

**STRATEGI MENGATASI STRES PADA AYAM
DI MUSIM PANCARоба**

Heru Suripta

Akademi Peternakan Karanganyar

ABSTRAK

Di akhir musim kemarau memasuki musim penghujan sering terjadi fluktuasi suhu antara siang dan malam yang ekstrim. Cuaca pada siang hari bisa sangat panas, sedangkan pada malam hari suhu udara berubah menjadi sangat dingin, sedangkan hujan disertai angin kencang sering datang. Musim ini sering disebut sebagai musim “pancaroba”. Keadaan ini sering menyebabkan terjadinya stres pada ayam, disamping stres akibat penanganan /tatalaksana peternakan yang kurang tepat. Stress pancaroba yang merupakan stress alami sering terjadi pada daerah tropis. Stress merupakan faktor predisposisi terjadinya bermacam-macam penyakit pada ayam. Keadaan ini sering kurang menguntungkan bagi ternak pada umumnya dan ternak ayam khususnya. Akibat keadaan ini sering menurunkan produksi telur bagi ayam layer, sedangkan bagi ayam pedaging pertumbuhannya kurang optimal sehingga bobot ideal tidak dapat dicapai pada umur yang seharusnya. Hal yang lebih parah bisa terjadi yaitu timbulnya wabah penyakit, yang bisa menimbulkan kerugian yang lebih besar berupa kematian ayam. Hal ini tentunya tidak menguntungkan bagi para pelaku usaha peternakan. Untuk menghindari kerugian akibat stress di musim pancaroba diperlukan strategi yang tepat untuk mengatasinya. Perbaikan kondisi kandang dan lingkungan merupakan pilihan pertama untuk dilakukan. Hal ini karena tidak mungkin melakukan perubahan terhadap musim, tetapi hanya bisa meminimalisasi akibat musim dengan memperbaiki tata laksana peternakan. Hal lain yang perlu dilakukan adalah segera melakukan revaksinasi bila sudah saatnya, atau memajukan jadwal vaksinasi sebelum musim pancaroba tiba, sehingga ayam dalam kondisi sehat saat musim pancaroba datang. Sanitasi kandang dan lingkungan serta perbaikan nutrisi, termasuk pemberian suplemen multi vitamin merupakan tindakan yang sangat diperlukan oleh peternak.

Kata kunci : Musim pancaroba, ayam, stres, tata laksana.

PENDAHULUAN

Di dalam bidang kesehatan hewan, diketahui bahwa penyakit dapat terjadi apabila ada agen penyakit, hewan yang rentan dan lingkungan yang tidak seimbang. Disamping itu ada faktor pendukung yang mempermudah timbulnya penyakit tersebut yaitu faktor predisposisi. Pada musim

pancaroba sering terjadi ketidak seimbangan lingkungan akibat perbedaan suhu yang mencolok antara siang dan malam, perubahan arah angin yang tidak menentu dan lain hal sering memicu penurunan kondisi tubuh yang disebut stres pada ayam.

Stres mungkin disebabkan oleh karena perubahan alam, misalnya cuaca atau iklim, disebut stres alami, dan stress lain mungkin timbul akibat tata laksana yang dilakukan

oleh peternak - baik langsung maupun tidak langsung, kurang tepat. Namun demikian muara dari keduanya adalah sama, yaitu penurunan produksi baik telur maupun daging, yang dapat merugikan peternak.

Stres pancaroba yang merupakan stress alami sering terjadi pada daerah yang beriklim tropis seperti Indonesia. Stress merupakan faktor penunjang terjadinya penyakit pada ayam. Oleh sebab itu untuk memperoleh hasil produksi agar tetap menguntungkan walaupun di musim pancaroba, harus ada keseimbangan antara tata laksana pemeliharaan, kesehatan, pakan dan lingkungan. Ini semua tidak akan berjalan dengan sendirinya, tetapi diperlukan tindakan yang terencana dan terintegrasi sehingga kerugian-kerugian yang mungkin diakibatkan perubahan musim (pancaroba) dapat dihindarkan.

Pada tulisan ini penulis ingin memaparkan tentang beberapa strategi yang perlu dilakukan oleh peternak sehubungan dengan datangnya musim pancaroba dengan harapan dapat membantu mereka mengatasi atau menghindari akibat stress yang diakibatkan musim pancaroba melalui kajian pustaka. Setidaknya dapat dipakai sebagai tambahan referensi dalam hal penanganan menghadapi stress musim pancaroba secara praktis.

AKIBAT MUSIM PANCAROBA PADA AYAM

Musim pancaroba sering disertai dengan perubahan suhu yang ekstrim antara siang dan malam, dan hujan deras disertai

angin yang bertiup kencang. Hal ini dapat menimbulkan stres pada ayam yang secara langsung maupun tidak langsung, akan berpengaruh terhadap kesehatan maupun produksinya.

Pengaruh secara langsung antara lain terjadinya penurunan fungsi jaringan tubuh, akibat perubahan temperatur dan kelembaban udara, penurunan konsumsi pakan, penurunan pertumbuhan dan penurunan aktifitas reproduksi (Asriati, 1996). Lebih lanjut dijelaskan bahwa stres akan mengaktifkan cadangan protein dan lemak dalam tubuh dalam memproduksi energi. Hal ini disebabkan karena meningkatnya sekresi corticotropin oleh hypothalamus. Karena itu upaya menurunkan stress atau menurunkan pelepasan corticosterone menyebabkan zat-zat gizi dapat dipakai kembali untuk pertumbuhan, pembentukan kekebalan dan berproduksi. Sedangkan pengaruh yang tidak langsung antara lain kondisi pakan yang tersedia dapat menurun kualitasnya, akibat ditumbuhi jamur, yang merupakan muara berjangkitnya berbagai macam penyakit akibat menurunnya kondisi tubuh ayam (Suripta, 1992).

Di sisi lain musim ini dapat mempengaruhi kinerja organ-organ tubuh ayam. Semua organ tubuh dikerahkan untuk berfungsi optimal dan beradaptasi terhadap perubahan musim yang terjadi. Metabolisme tubuh ayam terpacu melindungi dirinya dari pengaruh pergantian musim sehingga menyebabkan perubahan sistem hormonal dalam tubuh ayam tersebut. Melalui mekanisme dan metabolisme tubuh yang

sangat rumit, perubahan sistem hormonal tersebut dapat berakibat munculnya racun pada sel dan dapat merusak sel tersebut. Tidak terkecuali sel-sel yang bertanggungjawab terhadap sistem pertahanan tubuh ayam juga rusak.

Asriati (1996) menjelaskan bahwa untuk mempertahankan suhu tubuh tetap normal, tubuh akan menghentikan proses pembentukan energi baru pada saat suhu lingkungan sangat panas. Begitu pula sebaliknya, tubuh akan mengeluarkan energi baru yang berlebih pada saat suhu lingkungan sangat dingin. Dengan demikian terjadi reaksi dan metabolisme tubuh yang kacau. Berawal dari hal inilah stres timbul.

Penurunan nafsu makan; akibat tingginya suhu lingkungan, terutama di siang hari dapat menyebabkan menurunnya nafsu makan ayam, tetapi pada saat yang sama justru meningkatkan nafsu minumannya. Akibatnya asupan gizi dari pakan berkurang dan akan mempengaruhi kinerja organ-organ dalam tubuh. Hal ini akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan bagi ayam muda, penurunan produksi dan besar serta kualitas telur bagi ayam petelur. Di sisi lain meningkatnya nafsu minum, disamping untuk mengimbangi hilangnya air akibat evaporasi yang tinggi akan mengurangi nafsu makan dan akan mengakibatkan tinja menjadi encer sehingga mineral tubuh banyak terikut di dalamnya.

Meningkatnya kelembaban; akibat suhu lingkungan yang sangat dingin di malam hari yang disertai hujan akan meningkatkan kelembaban dalam kandang.

Akibatnya litter menjadi lembab dan basah. Hal ini dapat menjadi sumber penyakit berbahaya sebagaimana diutarakan oleh Tabbu (2005) dan (Efizudin, 2009), seperti Coccidiosis, CRD, Colibacillosis, cacingan dll. Hal yang lebih parah bisa terjadi bila tumpukan tinja yang basah tidak segera dibersihkan, karena gas amonia yang keluar darinya merupakan gas beracun yang dapat mengganggu pernafasan maupun merusak selaput lendir mata. Dinginnya suhu pada malam hari akan menyebabkan ayam stres akibat kedinginan. Disamping itu pengeluaran energi menjadi lebih besar untuk menyesuaikan kondisi tubuh terhadap lingkungan.

STRATEGI MENGHADAPI MUSIM PANCARоба

Pengaruh negatif pancaroba tidak mungkin dihindari atau dirubah, tetapi dapat dilakukan usaha-usaha untuk meminimalisasi akibat yang ditimbulkannya. Strategi-strategi yang dapat dilakukan dapat berupa perbaikan konstruksi kandang maupun sisi manajerial.

1. Sanitasi

Sanitasi kandang dan lingkungan diperlukan tidak hanya pada musim pancaroba saja, tetapi pada musim ini sanitasi memerlukan perhatian lebih. Hal ini dikarenakan pada saat musim pancaroba dengan kelembaban yang tinggi berbagai macam mikroorganisme terpicu untuk tumbuh dan berkembang dan membahayakan kesehatan ayam, dengan sanitasi diharapkan dapat ditekan jumlahnya.

Sanitasi dapat dilakukan baik pada kandang yang masih berisi ayam maupun yang telah dikosongkan/panen. Bila tidak memungkinkan mengosongkan kandang, misalnya pada ayam petelur, maka sanitasi dapat dilakukan baik pada kandang maupun ayamnya. Untuk ini dapat digunakan bahan sanitair yang tidak meracun. Bagi kandang yang mungkin bisa dikosongkan, ini lebih baik, lakukan penyemprotan air dengan tekanan tinggi kemudian diikuti dengan penyemprotan desinfektan dan diistirahatkan kandang selama 2 minggu, untuk memutus siklus hidup mikroorganisme.

2. Perbaiki nutrisi

Iklm tropis pada masa pancaroba dengan udara panas dan lembab serta suhu yang berfluktuasi, merupakan faktor stres yang perlu mendapat perhatian. Perilaku ayam yang dipelihara akan terpengaruh oleh suhu dan kelembapan lingkungan yang tinggi. Keadaan ini ditunjukkan dengan meningkatnya nafsu minum dan penurunan nafsu makan. Ayam broiler yang mengkonsumsi ransum berprotein tinggi, menghasilkan panas metabolik lebih tinggi, sehingga secara naluriah ayam akan mengurangi makannya untuk menurunkan panas badan.

Turunnya nafsu makan ini pada gilirannya akan menurunkan jumlah gizi yang masuk dalam tubuh ayam, karena jumlah makanan yang masuk menurun, walaupun sebenarnya seluruh kebutuhan gizi untuk pertumbuhan maupun untuk produksi telur secara optimal tersedia cukup di dalam

ransumnya. Jadi meskipun ransum yang diberikan sudah cukup mengandung zat-zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan ayam untuk bereproduksi secara optimal, bukan hal yang mustahil jika timbul masalah gangguan pertumbuhan dan produktivitas akibat kekurangan zat gizi, termasuk vitamin.

Aflatoksin dan mikotoksin, yang kehadirannya dalam pakan disamping dapat menimbulkan keracunan juga menurunkan mutu pakan itu sendiri, sehingga menyebabkan menurunnya kandungan gizi pada jumlah bahan pakan yang sama. Ransum yang bergumpal dan berbau tengik tidak dianjurkan untuk diberikan pada ayam, karena dikhawatirkan telah mengandung aflatoksin yang berbahaya bagi ayam (Suripta, 1996).

Banyaknya variasi dan jenis bahan yang digunakan, keragaman sebelum dan selama dikandang, baik selagi masih ditangan petani (saat panen), selama dalam perjalanan maupun dalam penyimpanan serta mudahnya bahan pakan terkontaminasi oleh mikroorganisme memungkinkan menurunnya mutu pakan. Pakan yang diduga mengalami penyimpangan kondisi fisik termasuk warna, bau dan tampilannya, segera diganti dengan pakan yang baik. (Suripta, 1992).

Musim pancaroba juga sering menyebabkan menurunnya mutu pakan, karena kelembapan udara yang tinggi memicu cepatnya pertumbuhan jamur dan mikroorganisme lain pada pakan yang lembab. Dalam kondisi seperti itu perlu

segera diikuti dengan perbaikan kualitas ransum, baik dengan meningkatkan kadar proteinnya maupun menambahkan suplemen vitamin untuk meningkatkan metabolismenya.

3. Suplementasi vitamin

Datangnya musim pancaroba sering dapat menurunkan kualitas pakan. Banyak vitamin yang dapat rusak oleh karena oksidasi, dan kerusakan ini dipercepat dengan adanya sinar, panas dan logam-logam misalnya besi, tembaga dan lain-lain. Kerusakan ini perlu dipertimbangkan pada penyimpanan bahan pakan, karena dalam keadaan makanan ini dapat kehilangan potensi vitaminnya (Tillman, dkk., 1984).

Pada ayam, kebutuhan vitamin sebenarnya sudah terpenuhi dari ransum yang dikonsumsi. Disamping itu ada beberapa macam vitamin yang dapat disintesa oleh ayam sendiri seperti vitamin B₁₂, biotin, cholin dan vitamin K. Namun demikian bukan berarti ayam sama sekali tidak memerlukan vitamin tambahan, karena belum tentu semua kebutuhan ayam akan vitamin dapat terpenuhi dari pakan yang diberikan. Pakan yang mutunya tidak seragam atau kerusakan pakan oleh kerja mikroorganisme, dapat mengakibatkan kekurangan vitamin (Asriati, 1996a).

Ayam yang kekurangan vitamin dalam menunya akan menyebabkan kinerja ayam yang buruk, dan akan menurunkan produktivitas. Penurunan kualitas pakan dapat menyebabkan kebutuhan gizi ayam untuk produksi, menjadi tidak terpenuhi,

tentunya ditandai oleh penurunan produksi telur atau perlambatan tumbuh. Disamping itu juga akan terjadi penurunan kondisi tubuh, yang bila dibiarkan terlalu lama akan menyebabkan kinerja ayam yang buruk, mudah kejangkitan penyakit baik penyakit defisiensi maupun penyakit akibat infeksi yang akan menurunkan produktivitas. Pada keadaan ini suplementasi multivitamin dan mineral sangat diperlukan, dengan harapan akan terjadi peningkatan metabolisme dan efisiensi penggunaan zat gizi oleh tubuh (Suripta, 1996).

Tillman dkk.(1984), menjelaskan bahwa vitamin adalah senyawa organik yang tidak ada hubungannya satu sama lain dan yang diperlukan hanya dalam jumlah kecil untuk pertumbuhan normal dan pemeliharaan kehidupan. Vitamin ini berfungsi dalam proses metabolisme dari semua organisme yang hidup. Setiap vitamin diperlukan oleh tubuh hanya dalam proses kecil untuk proses metabolisme tertentu dalam sel.

Kebanyakan vitamin, seperti halnya hormon, berperan dalam proses katalitik untuk reaksi- reaksi metabolisme yang spesifik. Semua vitamin B kompleks telah diketahui sebagai koenzym dalam proses metabolisme, akan tetapi sampai sekarang belum dapat diketahui koenzym yang berasal dari vitamin yang larut dalam lemak dan askorbat.

Pada keadaan stress panas, kebutuhan vitamin C meningkat cukup tajam. Bila tidak segera mendapat ganti dari ransum maka akan berpengaruh terhadap produksi telur. Hal ini dapat terjadi karena fungsi sinergi

vitamin C dengan vitamin D₃ yang berperan dalam penyerapan kalsium dan fosfor dari usus halus serta selanjutnya disatukan dalam matriks tulang. Oleh sebab itu disamping memberikan multivitamin, pada stress panas dianjurkan untuk memberikan vitamin C dalam minumannya (Anggorodi, 1979).

4. Perbaikan kondisi kandang

Kondisi kandang dan lingkungan yang sesuai dengan kebutuhan ayam sangat diperlukan dalam menghadapi musim pancaroba. Hal pertama yang perlu mendapat perhatian adalah konstruksi kandang. Sebaiknya dilakukan pengecekan terhadap kemungkinan kebocoran, baik atap maupun dinding. Segera benahi bila terjadi kebocoran. Lingkungan sekitar juga perlu mendapat perhatian, terutama terhadap pengaliran air disekitar kandang. Usahakan agar air dapat mengalir dengan lancar dan tidak ada air menggenang.

Tirai kandang pastikan masih dapat berfungsi dengan baik, ganti bila telah usang, karena pada saat musim pancaroba, terutama pada malam hari suhu bisa sangat dingin dan ini diperlukan tirai sebagai penutupnya. Disamping itu perlu disiapkan pemanas dan bahan bakar tambahan. Jika suhu udara sangat dingin tirai ditutup dan pemanas dihidupkan walaupun bulu ayam telah tumbuh lengkap. Lebih baik lagi disiapkan litter baru dan kering, sehingga sewaktu-waktu diperlukan untuk penambahan litter sudah siap.

Penggunaan kandang model tertutup (*Closed house*) adalah alternatif terbaik

untuk meminimalisasi gangguan perubahan cuaca,. Namun demikian untuk mewujudkannya diperlukan permodalan yang jauh lebih besar dari kandang konvensional, tetapi bagi pengusaha yang berkantong tebal alternatif ini perlu menjadi pertimbangan.

5. Perbaikan Tatalaksana

Agar kemungkinan timbulnya banyak kerugian akibat ayam mengalami stres pancaroba dapat dicegah sedini mungkin, peternak perlu meningkatkan tatalaksana dalam pemeliharaannya. Hal utama yang perlu dilakukan adalah selalu mengamati tingkah laku ayam dalam kandang dan mengikuti “ramalan cuaca”. Stres akibat musim pancaroba dapat dideteksi melalui tingkah laku ayam, sedangkan ramalan cuaca pada bulan-bulan tertentu ditujukan untuk menghadapi masa pancaroba.

Apabila ayam mengalami perubahan tingkah laku misalnya bernafas terengah-engah (*panting*), sering meregangkan sayap untuk mengeluarkan panas tubuh, nafsu makan menurun sedangkan nafsu minum meningkat, maka tingkah laku tersebut bisa diartikan sebagai stres akibat suhu lingkungan yang tinggi. Meningkatnya suhu lingkungan, begitu pun suhu tubuh, disebabkan meningkatnya zat-zat gizi dalam tubuh. Kelembapan yang tinggi biasanya disertai naiknya suhu dalam kandang. Hal ini menyebabkan ayam menjadi terengah-engah (*panting*) dalam usahanya menurunkan suhu badannya. Disamping itu mereka ayam banyak minum, yang selanjutnya dapat

menyebabkan diare disertai dengan terbuangnya elektrolit dan vitamin bersama tinja (Suripta, 1991a). Basahnya litter akibat diare yang diderita ayam akan meningkatkan kadar amonia dan menimbulkan gangguan pernafasan berupa ngorok (Asriati, 1996a). Sebaliknya bila suhu dalam kandang terlalu rendah maka ayam akan bergerombol, bila dibiarkan berlarut-larut dapat menurunkan kondisi fisik ayam dan memudahkan masuknya bibit penyakit.

Suhu dan kelembaban lingkungan kandang selalu dipantau, yaitu dengan memasang alat ukur di dalam kandang, sehingga adanya perubahan cuaca cepat diketahui dan tindakan yang diperlukan segera dapat dilaksanakan dan kemungkinan kerugian bisa dihindarkan atau setidaknya dikurangi.

PENUTUP

Pergantian musim (pancaroba) yang mengakibatkan perbedaan suhu yang menyolok antara siang dan malam tidak dapat dihindari kedatangannya. Musim pancaroba dapat menimbulkan stres pada ayam yang selanjutnya berpengaruh terhadap kondisi tubuhnya. Penurunan kondisi tubuh ini bila dibiarkan berlarut-larut dapat mempengaruhi kinerja ayam dengan manifestasi berupa menurunnya produksi telur atau perlambatan pertumbuhan. Kelembaban yang tinggi pada musim pancaroba juga dapat berpengaruh terhadap

kualitas pakan, sehingga perlu strategi untuk mengatasinya.

Oleh sebab itu peternak harus pandai-pandai untuk mengatur strategi dalam menghadapi kedatangannya. Strategi yang dapat dilakukan adalah dengan melaksanakan perbaikan kondisi kandang dan lingkungan; perbaikan nutrisi dan suplementasi vitamin; melakukan sanitasi serta meningkatkan tatalaksana termasuk pemasangan alat ukur suhu (termometer) dan kelembaban (hygrometer).

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R., 1979. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Gramedia. Jakarta.
- Asriati, A.M., 1996. Perlukah Ekstra Vitamin Pada Ternak Ayam ? *Info Medion*. No. 149.
- _____, 1996a. Stress Pancaroba, Siapa Terancam ? dalam *Info Medion*. No. 142.
- Efizudin A., 2009. Penyakit Musim Pancaroba. <http://www.mediaindonesia.com>
- _____, 1991a. Vaksinasi, Mengapa Gagal ? *Majalah Poultry Indonesia*. No. 141.
- _____, 1992. Pencemaran Pakan Ternak dan Beberapa Akibatnya. *Majalah Swadaya Peternakan Indonesia*. No. 83.
- _____, 1996. Mengapa Ayam Mogok Bertelur? *Majalah Poultry Indonesia*. No. 191.

Tillman A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, S. Lebdosoekojo, 1984. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Tabbu, C. R., 2000. *Penyakit Ayam dan Penanggulangannya*. Kanisius. Yogyakarta

