

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Ayam pedaging dapat digolongkan ke dalam salah satu kategori unggas penghasil daging. Sebagai penghasil daging broiler memiliki kelebihan seperti dagingnya yang empuk dan memiliki efisiensi terhadap konsumsi pakan yang cukup tinggi dan dapat dipanen ketika umur 5-6 minggu. Keunggulan broiler diperoleh melalui proses seleksi yang ketat, menghasilkan sifat genetik yang superior. Hal ini dikombinasikan dengan pengaturan kondisi pemeliharaan yang terkontrol, termasuk aspek seperti pemberian makanan, suhu lingkungan, dan manajemen perawatan (Umam, 2015). Pertumbuhan broiler paling cepat terjadi sejak menetas hingga usia 4-6 minggu, kemudian kecepatan pertumbuhannya menurun dan akhirnya berhenti saat mencapai usia dewasa (Kartasudjana dan Suprijatna, 2006).

Periode starter merupakan tahap awal dalam siklus pertumbuhan dan perkembangan ayam. Pemeliharaan ayam broiler fase starter dimulai dari DOC sampai ayam berumur 2 minggu. Periode starter merupakan periode kritis dalam pemeliharaan broiler. Pada fase ini ayam rentan terkena suatu penyakit sehingga dapat menyebabkan tingginya angka kematian ayam broiler. Kesalahan dalam manajemen pemeliharaan pada fase starter ayam broiler dapat memiliki dampak negatif pada fase-fase berikutnya dan mempengaruhi performa tubuh ayam broiler secara keseluruhan (Yuni, 2021). Selama masa fase starter, ayam broiler rentan terhadap stres yang dapat menyebabkan rentan terhadap penyakit dan gangguan dalam kinerja tubuh. Untuk mengurangi stres pada periode fase starter ayam broiler, diperlukan penanganan yang baik saat DOC masuk, pemantauan suhu lingkungan yang sesuai, lingkungan kandang yang cocok, dan manajemen pakan yang tepat untuk mencegah gangguan performa tubuh dan terserangnya penyakit (Sipahutar, 2019).

Guna mencapai kesuksesan dalam merawat ayam broiler selama periode fase starter, diperlukan penerapan manajemen pemeliharaan yang efisien. Manajemen pemeliharaan ayam broiler pada tahap ini dimulai dengan persiapan kandang,

penanganan saat masuk DOC (Day-Old Chick), pengaturan lingkungan selama tahap pemanasan (brooding), pemberian pakan dan air minum yang memadai, serta pemantauan berat badan. Kondisi tubuh ayam saat fase ini masih sangat rentan, dan organ-organ dalam tubuhnya belum beroperasi optimal. Oleh karena itu, pada periode fase starter ini, peternak harus mengamati perkembangan ayam secara intensif, mengingat bahwa tahap ini dapat memberikan dampak pada pertumbuhan ayam broiler di masa mendatang.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan tugas akhir (TA) ini untuk mempelajari Tatalaksana Pemeliharaan Ayam Broiler Fase Starter di Karya Mandiri Farm Desa Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran.

## **1.3 Kerangka Pikiran**

Broiler merupakan jenis unggas pedaging yang memiliki pertumbuhan yang sangat cepat, sehingga dapat siap untuk dipanen hanya dalam waktu 5 minggu. Prestasi unggul broiler ini disokong oleh karakteristik genetiknya serta kondisi lingkungan yang melibatkan aspek makanan, suhu lingkungan, dan pengelolaan secara menyeluruh (Umame *et al.*, 2015). Siklus hidup broiler melibatkan dua fase utama, yakni fase starter (usia 0 - 2 minggu) dan fase finisher (usia 3 - 6 minggu). Tahap awal, atau fase starter, dimulai sejak kedatangan DOC (*Day-Old Chick*) hingga ayam mencapai usia 2 minggu. Masa ini dianggap kritis bagi ayam pedaging selama dua minggu pertama kehidupannya (Fatmaningsih *et al.*, 2016). Pada periode ini, terjadi pertumbuhan sel yang pesat pada organ penting, menjadikannya periode yang memerlukan perhatian intensif untuk pembentukan sistem kekebalan tubuh, perkembangan organ vital, dan proses metabolisme (Cobb Vantress, 2018).

Keberhasilan selama fase starter sangat tergantung pada manajemen brooding yang efektif. Aspek penting dalam fase pertumbuhan awal atau brooding meliputi pengaturan pemanasan, sirkulasi udara, ukuran ruang pemanas (brooder guard), dan penempatan tempat pakan serta minum (Santosa dan

Sudaryani, 2015). Semua faktor ini saling terkait, sehingga kegagalan dalam salah satunya bisa berdampak pada kegagalan faktor lainnya. Oleh karena itu, peternak harus sangat memperhatikan fase ini, mengingat bahwa perkembangan pada tahap ini memiliki dampak pada periode berikutnya.

#### **1.4 Kontribusi**

Tugas akhir ini di harapkan menambah ilmu pengetahuan kepada mahasiswa tentang Tatalaksana Pemeliharaan Ayam Broiler Fase Starter di Karya Mandiri Farm Desa Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Pengertian Broiler**

Ayam broiler termasuk dalam kategori jenis ayam yang dihasilkan untuk tujuan menghasilkan daging. Ayam broiler ini bisa berupa jantan atau betina, dan tujuannya utamanya adalah untuk produksi daging (Rasyaf, 2012). Peran penting dari ayam broiler adalah sebagai penyedia protein hewani yang terjangkau dan mudah diperoleh melalui usaha peternakan. Daging ayam broiler kaya akan protein berkualitas tinggi dan memiliki nilai gizi yang baik. Hal ini membuat ayam broiler menjadi pilihan populer bagi banyak orang dalam memenuhi kebutuhan protein dalam makanan sehari-hari.

Ayam broiler merupakan jenis unggas berkualitas yang telah mengalami proses seleksi dan modifikasi genetik oleh produsen bibitnya. Proses ini melibatkan perpaduan antara berbagai jenis ayam yang memiliki produktivitas tinggi, terutama dalam menghasilkan daging (Santoso dan Sudaryani, 2011). Broiler termasuk dalam kategori unggas yang ditemukan khusus untuk tujuan memproduksi daging, yang biasanya memiliki karakteristik tubuh dengan kerangka yang besar dan pertumbuhan yang efisien dalam mengubah pakan menjadi daging (Hadjoswaro dan Rukminasih, 2002). Secara keseluruhan, ayam broiler adalah varietas unggas yang telah melalui seleksi genetik untuk maksud memproduksi daging dengan pertumbuhan yang cepat dan efisien.

### **2.2 Pakan dan Minum**

Pakan merupakan campuran bahan pakan yang berperan dalam pertumbuhan, perkembangan, dan reproduksi ternak, dengan mutu dan kuantitas yang sesuai dengan kebutuhan (Suprijatna *et al.*, 2005). Alamsyah (2005) menjelaskan bahwa pemberian pakan pada ternak disesuaikan dengan usia, preferensi makanan, dan jenis ransumnya. Pada ayam yang masih berusia satu hari atau disebut day-old chicks (DOC), pakan umumnya berbentuk "*all mash*"

atau serbuk halus. Ini dimaksudkan untuk memfasilitasi pencernaan di saluran pencernaan DOC. Menurut Harto (1987), pemberian pakan pada DOC yang baru lahir dapat dilakukan dengan meletakkannya di atas kertas atau wadah pakan kecil. Setelah ayam mencapai usia di atas satu minggu, disarankan untuk menggunakan tempat pakan khusus yang tergantung atau dikenal sebagai feeder. Ini membantu mencegah pencampuran kotoran ke dalam pakan dan meningkatkan kebersihan lingkungan.

Air minum untuk DOC dianjurkan memberikan air dengan tambahan gula 2% pada saat kedatangan untuk memberikan energi selama perjalanan. Pemberian air minum biasanya dilakukan secara bebas atau *ad-libitum*. Pada ayam broiler, selain asupan pakan yang memadai, air bersih juga harus disediakan untuk mencegah penyakit (Cahyono, 2014).

### **2.3 Brooding**

Brooder adalah suatu alat atau tempat yang dirancang khusus untuk menyediakan kondisi lingkungan yang optimal bagi anak-anak ayam (ayam broiler) yang baru menetas. Periode brooding merupakan jangka waktu perawatan sejak kedatangan DOC (Day-Old Chick) hingga usia ayam mencapai 14 hari (Fatmaningsih *et al.*, 2016). Maksud dari proses brooding adalah untuk menyediakan lingkungan yang nyaman dan sehat secara efisien dan ekonomis bagi anak ayam, serta mendukung pertumbuhan yang optimal (Wahyudi dan Akbar, 2018).

Penggunaan brooder pada tahap awal kehidupan ayam broiler sangat penting karena terjadi perbanyakan sel. Proses pertumbuhan sel ini melibatkan pengembangan saluran pencernaan, perkembangan sistem pernapasan, dan perkembangan sistem kekebalan tubuh (Fatmaningsih *et al.*, 2016). Dengan adanya brooder, peternak dapat memantau dan mengatur lingkungan yang lebih terkendali bagi ayam broiler baru menetas sebelum mereka siap untuk dipindahkan ke lingkungan lain yang lebih luas.

## **2.4 Sanitasi**

Sanitasi adalah usaha untuk menghapus atau memusnahkan mikroorganisme dan bakteri untuk mencegah ayam dari potensi penyakit. Sesuai dengan ketetapan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor: 965/MENKES/SK/XI/1992, sanitasi mengacu pada semua langkah yang diambil untuk memastikan terciptanya kondisi yang memenuhi standar kesehatan. Persiapan dan sanitasi kandang harus diperhatikan setelah panen, dimana proses persiapan kandang memerlukan waktu yang cukup lama karena kandang harus dibiarkan tidak terpakai. Sebelum kandang digunakan kembali untuk pemeliharaan berikutnya, kandang harus kosong dan dibiarkan selama sekitar 14 hari (Kemendikbut RI, 2013). Tahapan persiapan kandang melibatkan kegiatan pembersihan atau pencucian kandang, penggunaan kapur dan desinfektan, menyiapkan alat pemanas (brooder), dan juga periode istirahat kandang (Tamalludin *et al.*, 2012).

## **2.5 Pertambahan Bobot Badan Fase Strarter**

Peningkatan berat badan memiliki makna sebagai perubahan ukuran fisik. Peningkatan berat badan merupakan implementasi dari proses pertumbuhan yang harus dicapai selama masa pemeliharaan (Yunilas, 2005). Pertumbuhan dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk bibit, lingkungan, dan jenis pakan yang diberikan (Kartasudjana dan Supritna, 2006). Peningkatan berat badan mencerminkan sejauh mana ayam broiler mampu mencerna pakan untuk mengubahnya menjadi massa tubuh. Laju pertumbuhan ayam broiler bervariasi dan hal ini sejalan dengan pandangan yang diungkapkan oleh (Wahyu, 2004). Laju pertumbuhan ayam dapat berbeda pada tiap minggu, tergantung pada jenis ayam, jenis kelamin, serta faktor lingkungan seperti jenis pakan dan manajemen yang mendukungnya.

## **2.6 Konversi Pakan Fase Starter**

Rasio Konversi Pakan (FCR) adalah angka yang merefleksikan perbandingan antara jumlah pakan yang dikonsumsi oleh ayam dengan berat

badannya saat waktu panen. Angka FCR yang lebih rendah mengindikasikan efisiensi penggunaan pakan yang lebih baik, karena menandakan bahwa ayam lebih efektif dalam mengubah pakan menjadi daging. (Allama *et al.*, 2012). Semakin besar jumlah pakan yang dikonsumsi oleh ayam, maka nilai FCR cenderung lebih tinggi. Pertambahan berat badan juga mempengaruhi nilai FCR, di mana pertumbuhan yang lebih cepat dapat menghasilkan nilai FCR yang lebih rendah.

Tak hanya itu, terdapat faktor lain yang memiliki dampak pada nilai FCR, termasuk kualitas day old chick (DOC) atau anak ayam yang baru lahir, komposisi gizi dalam pakan, cara pengelolaan ayam, dan standar lingkungan di kandang tempat ayam dipelihara (Fontana *et al.*, 1992). Semua faktor ini dapat memengaruhi efisiensi penggunaan pakan dan akhirnya memengaruhi nilai FCR. Dengan mengoptimalkan nilai FCR, peternak dapat mengurangi biaya pakan dan meningkatkan efisiensi produksi secara keseluruhan. Perhitungan konversi pakan menjadi kritikal karena sebagian besar, sekitar 60-70% dari biaya operasional, dialokasikan untuk biaya pakan (Nugraha *et al.*, 2012).

## **2.7 Kandang**

Pada peternakan Karya Mandiri Farm, mereka menggunakan tipe kandang tertutup atau closed house. Closed house adalah jenis kandang ayam yang dirancang sedemikian rupa sehingga lingkungan di luar kandang tidak berpengaruh signifikan pada kondisi di dalam kandang. Kandang model tertutup atau closed house didesain dengan maksud agar faktor-faktor lingkungan luar seperti suhu panas, hujan, angin, dan tingkat cahaya tidak memiliki dampak yang signifikan pada kondisi di dalam kandang (Cobb, 2010).

Dalam sistem kandang closed house, kandang wajib memenuhi seluruh kriteria untuk memastikan kesehatan dan pertumbuhan yang optimal, termasuk aspek ventilasi, struktur dinding kandang, jenis lantai, atap kandang, serta bahan konstruksi kandang (Priyanto, 2000). Ventilasi yang baik diperlukan untuk mengatur suhu dan kelembaban di dalam kandang agar tetap nyaman bagi ayam. Dinding kandang harus kuat dan tahan lama untuk melindungi ayam dari hewan lain dan manusia yang dapat menyebabkan gangguan. Lantai kandang harus

dirancang sedemikian rupa sehingga mudah dibersihkan dan dapat mencegah penumpukan kotoran yang dapat menyebabkan penyakit. Atap kandang harus tahan air dan tahan terhadap tekanan angin agar ayam tetap aman di dalamnya. Selain itu, bahan bangunan kandang juga harus dipilih dengan hati-hati untuk memastikan keamanan dan kenyamanan ayam.

## **2.8 Keadaan Umum Karya Mandiri Farm**

### **2.8.1 Letak Geografi**

Karya Mandiri Farm ini berada di desa trimulyo, kecamatan tegineneng, kabupaten pesawaran, Lampung. Peternakan ini berdiri di atas lahan seluas 2500 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan kandang 704 m. Pemilihan lokasi tersebut dikarenakan letak yang strategis, tidak jauh dari akses jalan utama, dekat dengan sumber listrik dan mudah mencari sumber air.

### **2.8.2 Sejarah Singkat Karya Mandiri Farm**

Karya Mandiri Farm merupakan peternakan ayam broiler yang berada di Desa Pujodadi Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah. Karya Mandiri Farm berdiri pada bulan Oktober 2019, didirikan oleh Suprpto dan Fridi Saputra dengan populasi awal 7.000 ekor. Ukuran kandang 32m x 8m, dengan sistem kandang close house sederhana menggunakan blower rakitan mesin cuci. Dalam perkembangannya setelah beberapa periode. Karya Mandiri Farm pada bulan Oktober 2020 mendirikan kandang ke 3 dengan populasi 12.000 ekor. Ukuran kandang 60m x 8m. Saat ini Karya Mandiri Farm memiliki 3 kandang dengan total populasi ayam 52.000 ekor dan luas tanah kurang lebih 1000 m<sup>2</sup>, kemudian Karya Mandiri Farm memiliki karyawan atau OPT Kandang sebanyak 9 orang. Karya Mandiri Farm saat ini bekerjasama dengan PT. Ciomas Adisatwa unit Bandar Lampung dengan sistem kemitraan.