

BAB IX

MANAJEMEN SELEKSI DAN CULLING

PENDAHULUAN

A. Diskripsi Singkat

Manajemen seleksi dan culling adalah dua kegiatan yang berbeda tetapi mempunyai tujuan yang sama, yaitu ayam yang dipelihara mempunyai produktivitas yang tinggi sehingga peternak memperoleh keuntungan yang maksimal. Sebaik apapun bibit dan manajemen pengelolaan, selalu ada beberapa ayam yang abnormal, baik secara fisik eksternal maupun internal organ dalam seperti alat reproduksi. Jika dalam suatu populasi ada ayam ayam seperti itu, maka akan mengganggu kegiatan manajemen, mengurangi produktivitas komulatif dan akan mengurangi keuntungan. Karena itu manajemen seleksi dan culling sudah seharusnya dilakukan dalam suatu peternakan perunggasan.

Kegiatan seleksi dan culling yang dilakukan secara rutin dapat meningkatkan produktivitas kandang secara komulatif, karena ayam yang dipelihara tinggal ayam yang sehat dan produktif, sehingga ini akan meningkatkan efisiensi pakan dan menurunkan konversi pakan ayam. Dampak akhir adalah akan dapat meningkatkan tingkat keuntungan peternakan.

Selain kegiatan seleksi dan culling, usaha lain yang dapat meningkatkan produksi telur adalah manajemen force moulthing. Force moulthing adalah metode meningkatkan produksi melalui puasa feed dan cahaya. Setelah seluruh rangkaian manajemen force moulthing selesai bulu dan saluran reproduksi normal kembali, sehingga produksi akan meningkat kembali.

B. Petunjuk Belajar

Pelajarilah materi modul ini dengan baik. Selanjutnya untuk mendapatkan pemahaman dan ketrampilan yang lebih baik, maka lakukan praktek ke peternakan. Amati ayam ayam yang termasuk kelompok abnormal, jika menemukan maka ayam dikeluarkan dari kandang. Buat catatan tentang kasus keabnormalan fisik apa saja yang saudara temukan.

INTI

A. Capaian Pembelajaran

1. Mahasiswa memahami dan dapat melakukan proses pelaksanaan kegiatan program seleksi, dan kegiatan *culling* serta manajemen force molthing pada ternak unggas yang dipelihara di kandang system closed house.
2. mahasiswa memiliki ketrampilan dalam membedakan ayam yang produktif dan yang tidak.
3. Mahasiswa juga dapat mengevaluasi keuntungan apa saja yang diperoleh dari suatu peternakan jika menerapkan manajemen seleksi dan culling.

B. Pokok Pokok Materi

1. Faktor factor yang mempengaruhi kualitas bibit unggas
2. Manajemen Seleksi
3. Manajemen Culling
4. Manajemen Force Moulting.

C. Uraian Materi

Meskipun bibit yang dihasilkan oleh pembibit (breeding farm) secara umum memiliki mutu yang baik, tetapi secara individu masih terjadi adanya penyimpangan-penyimpangan yang kurang menguntungkan. Oleh karena itu untuk memperoleh produktivitas yang tinggi tidak boleh sepenuhnya yakin bahwa anak unggas yang dihasilkan oleh pembibit pasti baik secara keseluruhan. Peternak harus mengadakan seleksi ataupun culling terhadap setiap unggas yang akan dipelihara agar diperoleh tingkat produktivitas yang maksimal.

1. Faktor factor yang mempengaruhi kualitas bibit.

Dalam kenyataan memilih bibit memang sulit, pada waktu melihat bibit di poultry shop, hasil dari pembibitan kelihatannya sama semua. Hanya perbedaan menyolok saja yang dapat membedakannya. Misalnya adanya cacat fisik. Sedangkan hal lain kelihatannya susah untuk diketahui baik buruknya. Secara kualitatif anak unggas sampai dikandang peternak dipengaruhi oleh banyak factor diantaranya adalah:

- a. Factor keturunan

Bibit yang diperoleh dari kelompok induk yang baik biasanya akan menghasilkan yang baik pula, begitu juga sebaliknya.

b. Usaha menghasilkan bibit

Bibit yang kurang baik disamping memang berasal dari induk yang kurang baik, dapat pula dipengaruhi oleh lingkungan yang kurang baik. Masalahnya lingkungan ini mencakup berbagai aspek misalnya : Management perawatan induk yang baik, ataupun cara seleksi yang dilakukan para pembibit kurang

Baik, sehingga menghasilkan bibit yang kurang baik. Manajemen penetasan yang diterapkan salah.

c. Usaha Penyampaian Ke Peternak/Konsumen

Manajemen transportasi untuk membawa bibit sampai ke konsumen yang kurang, akan mengakibatkan stress tinggi dan sudah barang tentu akan mempengaruhi perkembangan selanjutnya.

d. Adanya kontaminasi

e. Terjadinya kontaminasi banyak disebabkan oleh berbagai pelakuan misalnya alat pengangkut yang kurang steril, atau cara penempatan di poultry shop kurang benar.

Seleksi dan culling adalah dua istilah dan kegiatan berbeda namun mempunyai tujuan sama yaitu mendapatkan unggas-unggas yang mempunyai produktivitas tinggi. Untuk bisa melakukan kegiatan seleksi dan culling, dalam pelaksanaan diperlukan ketrampilan dan pengalaman yang memadai, sehingga dengan cepat dan tepat bisa menentukan mana unggas yang tergolong productive dan mana yang tidak.

2. Manajemen Seleksi

Seleksi adalah memilih unggas-unggas yang bermutu tinggi dari suatu kelompok kemudian dipelihara. Seleksi dimulai dari saat mulai kutuk sampai unggas dewasa dengan memperhatikan tingkah laku, nafsu makan, keadaan tubuh, pertumbuhan dan produksi. Unggas-unggas yang mempunyai produktivitas tinggi ditandai:

- Tingkah laku unggas yang sehat ditandai dengan kelincahan bergerak dan keaktifan mencari makan
- Nafsu makan baik, aktif mencari makan dan tembolok selalu penuh berisi
- Kaki-kaki yang cukup kuat

- Pemacaran mata cerah serta mempunyai bentuk yang baik
- Keadaan tubuh padat, yang menandakan bahwa ayam mampu memproduksi secara baik



Gambar 1. Tampilan ayam petelur produktif

3. Manajemen Culling

Culling adalah mengeluarkan unggas-unggas tidak produktif dari kelompoknya, sehingga unggas yang dipelihara tinggal yang unggul. Pelaksanaan culling didasarkan atas tanda-tanda kelainan atau cacat yang diderita ayam. Unggas-unggas yang harus diculling secara umum adalah sebagai berikut:

- Terdapat kelainan fisik seperti kaki bengkok, paruh pengkor, sayap yang terkulai
- Pertumbuhan lambat atau kerdil
- Produksi telur rendah

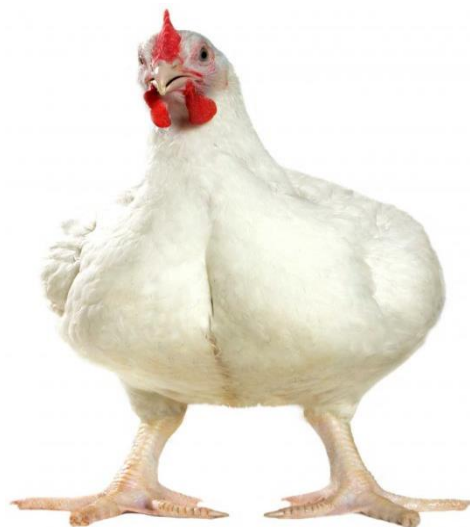
Diantara culling dan seleksi kegiatan yang efisien adalah culling, hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa dari sekian banyak populasi yang ada jumlah unggas yang tidak normal jumlahnya lebih sedikit dibandingkan dengan yang normal. Apalagi jika unggas-unggas tersebut dihasilkan dari pembibitan yang sudah bonafid. Oleh karena itu untuk memilih dan mengeluarkan unggas-unggas yang tidak normal tentu lebih cepat.

Untuk melakukan culling, dalam pelaksanaan dikenal dua metode culling yaitu:

- a. Culling secara kontinyu, yaitu kegiatan culling yang dilakukan secara terus menerus setiap hari mulai dari periode starter sampai produksi. pelaksanaan culling secara umum dilakukan setelah kegiatan rutin harian sudah selesai.
- b. Culling saat tertentu, yaitu kegiatan culling yang dilaksanakan pada waktu-waktu tertentu, misalnya pada saat pindah kandang, pada saat harga telur turun atau harga pakan naik.

Untuk mendapatkan hasil yang sempurna serta kegiatan pengambilan unggas-unggas yang akan di culling tidak mengganggu unggas-unggas lainnya yang bisa menimbulkan stress, maka dalam pelaksanaannya perlu dilakukan dengan hati-hati caranya adalah:

1. Waktu pelaksanaan dilakukan pada saat unggas tidak sedang mengalami cekaman panas. Oleh karena itu sebaiknya dilakuakn pada malam, sore atau pagi hari. Jangan melakukan culling pada siang hari.
2. Dua jam sebelum dilakukan culling air minum ditambah dengan anti stress.
3. Pada saat dilakukan culling unggas sudah dalam keadaan kenyang dan tidak haus.
4. Unggas-unggas yang di culling ditempatkan pada kandang karantina/pengafkiran, untuk sekali lagi dilakuakn pengecekan, apakah betul masuk kriteria di culling atau tidak.



Gambar 2. Tampilan Ayam pedaging Produktif

Kegiatan culling sebaiknya dilakukan sepanjang unggas dipelihara, artinya sejak anak unggas tiba di kandang sampai unggas tidak produktif harus selalu dilakukan kegiatan culling. Dengan cara demikian di dalam kandang tidak ada unggas yang tidak produktif atau unggas yang dipelihara hanya unggas yang produktif.

Culling Periode Starter

Unggas yang harus diculling sewaktu anak unggas tiba di kandang:

- Kutuk yang dalam keadaan lemah
- Bentuk fisik abnormal, seperti : paru-silang, mata cuma satu, kaki semper dan lain-lain.
- Badan terlalu kecil dengan kaki yang kering.

Cara yang sederhana dan cukup membantu adalah sebagai berikut:

- Waktu memilih bibit di poultry shop perhatikan betul-betul adanya bau yang tidak enak (busuk) dan dalam kotak ayam. Apabila telah tercium bau busuk menandakan matinya sudah lama dan kemungkinan bibit tersebut banyak lemak.
- Lakukan pengetukan terhadap kotaknya atau digoyang pelan. Apabila terlihat reaksi anak unggas lincah menandakan bahwa anak unggas dalam kondisi baik.

Tabel 1. Patokan pelaksanaan culling untuk ayam petelur

Bagian Tubuh	Petelur Yang Baik	Petelur Yang Jelek
Kepala dan muka	Halus, lebat, bersih	Kasar, kecil, pucat
Jengger dan pial	Lebar, berminyak dan mengkilat, merah	Kecil, keriput, pucat
Mata	Cerah bersinar, bulat	Sayu, malas
Tulang supit (pubus)	Jaraknya berjauhan >2 jari tangan	Sempit, kurang dari 2 jari tangan
Jarak ujung tulang belakang dengan ujung tulang dada.	Berjauhan, 4 jari tangan	Berdekatan, kurang dari 3 jari tangan.
Perut	Halus, penuh, elastic	Keras berlemak

Kulit	Tipis, halus, longgar	Tebal dan kasar
Kloaka	Oval, selalu basah	Sempit dan kering
Badan	Lebar dan basah	Sempit
Kaki	Rata, pipih	Bulat, besar

Culling periode grower

Selama masa pertumbuhan

- Unggas tumbuh kerdil
- Kaki bengkok, sayap menggantung lemah
- Tulang punggung bengkok dan lain-lain



Gambar 3. Kaki lumpuh

Culling periode layer

Selama masa produksi:

- Produksi telur rendah
- Telur yang dihasilkan abnormal, seperti telur terlalu kecil, telur berkerabang lunak
- Ayam pernah sakit dan sulit disembuhkan seperti semula.

Bila dikaitkan dengan perilaku produksi telur, maka diantara unggas mempunyai perilaku yang berbeda. Ada yang waktu bertelurnya panjang ada pula yang waktu bertelurnya pendek. Untuk melihat apakah unggas tersebut termasuk yang mempunyai masa

produksi panjang atau pendek secara fisik bisa dilihat tanda-tandanya, sebagaimana terdapat pada tabel.

Tabel 2. Perbedaan antara unggas petelur yang mempunyai masa produksi panjang dan pendek.

Bagian Tubuh	Petelur yang Baik	Petelur yang Jelek
Ven (lubang anus)	Kuning, basah	Pucat dan kering
Mata	Berkilau	Cekung
Lingkar mata	Tipis, tepi pucat	Tebal, pucat
Cuping telinga	Merah mengkilat	Pucat
Paruh	Kuning mengkilat	Pucat
Kaki	Pipih, kuning	Pucat, gilik dan halus
Bulu	Tertutup rapat, kotor	Menggantung, bersih

Setelah unggas petelur tersebut memasuki masa produksi, ada satu tanda lagi yang bisa dilihat dan dipergunakan sebagai patokan apakah unggas tersebut mempunyai produksi telur yang tinggi dan panjang atau sebaliknya, yaitu melalui depegmentasi atau pemudaran warna kuning pada bagian-bagaian tubuh unggas. Pada saat unggas periode pullet, merupakan masa siap untuk berproduksi artinya pada saat tersebut semua organ siap menghasilkan telur. Termasuk disini organ-organ yang berfungsi sebagai tempat cadangan gudang pigmen seperti paruh, shank, cuping telinga, lingkar, anus dan lainnya. Pada saat kunggas menghasilkan telur, pigmen dipergunakan untuk warna kuning dan kerabang telur. Proses pemudaran warna akan semakin cepat apabila kandungan pigmen dlam pakan rendah.

Tabel 3. Proses Depegmentasi Pada Tubuh Unggas

Bagian Tubuh yang Menular	Jumlah Telur (Butir)
Anus	10
Linkar mata	10
Cuping telinga	10
Paruh: - separuh bagian	15
Dua pertiga bagian	25
Seluruhnya	35
Telapak kaki	75
Tungkai depan	95

Tungkai samping	160
Bagian atas paruh	175
Belakang sendi loncat	180

Manfaat dari suatu perusahaan apabila melakukan kegiatan culling secara baik dan tepat adalah:

- Kepadatan kandang berkurang unggas-unggas yang tidak produktif dikeluarkan dari kandang dan hal ini memungkinkan unggas yang produktif lebih nyaman tinggal di kandang .
- Meningkatkan efisiensi penggunaan pakan, dikarenakan pakan yang diberikan hanya akan dikonsumsi oleh unggas yang mempunyai produksi tinggi.
- Menekan kemungkinan terhadap tumbuhnya penyakit. Hal dimungkinkan karena unggas yang dipelihara hanya yang produktif dan memiliki daya tahan tubuh yang kuat.
- Efisiensi penggunaan tenaga kerja, waktu yang dimiliki oleh tenaga kerja untuk menangani unggas yang tidak produktif.
- Mengurangi biaya produksi. Pada dasarnya biaya yang dipergunakan untuk menghadapi unggas-unggas yang tidak produktif tidak sebanding dengan biaya yang diperoleh sehingga akan menambah keuntungan.

4. Manajemen Force Moulting

Force moulthing merupakan salah satu cara untuk mengoptimalkan produktivitas ayam. Layer (ayam petelur) memiliki siklus produksi tersendiri yang biasanya mulai bertelur di umur 18 – 20 minggu hingga puncak produksi kurang lebih di umur 26-45 minggu dapat mencapai produksi 90%, setelah itu mengalami penurunan sampai umur 90 mgg produksi sudah tidak menguntungkan. Pada umur tersebut layer dapat diapkir atau dilakukan program forced molting atau perontokan bulu.

Peternak memiliki berbagai alasan melakukan forced molting. Alasan melakukan program forced molting karena harga DOC (ayam umur sehari) layer saat itu terlalu tinggi atau harga apkir layer jelek. Tindakan rontok bulu yang dipaksakan agar siklus bertelur

yang sedang berjalan berhenti dan segera memulai bertelur kembali pada periode berikutnya. Caranya, menghentikan asupan nutrisi secara mendadak, sehingga mengembalikan berat badan ayam seperti berat badan ayam dara (pullet).

Banyak alasan forced molting dilakukan. Bagi perusahaan genetik ayam petelur, forced molting pasti dilakukan. Pada saat seleksi genetik ayam petelur, banyak sifat genetik yang dilakukan sebagai tolak ukurnya antara lain produksi telur, ukuran telur, index telur, warna telur, ketebalan telur, kekerasan kerabang telur, warna kuning telur, kekentalan putih telur, kumulatif telur, daya hidup ayam, konversi pakan, dan persistensi produksi telur. Persistensi produksi telur inilah, jika diprogramkan untuk menghasilkan ayam petelur komersial yang mampu memproduksi tinggi sampai dengan umur 100 minggu, maka pure line (nenek moyang) layer harus diseleksi mendekati umur tersebut bahkan idealnya sama. Forced molting dilakukan pada saat produksi telur sudah cukup rendah yakni di umur 90 minggu tapi ayam masih sangat unggul, sehingga diharapkan memperoleh produksi telur tinggi pada periode berikutnya..

Tujuan mengistirahatkan sistem reproduksi dan juga memperbaiki kualitas bulu untuk melindungi dari terpaan cuaca alam. Sedangkan forced molting program yang disengaja oleh peternak dengan berbagai metode, seperti penggunaan hormon, diet pakan, dan teknik pembatasan pakan dan minum dengan cara fasting. Adapun tujuan forced molting untuk memperpanjang siklus produksi (second cycle) dan memperbaiki kualitas kerabang telur. Alasan lain masalah supply – demand, misalnya, harga telur naik disaat kurangnya produksi telur, pasokan DOC atau pullet sulit di dapat maupun harga apkiran (spent hens) yang masih rendah.

Persiapan Force Moulthing

Sebelum melakukan forced molting, sebaiknya peternak melakukan seleksi berat badan ideal ayam, status kesehatan, kondisi lingkungan kandang yang nyaman dan bersih, pengaturan suhu kandang yang terprogram, pengaturan penyinaran cahaya, serta pemberian antibiotik, multi vitamin dan asam amino untuk menjaga ayam tetap sehat dalam keadaan prima guna mencegah mortalitas atau angka kematian pada ayam yang terlalu tinggi. Agar tidak salah langkah, peternak harus seleksi ayam terlebih dahulu dengan berat badan ideal 1,8

kg. Karena saat proses forced molting terjadi penurunan berat badan sekitar 20 – 30 % atau menjadi 1,2 kg dari berat awal. Ini merupakan berat badan minimal bagi layer untuk bisa bertahan hidup.

Proses seleksi ayam terlebih dahulu, supaya menekan angka mortalitas agar tidak terlalu tinggi. Layer yang tidak lolos ikut program forced molting dengan berat badan di bawah 1,2 kg harus di culling (dipisahkan) supaya tidak mengalami kerugian. Umur program forced molting di kisaran 65 – 70 minggu yang akan berproses selama 1 – 1,5 bulan. “Selama proses itu, bulu ayam sudah mulai rontok dan produksi telur berhenti total sehingga terjadi penurunan berat badan di kisaran 5 – 10 % dari berat ideal,” sebutnya pria yang biasa dipanggil Una ini.

Sebelum melakukan forced molting, ayam harus dipastikan sehat dengan pemberian multi vitamin untuk menghindari masuknya *Mycoplasma gallisepticum* (MG) dan *Mycoplasma synoviae* (MS). “Pemberian antibiotik diawal sebelum proses forced molting dianjurkan untuk menekan bakteri seminimal mungkin, dan ayam yang tidak sehat harus di culling karena selama proses molting ayam dalam kondisi stress. Secara umum langkah-langkah yang perlu disiapkan yaitu seleksi ayam yang tidak ikut program forced molting, mislanya ayam sakit dan cacat. Flock yang di forced molting hanya ayam yang statusnya baik. Karena itu jika diperlukan cek titer darah serta status MG dan MS. Jika forced molting dilakukan secara sebagian atau parsial, maka lebih mudah dilakukan di kandang terpisah.

Kondisi ayam dalam keadaan prima agar angka kematian tidak tinggi pada saat program forced molting berjalan. “Pada hari ke-10 dari mulai program forced molting angka mortalitasnya cukup tinggi bisa mencapai mencapai 4 – 5 % dari total pemeliharaan. Kalau kondisi ayam tidak bagus, tidak bisa dikontrol, dan suhu lingkungan yang tidak stabil maka bisa menjadi parameter kegagalan forced molting.

Metode Forced Molting.

Ada beberapa metode forced molting yang bisa dilakukan yaitu fasting atau dipuaskan, feed restriction atau pembatasan pemberian pakan, dan lighting atau mengurangi konsentrasi pencahayaan. Juga metode forced molting menggunakan preparat kimia atau

injeksi hormonal tapi jarang sekali dilakukan karena mahal dan tidak praktis. Ada beberapa negara yang menggunakan metode forced molting melalui penambahan zinc outside di pakan..

Metode melalui feed restriction dan reduce lighting (pengurangan pencahayaan). Untuk feed restriction peternak mengurangi jumlah pemberian pakan dalam keadaan gradual secara bertahap dari 75 %, ke 50 % ke 25 hingga 0 % atau berhenti total dalam rentang waktu 7 hari. Selain itu, peternak juga mempertimbangkan reduce lighting (mengurangi penyinaran) harus berimbang. Selama satu bulan secara gradual pada minggu pertama feed intake (asupan pakan) dikurangi mulai 10 % hingga 50 % yang akan berjalan selama satu bulan. Dua minggu setelahnya sebagai masa pemulihan yang akan ditingkatkan feed intake-nya dengan target minimal konsumsi pakan 55 – 60 gram per hari.

D. Forum Diskusi

1. Manfaat manajemen seleksi dan culling sudah peternak yang memahami, tetapi tidak banyak peternak yang melaksanakan. Coba buat strategi gimana caranya agar peternak terbiasa melakukan manajemen seleksi.
2. Pelaksanaan force moulthing efek negatifnya adalah kematian ayam tinggi, sehingga tidak banyak peternak melakukan force moulthing. Buat strategi manajemen gimana caranya agar tingkat kematian dapat ditekan.

PENUTUP

A. Rangkuman

Manajemen seleksi adalah tindakan memilih ayam yang memiliki produktivitas unggul dari sekelompoknya, untuk dipelihara lebih lanjut. Ayam yang memiliki produktivitas unggul ditandai dengan ciri-ciri tertentu sebagai acuan bagi peternak jika ingin melakukan manajemen seleksi. Sebaliknya manajemen culling adalah tindakan mengeluarkan ayam ayam yang abnormal untuk diafkir, dipotong atau dijual. Ayam yang abnormal selalu diikuti dengan produktivitas yang rendah. Manajemen seleksi dan culling harus dilakukan secara rutin untuk menjamin ayam yang dipelihara adalah ayam ayam yang memiliki produktivitas yang tinggi. Manajemen seleksi dan culling yang dilakukan dengan baik dan rutin akan dapat memberikan

tingkat keuntungan pada peternak lebih baik, hal ini dikarenakan ayam ayam dipelihara bisa produksi lebih maksimal kerna kepadatan kandang longgar sehingga ayam lebih nyaman, kasus penyakit juga berkurang, dikarenakan ayam rentan penyakit sudah dikeluarkan. Satu hal lagi efisiensi pakan menjadi lebih baik karena ayam yang dipelihara adalah ayam ayam yang produktif.

Manajemen Force Moulthing merupakan salah satu cara yang bisa dilakukan digunakan untuk meningkatkan produksi telur ayam yang produksi telurnya mulai menunjukkan penurunan. Namun demikian pada suatu tertentu force moulthing bisa dilakukan dalam rangka mensikapi situasi, seperti harga telur rendah, adanya wabah penyakit.

B. Tes Formatif

1. Mengapa dalam setiap pemeliharaan unggas perlu dilakukan kegiatan culling secara terus menerus ?
2. Apabila unggas yang abnormal atau tidak produktif tetap dipelihara, kerugian apa yang dianggung peternak ?
3. Agar pelaksanaan culling mendapatkan hasil yang maksimal, maka perlu dilakukan dengan hati hati dan mengikuti tatacara yang dianjurkan. Coba jelaskan bagaimana metode culling yang baik.
4. Pada unggas yang mempunyai masa bertelur panjang, mengapa selalu ditandai dengan warna kuning atau merah mengkilat pada bagian tubuh unggas?
5. Mengapa proses depegmentasi terjadi ?
6. Apa manfaat dan kerugian dari force moulthing.
7. Mengapa tidak banyak petenak melakukan force moulthing ?