumber : Instagram/panit_chaya

Cacing yang sering ditemukan juga saat pada ternak sapi yaitu *Paramphistomum* spp. Cacing muda berada di dalam usus halus, sedangkan cacing dewasa *Paramphistomum* spp. berada di dalam rumen dan retikulum. Di dalam rumen dan retikulum, cacing ini akan melekat dan menghisap darah pada permukaan mukosa.

Gejala klinis ternak yang terinfeksi *Paramphistomum* spp. adalah penurunan bobot hingga kurus. Pada infeksi berat dapat menimbulkan gastroenteritis hebat pada sapi muda yang dapat menyebabkan kematian. Pada pemeriksaan *post mortem* ternak kurban terlihat menempel di permukaan mukosa rumen berwarna merah bergerombol. Infeksi cacing *Paramphistomum* tidak bersifat zoonosis atau tidak menular ke manusia.



Organ rumen yang terinfeksi *Paramphistomum* spp

Sumber : Instagram/panit_chaya

Ternak yang ditemukan cacing *Paramphistomum* dagingnya tetap aman untuk dikonsumsi. Jika ingin mengonsumsi babat, cacing yang menempel perlu dibersihkan terlebih dahulu.

Mencegah dan Mengatasi Kasus Cacingan

Untuk mencegah agar ternak terhindar dari penyakit cacingan, maka upaya yang dapat dilakukan antara lain:

- Program obat cacing
Program pemberian obat cacing merupakan langkah utama dalam pengendalian kasus cacingan baik pada ternak muda maupun dewasa. Obat cacing bukan hanya ditujukan untuk sapi yang positif cacingan saja, tapi dapat diberikan sebagai pencegahan pada sapi sehat. Program pemberian obat cacing diulang setiap 3–4 bulan sekali. Obat cacing yang bentuk sedianya bolus misalnya **Wormectin Plus-B** atau **Wormzol-B**.
- Sanitasi kandang dan lingkungan
Upaya yang dapat dilakukan adalah rutin membersihkan kotoran, membersihkan saluran pembuangan air di kandang dan mencegah adanya kubangan air supaya kondisi kandang tidak lembap dan becek.
- Sistem pemberian rumput
Tidak dianjurkan pemberian rumput yang masih segar. Sebaiknya rumput dilayukan terlebih dulu sebelum diberikan pada ternak. Selain mencegah cacingan, hal tersebut juga dapat mencegah kasus kembung. Hindari mencari rumput terlalu pagi karena pada waktu tersebut larva atau telur cacing biasanya dominan berada di pucuk rumput yang masih basah.
- Eliminasi populasi inang antara
Cacing hati membutuhkan inang antara yaitu siput air tawar untuk kelangsungan hidupnya. Oleh karena itu siput air tawar memegang peran penting dalam terjadinya kasus cacing hati pada sapi.
- Pemeriksaan telur dan larva cacing rutin 2–3 bulan sekali melalui uji feses. Medion telah memiliki laboratorium yang dapat melayani uji yaitu **MediLab** yang telah tersebar di beberapa wilayah di Indonesia.
- Meningkatkan daya tahan tubuh
Selain memberikan pakan yang berkualitas upaya meningkatkan daya tahan tubuh dapat dengan memberikan suplemen atau vitamin. Pemberian **Vita B Plex Bolus Extra Flavor** dapat diberikan setiap 3–4 bulan sekali.



Artikel Pertanian

Dampak Serangan Hama Ulat Bawang dan Cara Pengendaliannya

Bawang merah (*Allium cepa* var. *Aggregatum*) merupakan salah satu komoditas sayuran yang banyak dibudidayakan dan memiliki nilai ekonomi tinggi. Bawang merah menjadi bumbu atau penyedap masakan yang digunakan sehari-hari dan cenderung selalu dibutuhkan. Manfaat lain dari bawang merah adalah sebagai obat tradisional.

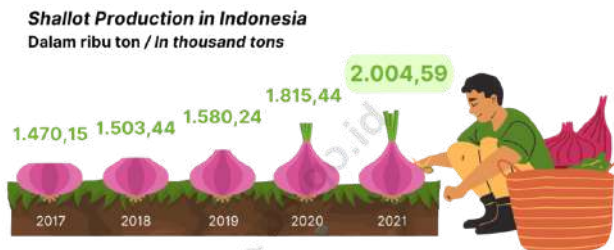
Bawang merah di Indonesia dapat ditanam di dataran rendah hingga tinggi. Namun untuk pertumbuhan yang optimal penanaman banyak dilakukan di dataran rendah (0 – 450 mdpl) dengan suhu udara 25–32°C. Bawang merah yang ditanam di dataran tinggi memiliki umur yang lebih panjang 0,5 -1 bulan dan produksi lebih sedikit. Tanaman bawang merah membutuhkan penyinaran matahari yang maksimal untuk hasil yang baik.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), produksi bawang merah di Indonesia pada tahun 2021 sebesar 2 juta ton dengan luas panen 191.201 ha. Hasil produksi tersebut meningkat 10,42% dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Produksi bawang merah terbesar berasal dari provinsi Jawa Tengah, Jawa Timur dan NTB.



Tanaman bawang merah (*Allium cepa* var *aggregatum*)

Seiring dengan meningkatnya populasi manusia maka permintaan bawang merah diperkirakan akan meningkat, maka diperlukan usaha-usaha yang diperlukan untuk meningkatkan produksi. Ada berbagai macam cara yang dapat digunakan, antara lain dengan penambahan luas panen, penggunaan bibit unggul, teknik budidaya dan lainnya. Namun dalam budidaya tanaman bawang merah tentunya banyak tantangan yang harus dihadapi petani, antara lain iklim yang tidak menentu, harga pupuk yang mahal, alih fungsi lahan pertanian, penurunan kualitas lahan pertanian dan organisme pengganggu tanaman (OPT) seperti hama dan penyakit.



Produksi bawang merah di Indonesia tahun 2017 - 2021 (Sumber: BPS)

OPT Bawang Merah

Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) pada tanaman bawang merah sangat beragam baik dari hama maupun penyakit. OPT yang menyerang tanaman bawang merah dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. OPT pada bawang merah

| Organisme | Penyakit |
|-----------|----------------------|
| Hama | Ulat bawang |
| | Ulat grayak |
| | Thrips |
| | Lalat penggorok daun |
| | Orong-orong |
| Penyakit | Trotol/bercak ungu |
| | Layu fusarium |
| | Embun tepung |
| | Mati pucuk |
| | Bercak daun bakteri |

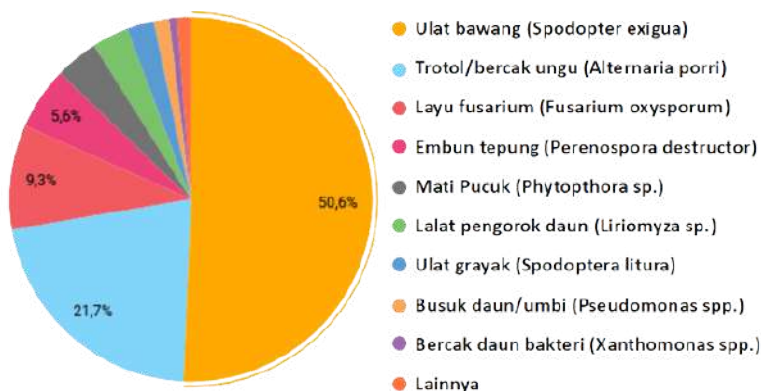
OPT yang menyerang tanaman bawang merah dapat menyebabkan kerugian apabila tidak dikendalikan. Oleh karena itu diperlukan upaya-upaya untuk memberikan perlindungan pada tanaman agar tidak terjadi kehilangan hasil panen akibat serangan OPT. Salah satu OPT pada bawang merah adalah hama ulat bawang yang memiliki persentase luas serangan tertinggi yaitu 50,6%.



Ulat bawang (*Spodoptera exigua*)

Hama Ulat Bawang

Ulat bawang (*Spodoptera exigua*) merupakan salah satu hama penting karena tingginya serangan dan menimbulkan kerugian yang besar. Ulat bawang dapat menyerang pada musim hujan maupun kemarau, namun serangan tinggi terjadi pada musim kemarau. Ulat bawang dapat merusak tanaman dari fase vegetatif hingga generatif. Dan serangan ulat aktif pada malam hari. Serangan dapat menyebabkan berkurangnya produksi bawang merah atau hingga gagal panen. Tingginya populasi dan tingkat kerusakan yang dihasilkan membuat hama ulat bawang menjadi hama yang paling ditakuti oleh petani bawang merah.



Persentase luas serangan hama dan penyakit pada tanaman bawang merah tahun 2022

(Sumber: Direktorat Perlindungan Hortikultura)

Siklus Hidup Ulat Bawang

Ulat bawang (*Spodoptera exigua*) memiliki siklus hidup 21-28 hari. Siklus hidup ulat bawang terdiri dari empat fase, yaitu telur, ulat, pupa, ngengat. Berikut ini adalah siklus hidup dari ulat bawang:

- Telur

Fase telur ulat bawang selama 2-4 hari.

Telur ulat bawang diletakkan berkelompok pada daun bawang merah. Satu kelompok telur berisi ± 80 butir telur. Seekor ngengat dapat menghasilkan 500-600 butir telur.

Sumber : Dok. Medion



Kelompok telur ulat bawang yang sudah menetas

- Ulat/Larva

Fase ulat selama 8-14 hari. Setelah menetas ulat akan masuk kedalam rongga daun bawang dengan membuat lubang. Ulat memiliki ukuran 0,1-2,5 cm dan berwarna hijau saat masih muda hingga hijau kecoklatan saat sudah tua. Fase ulat adalah fase yang merusak tanaman.

Sumber : antaranews.com



Ulat bawang berada di dalam daun bawang merah

- Pupa/Kepompong

Fase pupa ulat bawang selama 6-7 hari. Pupa ulat bawang berwarna coklat dengan ukuran 9 – 11 mm. Pupa biasanya berada di dalam tanah (dalam 1 cm) atau di pangkal batang yang terlindung di bawah daun kering.

- Ngengat/Imago

Ngengat adalah tahapan serangga dewasa. Ngengat mulai bertelur pada umur 2 – 10 hari. Ngengat ulat bawang memiliki warna sayap depan coklat tua dan sayap belakang berwarna keputih-putihan dengan garis-garis hitam pada tepinya. Ngengat memiliki ukuran rentangan sayap 2,5 – 3 cm.



Ngengat atau serangga dewasa ulat bawang

Sumber : www.insectimages.org

Gejala Serangan Ulat Bawang

Ulat bawang menyerang daun tanaman bawang merah yang masih muda maupun sudah tua. Ulat yang baru menetas masuk ke dalam daun bawang dengan membuat lubang. Ulat menggerek atau memakan permukaan bagian dalam daun dan hanya akan menyisakan bagian epidermis (bagian



Kerusakan daun akibat ulat bawang

Sumber : Dok. Medion

luar daun) saja. Daun bawang terdapat bercak putih yang terlihat menerawang tembus cahaya (Sumber: Litbang Pertanian). Semakin tingginya tingkat serangan akan membuat daun berlubang dan patah.

Cara Pengendalian

Pengendalian hama ulat bawang harus dilakukan untuk menekan perkembangan hama dan tidak terjadinya pengurangan hasil produksi. Ada berbagai macam cara yang dilakukan untuk mengendalikan hama, antara lain pengendalian secara kultur teknis, mekanis, hayati, dan kimiawi (pestisida).

1. Kultur Teknis

Melakukan budidaya tanaman dengan teknik tertentu sehingga membuat kondisi areal tanam kurang sesuai bagi tempat berkembangnya hama.

- Bersihkan lahan dan sekitarnya dari gulma dan sisa tanaman sebelumnya. Hama dapat hidup di tanaman inang lainnya.
- Tanam serempak untuk membatasi sumber makanan hama ulat bawang.
- Pengolahan tanah yang intensif dengan membalik tanah dapat mematikan larva maupun pupa yang berada di dalam tanah.
- Rotasi tanam dengan tanaman bukan bawang untuk memutus siklus hidup hama.

2. Mekanis/Fisik

Pengendalian dengan cara pengambilan hama dan menggunakan faktor-faktor fisik yang dapat mempengaruhi hama.

- Mengumpulkan kelompok telur dan ulat pada tanaman bawang kemudian dimusnahkan.
- Menggunakan perangkat lampu untuk menangkap ngengat yang akan bertelur.

3. Hayati

Pemanfaatan agen hayati atau organisme yang dapat berperan sebagai

patogen dari ulat bawang. Virus Se-NPV (*Spodoptera exigua* – *Nuclear polyhedrosis virus*) adalah salah satu patogen yang dapat mengendalikan ulat bawang. Virus Se-NPV dapat didapatkan dari ulat yang telah terinfeksi, lalu virus dikembangkan dan disemprotkan kembali ke lahan.

4. Kimiawi/Pestisida

Pengendalian secara kimiawi atau pestisida adalah cara yang paling banyak digunakan. Penggunaan pestisida memiliki kelebihan, antara lain paling efektif, efisien, praktis, dan hasil pengendalian cepat terlihat. Namun, dalam penggunaan pestisida perlu dilakukan secara tepat. Pemilihan produk yang digunakan harus tepat agar target hama dapat dikendalikan secara efektif.

Emaplus 50 EC merupakan insektisida dengan bahan aktif Emamectin benzoat 50 g/l yang efektif untuk mengendalikan hama ulat bawang (*Spodoptera exigua*). **Emaplus 50 EC** memiliki cara kerja kontak dan lambung. Ulat yang terkena semprotan maupun ulat yang memakan daun yang sudah disemprot akan mati. Ada juga insektisida lainnya yang dapat mengendalikan hama ulat bawang, antara lain **Howla 5,7 SG** dan **Knocker 360 EC**.



Emaplus 50 EC efektif untuk mengendalikan ulat bawang





Tiga puluh tahun merupakan waktu dan perjalanan yang panjang bagi sebuah *brand* untuk selalu bisa memenuhi kebutuhan dan kepuasan konsumennya. Kualitas, mutu yang tinggi serta faktor berkelanjutan menjadi kunci utama agar *brand* dapat memenangkan persaingan dari waktu ke waktu. **Medivac** menjadi bukti nyata sebuah *brand* yang bisa mencapai *milestone* tersebut. Produk-produknya dapat terus menjawab kebutuhan serta tantangan di lapangan.

Diawali pada tahun 1993, **Medivac** diperkenalkan sebagai solusi proteksi ternak dari penyakit *Newcastle Disease* (ND) yang sedang marak terjadi pada saat itu. Produk-produk **Medivac** diterima oleh peternak karena terbukti efektif dan aman. Standar mutu terbaik seperti *USDA*, *European & British Pharmacopoeia*, *ASEAN Standard*, dan *Indonesia Animal Health Pharmacopoeia* diterapkan dalam proses produksi sehingga menjadikan produk **Medivac** unggul dalam kualitas. Kini **Medivac** semakin dikenal luas oleh peternak di Asia dan Afrika.

Dalam perkembangannya, pada tahun 2003 Medion mendirikan fasilitas *Biosecurity Level 3* (BSL-3) untuk melakukan produksi, riset, serta pengembangan produk yang berkualitas dengan mengutamakan keselamatan pekerja dan lingkungan. Sebagai bentuk komitmen, Medion terus melanjutkan investasi pada sektor ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pengembangan produk serta praktik manufaktur terbaik. Komitmen ini membuat **Medivac** mendapatkan pengakuan dari *World Health Organization* (WHO) dan *Food & Agriculture Organization* (FAO) pada tahun 2004. Medion juga secara aktif melakukan *surveillance* untuk mengikuti perkembangan penyakit di berbagai wilayah sehingga kebutuhan peternak akan vaksin yang tepat dan berkualitas bisa dipenuhi dengan lebih cepat.

Sejalan dengan salah satu nilai perusahaan yakni *Open Minded Attitude*, Medion juga melakukan penelitian kolaboratif dengan lembaga dari berbagai negara demi menghasilkan terobosan produk yang inovatif dan berkualitas. **Medivac** telah memiliki beragam varian produk yang lengkap

dan berkualitas untuk proteksi dari berbagai jenis penyakit. Beberapa diantaranya *Newcastle Disease* (ND), *Avian Influenza* (AI), *Avian Encephalomyelitis* (AE), *Infectious Bronchitis* (IB), *Gumboro*, *Coryza*, cacar unggas, dan masih banyak lagi. Selain itu, produk **Medivac** juga memiliki varian kemasan yang lengkap sehingga dapat menjangkau berbagai skala peternakan baik besar maupun kecil.

Tiga puluh tahun sejak pertama kali diperkenalkan, kini produk–produk **Medivac** sudah digunakan di semua provinsi di Indonesia dan 15 negara di Asia dan Afrika. Upaya pengembangan dan inovasi tanpa henti dalam menghasilkan produk yang bermutu dan berkualitas tinggi dari **Medivac** telah berhasil meraih berbagai penghargaan. Salah satunya adalah “Manca Negara Satwa Nugraha” sebagai eksportir terbaik dalam kategori obat hewan biologis di acara Indo Livestock tahun 2018. Medion juga aktif berpartisipasi dalam berbagai seminar internasional terkait perkembangan penyakit, salah satunya di California *70th Virtual Western Poultry Disease Conference and ACPV Sponsored Workshop* pada tahun 2021.

Medion terus berkomitmen untuk menghasilkan vaksin berkualitas dan juga inovatif yang dapat menjawab kebutuhan seluruh peternak. Melalui jaringan distribusi yang luas, Medion secara aktif akan terus memperluas cakupan distribusi ke lebih banyak negara dan terus melanjutkan *milestone* baru di masa yang akan datang.

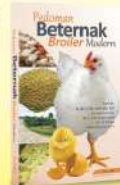
>>>> Milikilah!! <<<<<



- Informasi terkini tentang beragam penyakit ayam
- Gejala klinis dan patologi anatomi dengan gambar berwarna
- Pencegahan dan penanganan penyakit
- Diperkaya dengan program pemeliharaan kesehatan



- Teknis pemeliharaan *layer* yang praktis dan aplikatif
- Panduan pengendalian penyakit dan program kesehatan
- Berdasarkan data dan pengalaman para ahli di lapangan



- Teknis pemeliharaan yang mudah diaplikasikan
- Panduan pengendalian penyakit dan perhitungan analisa usaha pemeliharaan
- Program pemeliharaan kesehatan
- Dilengkapi dengan kisah sukses peternak *broiler*

Buku dapat diperoleh di marketplace Poultry Shop rekanan kami :
Ternak Mania PS (Tokopedia, Shopee, Bukalapak) atau pesan via Whatsapp ke 0822 1859 2496

Medion Berikan Edukasi Manfaat Tanaman Herbal Terstandar untuk Kesehatan Unggas

Pada tanggal 15 Februari 2023, Medion kembali berkolaborasi dengan majalah Trobos untuk memberikan edukasi secara online di acara Mimbar Trobos. Acara yang sudah memasuki edisi ke-32 ini mengangkat topik tentang "Efektivitas Herbal Untuk Kesehatan Unggas".

apt. Retnoningtyas., S.Farm. sebagai pembicara dari *Pharmaceutical Product Management* Medion memaparkan berbagai keunggulan tumbuhan herbal yang terbukti memiliki manfaat bagi kesehatan unggas serta bagaimana cara memilih herbal yang berkualitas. Dijelaskan pula proses yang dilakukan oleh Medion dalam pembuatan produk herbal terstandar, yaitu dengan melakukan pengembangan produk herbal berdasarkan riset ilmiah. Proses produksi dilakukan dengan bahan baku herbal yang berkualitas serta memenuhi standar regulasi yaitu CPOHB (Cara Pembuatan Obat Hewan yang Baik). Proses *quality control* yang ketat dan berbagai pengujian untuk memastikan kualitas dan keamanan produk, serta dilengkapi bukti ilmiah dengan pengujian *in-vitro* dan atau *in-vivo*.



Sumber : Dok. Medion



Peserta dari Mimbar Trobos ke -32

Acara berlangsung selama kurang lebih 3 jam dan disaksikan oleh 250 orang peserta. Dari angka tersebut terlihat animo dan antusiasme yang tinggi dari masyarakat akan pemanfaatan herbal untuk kesehatan ternak. Melalui topik Mimbar Trobos kali ini, diharapkan peternak tidak ragu lagi untuk menggunakan produk herbal terstandar yang sudah terbukti memiliki banyak manfaat untuk kesehatan unggas.

Sejalan dengan salah satu nilai Medion Care yakni *Continuous Learning*, Medion terus melakukan inovasi dan pengembangan produk herbal terstandar di tengah tantangan meningkatnya resiko resistensi antimikroba. Medion berkomitmen untuk tetap relevan dan menghasilkan produk dengan kualitas terbaik untuk meningkatkan kesehatan ternak.

INDO LIVESTOCK 2023 EXPO & FORUM



INCORPORATING WITH

INDOFEED
2023 EXPO & FORUM

INDO DAIRY
2023 EXPO & FORUM

INDO AGROTECH
2023 EXPO & FORUM

INDO VET
2023 EXPO & FORUM

INDO FISHERIES
2023 EXPO & FORUM



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

26 - 28 July 2023

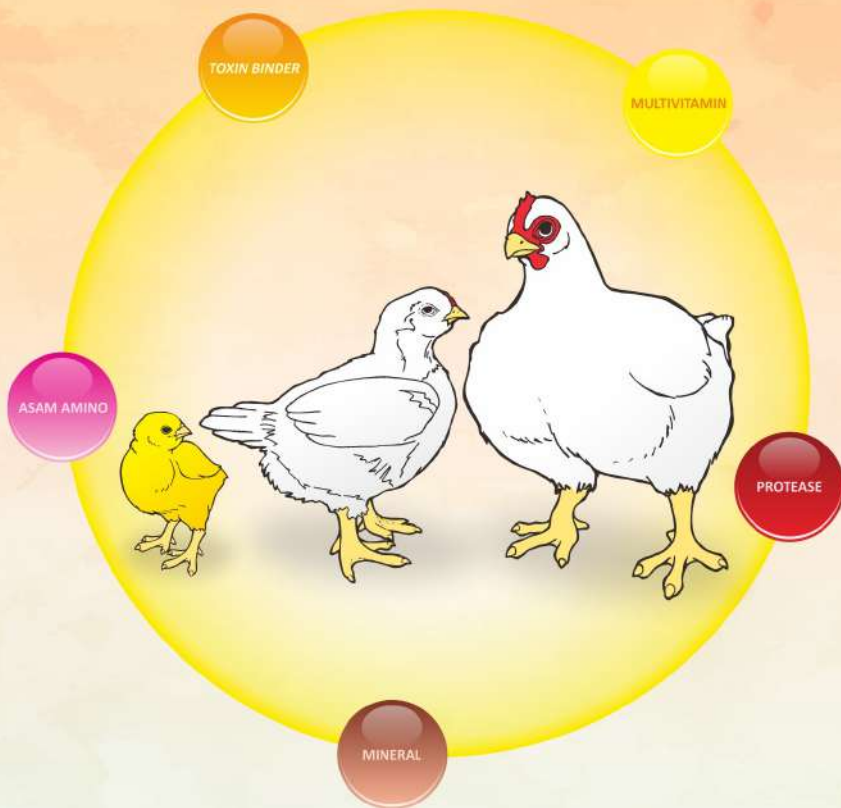
Grand City Convex
Surabaya - Indonesia



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

Contact us





Mix Plus BRO BAP12A

Premix lengkap untuk memacu pertumbuhan broiler secara optimal

Kualitas bahan pakan yang bervariasi dan adanya mikotoksin, menyebabkan pencernaan dan penyerapan pakan kurang baik, juga pertumbuhan. **MIX PLUS BRO BAP12A** yang mengandung antitoksin dan enzim akan meningkatkan pertumbuhan dan berat badan.



medionfarma.co.id



Customer Service
(+62)813-2185-7405



BANDUNG - INDONESIA

MENGUTAMAKAN MUTU MEMUASKAN KONSUMEN

Jl. Raya Batujajar 29, Cimareme, Bandung, 40552, Indonesia | (+62)22-6866090

INFORMASI PRODUK

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



GROW CHICKS

Herbal untuk pertumbuhan anak ayam

GROW CHICKS merupakan herbal cair mengandung ekstrak *Allium sativum* dan *Moringa oleifera* yang dapat meningkatkan pertumbuhan anak ayam, mengoptimalkan penyerapan kuning telur, dan meningkatkan daya tahan tubuh.

Keunggulan

- Meningkatkan bobot badan anak ayam
- Meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit dan mengurangi angka kematian pada anak ayam
- Mempercepat penyerapan *yolk sac*

Keunggulan

- **Efektif meningkatkan bobot badan anak ayam dan menekan FCR**

Pemberian **GROW CHICKS** pada anak ayam umur 1-3 hari dapat meningkatkan bobot badan dan menekan FCR hingga 14 hari pemeliharaan

- **Efektif membantu meningkatkan penyerapan kuning telur dan menurunkan % deplesi**

Pemberian **GROW CHICKS** pada anak ayam umur 1-3 hari dapat mengoptimalkan penyerapan kuning telur dan menurunkan deplesi anak ayam

Grafik 1. Grow Chicks Meningkatkan Penyerapan Kuning Telur



Keterangan :

Yolk sac mulai terabsorpsi pada umur 3 - 6 hari (setelah menetas) dan terabsorpsi seluruhnya pada umur 10 - 14 hari (Buhr et al., 2006; Kolańczyk, 2019)

Sumber : Laboratory and Animal Testing Medion, 2021

Dosis dan Aturan Pakai

1 ml per 2 liter air minum, dapat diberikan di 3 hari pertama saat DOC *chick in*

Nomor Registrasi

Indonesia : KEMANTAN RI No D 22097555 ATC