

# MANAJEMEN KANDANG BROILER DI KANDANG KARYA MANDIRI FARM DESA TRIMULYO KECAMATAN TEGINENENG KABUPATEN PESAWARAN

## Broiler Cage Management in Karya Mandiri Farm Coop, Trimulyo Village, Tegineneng District, Pesawaran Regency

Nabil Muhammad Naser<sup>1</sup>, Tri Rumiyan<sup>1\*</sup>, Susanti<sup>1</sup>, Mutia Rizkia Shaffira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Produksi Ternak, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Lampung

\*Email korespondensi: [tri3rumiyani@yahoo.com](mailto:tri3rumiyani@yahoo.com)

**Abstrak:** *The purpose of this final project is to gain an understanding of livestock management and broiler housing management at Karya Mandiri Farm. Methods of data collection included observation, interviews, hands-on practice. The results of the observations showed that Karya Mandiri Farm's broiler chickens were well managed in terms of the location of the cages which were built on flat land and facing north and south. Closed cage construction using asbestos roof and tarpaulin attached to the walls and inside of the cage to stabilize the temperature inside the cage. The right size cage. The size of the cage (close house) at Karya Mandiri Farm has (height 4 m, length 88 m, width 8 m and area 704 m<sup>2</sup>). The capacity of the cage owned by the cage (close house) at Karya Mandiri Farm is (20,000 head). The cage equipment in the form of a feeder used is a super feeder and a drinker in the form of a good automatic nipple.*

**Keywords:** *Broiler, cage close house, management.*

**Diterima :** 17 April 2023, **Disetujui :** 7 Juni 2023

## PENDAHULUAN

Broiler merupakan jenis unggas yang memiliki laju pertumbuhan cepat, dikarenakan pada umur 5 minggu sudah dapat dipanen. Ayam broiler membutuhkan pemeliharaan yang baik agar dapat menghasilkan jumlah produksi yang maksimal menurut T Nuryatiw (2019). Ada 3 faktor yang sangat mempengaruhi tingkat keberhasilan pemeliharaan ayam broiler diantara lain faktor bibit (*breeding*), pakan (*feeding*) dan manajemen (*management*). Banyak perusahaan unggas modern di bidang pembibitan, pakan, dan pemeliharaan menunjukkan bahwa peternakan unggas di Indonesia mulai berkembang dengan sangat cepat.

Dengan berkembangnya kemajuan teknologi di era globalisasi mengenalkan teknologi modern perandangan dengan system *closed house*. Kandang tertutup atau biasa disebut dengan kandang *Closed house* merupakan sistem kandang dengan pengoprasian secara otomatis oleh digital controller. Sistem kerjanya mensinkronkan antara heater, evaporative system dan ventilation system. Untuk menyediakan lingkungan yang nyaman bagi ternak kandang close house dapat meminimalkan kontak langsung ayam dengan organisme lain dan memiliki ventilasi yang baik (Wurlina, 2012). Selain itu pemeliharaan pada kandang tertutup (*close house*) merupakan salah satu usaha untuk mencapai lingkungan nyaman, udara sehat, dan minim kondisi stress (Alam, S., 2018).

Usaha peternakan unggas khususnya ayam broiler harus menerapkan semua aspek untuk menjaga kualitas produksi ayam broiler, yaitu dengan menerapkan manajemen kesehatan dan kandang dengan baik dan benar. Manajemen perandangan sangat penting dilakukan bagi peternak karena dapat meningkatkan produktivitas dan memberikan kenyamanan pada ayam sehingga ayam yang dipelihara dapat tumbuh dengan baik dan mengetahui bagaimana lokasi, desain, peralatan yang diperlukan dalam kandang. Salah satu peternakan broiler komersil yang menggunakan sistem

perkandangan closed house yaitu CV. Karya Mandiri Farm. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dilakukan penyusunan tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui manajemen kandang broiler tipe (*close house*) di kandang Karya Mandiri Farm, Desa Trimulyo, Kecamatan Tegineneng, Kabupaten Pesawaran, Lampung.

## **MATERI DAN METODE**

Pengamatan yang dilakukan selama  $\pm$  4 bulan yaitu mulai bulan Februari sampai Juni 2023 di Karya Mandiri Farm, Desa Trimulyo, Kecamatan Tegineneng, Kabupaten Pesawaran, Lampung. Metode yang digunakan dalam pengamatan adalah data yang dikumpulkan selama kegiatan ini ada dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer berasal dari interview (wawancara) dan observasi (pengamatan), sedangkan data sekunder berasal dari SOP/manual book manajemen pemeliharaan. Pengamatan yang dilakukan yaitu tentang bagaimana tatalaksana manajemen kandang broiler tipe *close house* di Karya Mandiri Farm.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Umum Lokasi**

Karya Mandiri Farm ini berada di Desa Trimulyo, Kecamatan Tegineneng, Kabupaten Pesawaran, Lampung. Peternakan ini berdiri di atas lahan seluas  $2500\text{ m}^2$  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. Peternakan ini sangat strategis untuk peternakan ayam ras pedaging karena jauh dari pemukiman penduduk dan strategis pembangunan kandang cocok karena air dan rata tanah disana bagus. Hal ini sesuai dengan pendapat Suprijatna dkk., (2008) Lokasi yang dipilih dalam membuat kandang haruslah tepat karena penentuan lokasi juga salah satu faktor dari kenyamanan ternak. Lokasi kandang yang baik ialah jauh dari kegiatan masyarakat, dibuat ditempat yang cukup terkena sinar matahari, tanah harus padat dengan demikian bangunan kandang dapat berdiri kokoh serta kandang harus berada pada tanah yang tidak lembab.

### **Konstruksi Kandang**

*Closed House* (CH) Karya Mandiri Farm merupakan kandang yang menyediakan suhu dan kelembapan ideal, pengaturan ventilasi yang lebih baik, memudahkan peternak memantau kondisi ayam, meminimalkan kontak langsung dengan organisme lain dan menyediakan lingkungan yang aman bagi ternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Fadilah (2012), Penggunaan *Closed House* memungkinkan peternak menjadi lebih mudah untuk mengatur kondisi lingkungan terutama suhu dan kelembaban. Apabila suhu dan kelembaban kandang sudah terkontrol maka diduga broiler akan tetap merasa nyaman dengan kepadatan kandangnya yang ditingkatkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Umiarti (2020) yaitu kondisi seperti ini memungkinkan di dalam kandang tidak terpengaruh oleh kondisi lingkungan di luar kandang seperti udara, angin, panas, dan hujan karena kondisi kandang yang nyaman. dapat dikontrol maka kepadatan dalam kandang dapat ditingkatkan sehingga kapasitas kandang dapat ditingkatkan.

Konstruksi atap pada *Closed House* (CH) di Karya mandiri Farm menggunakan model atap gable yang terbuat dari asbes, hal ini dikarenakan memudahkan proses pembuatan, lebih hemat dan meminimalisir kebocoran pada saat hujan, untuk jarak atap dengan lantai sekitar 5 m. Menurut Nurhakim (2019) menyatakan bahwa atap kandang tipe gable ini terdiri dari dua sisi dan tidak terdapat lubang pada bagian puncaknya. Pada umumnya diterapkan pada bangunan seperti rumah

tempat tinggal. Penggunaan asbes pada tipe atap ini banyak diterapkan pada kandang yang tidak terlalu luas karena lebih efisien dan biaya pembuatan lebih murah.

Dinding kandang di Karya Mandiri Farm terbuat dari terpal, konstruksi bagian bawah menggunakan batu bata setinggi 60 cm. Dinding kandang di lantai atas dan bawah semuanya menggunakan terpal, dinding di lantai atas juga menggunakan terpal. Dinding sistem kandang (*close house*) harus tertutup rapat semua agar tidak terjadi kebocoran. Dinding kandang berfungsi untuk membatasi agar ayam tidak keluar dan menahan cuaca panas dari luar tidak langsung masuk kedalam kandang. Hal ini sesuai dengan pendapat Patria (2022) terpal berfungsi untuk menahan panas dari luar.

Alas yang digunakan kandang yaitu cor dan diberi sekam dengan tebal 7 cm dan usahakan pilih sekam yang bersih dan tidak berbau dan tidak basah dan penggunaan sekam juga memiliki kelebihan daya serap air tinggi, tidak menimbulkan bau sehingga amoniak yang terbentuk dari kotoran ayam dapat diminimalkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Soeparno (2005) Kandang dengan tipe litter adalah tipe pemeliharaan unggas dengan lantai kandangnya ditutupi oleh bahan penutup seperti sekam, jerami padi, dan serutan kayu. Litter yang baik harus dapat memenuhi beberapa kriteria yakni memiliki daya serap yang tinggi, lembut sehingga tidak menyebabkan kerusakan dada, mempertahankan kehangatan, menyerap panas, menyeragamkan temperatur dalam kandang.

### **Arah Kandang**

Menurut pendapat Frick (2000), yang menyatakan bahwa dalam membangun kandang ternak, arah sinar matahari sebaiknya tidak terlalu mempengaruhi suhu di kandang. Hal ini untuk menghindari stress panas pada ayam, yang dapat menurunkan performa produksi.

### **Peralatan Kandang**

Peralatan kandang utama yang digunakan pada kandang *closed house* diketahui terdapat beberapa perlengkapan sebagai kelengkapan kandang, antara lain Tempat Minum Otomatis (TMO), tempat pakan (*Super feeder*), dan alat sanitasi. tirai plastik, blower, tangki air, instalasi listrik, jenset 20.000 KVA, penutup dinding, pompa air dan pipa. Pengontrolan tempat pakan dan minum dilakukan 2 kali sehari yaitu setiap pagi dan sore hari. Kandang termasuk perlengkapannya merupakan salah satu sarana utama yang secara langsung ikut menentukan berhasil tidaknya suatu usaha peternakan.

Tempat pakan sebaiknya diatur sesuai dengan tinggi badan ayam agar ayam lebih mudah mematak makanannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Krista dan Harianto (2011) yang menyatakan bahwa tempat pakan harus dijaga agar tidak cepat rusak dengan cara sering membersihkannya. Tempat pakan digantung pada ketinggian yang mudah dijangkau ayam untuk makan, disesuaikan dengan ukuran dan pertumbuhan ayam. Kelebihan Tempat pakan otomatis yaitu meringankan karyawan saat memberi pakan karna hanya dituangkan ke bak feeder automatic dan jalan otomatis ke belakang sampai sensor feeder automatic terkena pakan akan mati Sendiri.

Tempat pakan manual: kelebihanannya harga lebih murah, dan peralatan ini cukup dicuci sesudah panen. Hal ini sesuai dengan pendapat Yuda (2013), yang menyatakan bahwa Kelebihan tempat pakan manual ini untuk biayanya murah dan perawatan alatnya cukup dicuci setelah masa panen. Sedangkan kelebihan tempat pakan otomatis ini cukup menaruh pakan ayam di hopper (tempat penampungan pakan) dan setelah itu didistribusikan secara otomatis. Tempat minum/nipple harus terisi air saat ada ayam, karena kekurangan air minum akan berdampak buruk pada

pertumbuhan dan keseragaman bobot ayam dan mengakibatkan dehidrasi pada ayam jika tidak minum.

CV. Karya Mandiri Farm menggunakan tempat air minum otomatis yang hanya mengisi profil air tank kemudian dialirkan secara otomatis dan penggunaan air minum juga secara ad libitum. Penggunaan nipple juga dapat mencegah air tumpah ke lantai kandang dan air minum tidak terkontaminasi kotoran, lebih mudah dalam pemberiannya, tidak boros air dan tidak perlu dibersihkan tiap hari. Hal ini sesuai dengan pendapat Tamalludin (2012), yang menyatakan bahwa nipple adalah tempat minum otomatis yang digunakan di kandang Closed House khususnya breeding, bentuknya memanjang seperti pipa lalu air akan keluar dari pipa menjulur yang disentuh paruh ayam.

### **Suhu Kandang**

Suhu di kandang Peternakan Karya Mandiri Farm berkisar antara 26°C – 35°C. Pemanas menggunakan mesin *groheater*, karena suhu di dalam kandang ayam broiler dapat disesuaikan dengan menggunakan sistem ventilasi (*close house*) dan tinggi rendahnya suhu dapat mempengaruhi konsumsi pakan dan minuman ayam broiler, sehingga pengaturan suhu kandang yang tepat dapat meningkatkan produktivitas ayam broiler. Ini sejalan dengan keyakinan Umiarti (2020), yang menyatakan pengaturan suhu lingkungan yang diinginkan untuk ayam broiler adalah 26°C – 35°C.

### **Kepadatan Kandang**

Kepadatan kandang di Karya Mandiri Farm yaitu 1 : 15 ekor/m<sup>2</sup>. Dalam 1 kandang terbagi dalam 2 lantai atau *double deck*. Lantai 1 dengan ukuran 8 x 88 m untuk kapasitas 10.000 ekor ayam, lantai 2 dengan ukuran 8 x 88 m untuk kapasitas 10.000 ekor ayam. Kepadatan ayam broiler pada fase starter menggunakan *density* 1 : 39 ekor/m<sup>2</sup>, hal ini dilakukan untuk lebih memaksimalkan suhu hangat didalam kandang, sehingga masa brooding bisa lebih maksimal. Pelebaran sekat dilakukan mulai umur 4 hari dan selanjutnya dilakukan setiap 2 hari sekali. Pelebaran sekat dilakukan untuk mengurangi kepadatan masa brooding sampai dengan full kandang pada umur 15 hari dengan *density* 1: 15 ekor/m<sup>2</sup>. Pada 21 hari total indeks performance pada kandang karya mandiri farm tipe *close house* dengan kepadatan 1:15 ekor/m<sup>2</sup> sebesar 363 dan sudah memenuhi standar yang ada. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Kurtini *et al.*, (2014), kepadatan di kandang (*close house*) bisa mencapai 15- 20 ekor/m<sup>2</sup>.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilaksanakan di CV. Karya Mandiri Farm dapat disimpulkan bahwa manajemen kandang dengan system (*close house*) sudah cukup baik.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada CV. Karya Mandiri Farm atas izin yang diberikan untuk melakukan pengamatan mengenai manajemen perkandangan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Alam, S. 2018. "Terampil Mengoperasikan Broiler *Closed House*". *Infovet Majalah Peternakan dan Kesehatan*.

- Dewanti, A. C., Susanto, E. P, dan Nova, K. 2014. Pengaruh Berbagai Jenis Bahan Litter Terhadap Respon Fisiologis Broiler Fase Finisher Di *Close House* , Jurnal Ilmiah peternakan terpadu, vol 02(01): Hal 83-86. Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Fadilah, R. 2012. Kunci Sukses Beternak Ayam Broiler di Daerah Tropis. Agro Media Pustaka. Jakarta Selatan.
- Frick, H. 2000. Ilmu Konstruksi Bangunan 2. Kanisius. Yogyakarta.
- Kurtini, K., K. Nova, dan D. Septinova. 2014. *Produksi Ternak Unggas*. Edisi Revisi. Jurusan Peternakan. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Majid, A. 2013. Manajemen Perkandangan Ayam Pedaging Parent Stock Di PT. Charoen Pokhpand Jaya Farm Tbk Unit 8 Probolinggo. Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.
- Mulyantini, 2015. *Produksi Ternak Unggas*. Ipbpress, Bogor.
- Nurhakim, Y. I. 2019. *Sukses Budidaya Ayam Pedaging dan Petelur*. Penerbit Ilmu. Jl. Oscar Raya. Tangerang Selatan.
- Patria, C. A. 2022. Pola Kandang Tertutup Dua Lantai Pada Broiler di Edi Sujarwo Farm Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Peternakan Terapan (PETERPAN)* Vol (2):45-51, Desember 2022. Jurusan Peternakan Politeknik Negeri Lampung. Jln. soekarno Hatta No. 10 Rajabasa Bandar Lampung.
- Prihandanu, R., Trisanto, A., dan Yuniati, Y. (2015). Model Sistem Kandang Ayam *Closed House Otomatis Menggunakan Omron Sysmac CPM1A 20-CDR-A-V1*. *Electrician*, 9(1), 54–62.
- R. Dharmawan, H. S. Prayogi, dan V. M. A. 2016, Nurgiartiningsih, Penampilan Produksi Ayam Pedaging Yang Dipelihara Pada Lantai Atas Dan Lantai Bawah, *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan* 26(3): 27 – 37. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya, Malang.
- Rasyaf, M. 2003. *Beternak Ayam Pedaging*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Riza. M dan Risna, Y. K. 2022. Evaluasi Manajemen Perkandangan Pada Usaha Ayam Broiler Milik Bapak Rizki Maulana Di Desa Lueng Daneun Kecamatan Peusangan Siblih Krueung Kabupaten Bireuen , *Jurnal Ilmiah Peternakan* 10(2) :79-88 (2022). Fakultas Pertanian Universitas Almuslim, Aceh.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan teknologi daging cetakan keempat. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sudaryani Dan Sentosa, 2017. *Pembibitan Ayam Ras*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suprijatna, E., U. Atmomarsono dan R. Kartasudjana. 2008. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Tamalludin, Ferry. 2012. Ayam Broiler 22 Hari Panen Lebih Untung. Penebar Swadaya. Jakarta. 34
- T Nuryati. 2019. Analisis Performans Ayam Broiler Pada Kandang Tertutup Dan Kandang Terbuka *Performance Analysis Of Broiler In Closed House And Opened House*. Jurnal Peternakan Nusantara ISSN 2442-2541 Volume 5 Nomor 2, Oktober 2019. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Pertanian, Cianjur.
- Umiarti, 2020. *Manajemen Pemeliharaan Broiler*. 1 Ed. Pustaka Larasan. Denpasar, Bali.
- Upik, 2015. Pelaksanaan Biosekuritas Pada Peternakan Ayam. Departemen Ilmu Penyakit Hewan Dan Kesehatan Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Ipb.
- Wurlina, D. K. M. (2012). Teknologi Kandang Tertutup (*Closed House*) terhadap Berat Badan, Mortalitas dan Waktu Panen Ayam Pedaging Closed House Method To Influence of Body Weight, Mortality Rate and Crop Periode in Broiler Farm. *Veterinaria*, 5(3).
- Yuda, K, A. 2013. Alat Pemberi Pakan dan Minum Ayam Otomatis pada Kandang Ayam Sistem Tertutup Berbasis RTC DS1307. Skripsi. FT. Politeknik Negeri Padang.
- Zumrotun, 2012. *Manajemen Broding Pada Ayam Broiler*. Widyaiswara PPPPTK Pertanian, Cianjur.