Mikroba : Jurnal Ilmu Tanaman, Sains Dan Teknologi Pertanian
Volume 1, Nomor. 3 Tahun 2024
e-ISSN: 3032-7598; p-ISSN: 3047-0242, Hal 88-94
DOI: https://doi.org/10.62951/mikroba.v1i3.156
Available online at: https://journal.asritani.or.id/index.php/Mikroba

Manajemen Kandang Broiler di CV. Mjj Blessindo Farm Desa Winong Lor Kecamatan Gebang Kabupaten Purworejo

Maharsi Nasywa Madina[1] , Oktavia Rahmawati[2]
[1&2] Fakultas Pertanian, Universitas Tidar, Indonesia
Email koresponden: maharsi.madina@students.untidar.ac.id

Abstract. *Cage management is vital for farmers because it is related to providing a comfortable environment for broiler chickens. A study was conducted in CV. Mjj farm blessindo to find out the location, layout, and equipment needed in broiler maintenance in a close-house cage. The data collection methods consist of primary data and secondary data. Primary data includes the results of observations and interviews, while secondary data comes from maintenance management guidebooks and scientific articles. The results of the study indicate that the Mjj farm blessindo cage is well managed from all aspects so that the chicken's performance and production produce satisfactory values.*

Keywords*: Broiler Chicken, Close House Cage, Cage Management*

Abstrak. Manajemen perkandangan merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan oleh para peternak karena berkaitan dengan penyediaan lingkungan yang nyaman bagi ayam broiler. Untuk mengetahui bagaimana lokasi, tata letak, dan peralatan yang diperlukan dalam pemeliharaan broiler dalam kandang *close house*, maka dilakukanlah penelitian di kandang *close house* cv. Mjj farm blessindo. Metode data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer meliputi hasil observasi serta wawancara, sementara data sekunder berasal dari buku panduan manajemen pemeliharaan dan artikel ilmiah. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa kandang Mjj farm blessindo terkelola dengan baik dari segala aspek sehingga performa dan produksi ayam yang dipelihara menghasilkan nilai yang memuaskan.

Kata kunci: Ayam Broiler, Kandang *Close House,* Manajemen kandang

1. PENDAHULUAN

Broiler merupakan salah satu komoditas ternak penghasil protein yang berpotensi di Indonesia, dimana permintaannya terus meningkat setiap tahunnya. Broiler mampu mencapai bobot hidup 2 kg per ekor di umur 30 hari (Marom *et al.,* 2017). Laju pertumbuhan ayam broiler yang baik didukung oleh bibit atau DOC, pakan, serta bagaimana penerapan manajemen yang baik dalam proses pemeliharaan ayam tersebut (Wahidin dan Hidayat, 2023).

Penggunaan teknologi dalam sistem perkandangan saat ini sudah tersedia dalam bentuk kandang *close house*. Kandang *close house* merupakan kandang yang tertutup dimana suhu dan kondisi lingkungan dapat diatur atau disesuaikan dengan kebutuhan ayam yang berada di dalam kandang. Keunggulan kandang ini diantaranya yaitu kenyamanan ayam dapat diatur dengan melihat kondisi ayam, terhindar dari kondisi lingkungan yang ekstrim, nilai investasi panjang, pemberian pakan dan minum sudah menggunakan mesin yang dapat meringankan pekerjaan anak buah kandang. Kekurangan dari kandang dengan sistem *close house* yaitu modal yang dikeluarkan lebih besar dibanding dengan modal pembuatan kandang *open house* (Sumarno *et al.,* 2022). Pemeliharaan dalam kandang tertutup sebanding dengan modal yang

Received Oktober 10, 2024; Revised November 25, 2024; Accepted Desember 07, 2024; Published: Desember 10, 2024

dikeluarkan, dimana kenyamanan ternak akan selalu diutamakan sehingga dapat mencapai produktivitas yang maksimal.

Usaha peternakan ayam broiler yang baik tentu tidak lepas dari manajemen pemeliharaan dan manajemen kandang untuk menjaga kualitas produksi. Manajemen pemeliharaan berkaitan dengan pemberian pakan minum, pemberian obat, pengontrolan suhu, kebutuhan ventilasi, perluasan sekat secara berkala, perawatan litter. Manajemen kandang berupa kontruksi kandang, kapasitas kandang, alat penunjang yang dibutuhkan dalam pemeliharaan, dan aspek penunjang lainnya. Salah satu peternakan ayam broiler yang menggunakan sistem kandang *close house* yaitu CV. MJJ Farm Blesindo. Dari uraian tersebut, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui manajemen kandang broiler tipe *close house* di kandang MJJ Farm Blesindo, Desa Winong Lor, Kecamatan Gebang, Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah pengamatan secara langsung selama ± 40 hari mulai bulan september hingga oktober 2024 di Kandang D CV. MJJ Farm Blessindo, Desa Winong Lor, Kecamatan Gebang, Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah. Pengamatan yang dilakukan mencakup bagaimana proses manajemen kandang broiler tipe *close house* di CV. MJJ Farm Blessindo. Data yang dikumpulkan selama melakukan pengamatan berbentuk data primer dan data sekunder. Data primer berasal dari observasi (pengamatan) dan wawancara kepada karyawan CV. MJJ Farm Blessindo terkait manajemen pemeliharaan ayam broiler, sedangkan data sekunder berasal dari buku panduan manajemen pemeliharaan dan artikel ilmiah yang terintegrasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi

CV. MJJ Farm Blessindo, berada di Desa Winong Lor, Kecamatan Gebang, Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah. MJJ Farm Blessindo berdiri di atas lahan seluas 7 hektar yang didalamnya terdapat 3 buah kandang dengan ukuran yang bervariasi. Kandang D yang digunakan untuk pengamatan memiliki luas bangunan kandang 3240 m^2 dengan kapasitas 44.000 ekor ayam. Lokasi perkandangan CV. MJJ Farm Blessindo terletak di area yang strategis, mudah diakses oleh kendaraan, dekat dengan sumber listrik terdekat, dan memiliki sumber air yang baik, namun cukup berjarak dari pemukiman warga.

Pemilihan lokasi kandang yang tepat tentunya akan memudahkan proses keluar masuk komponen-komponen yang berkaitan dengan pemeliharaan ayam. Lokasi kandang yang baik haruslah terpisah dari kegiatan masyarakat dan berada di dataran yang lebih tinggi, terkena cukup sinar matahari, dan berdiri pada tanah padat dan tidak lembab sehingga bangunan kandang dapat berdiri kokoh.

Konstruksi kandang

Close house CV. MJJ Farm Blessindo menyediakan lingkungan ideal dengan pengaturan ventilasi yang baik bagi ayam, sehingga memudahkan peternak untuk mengawasi kondisi ayam, meminimalisir kontak langsung dengan lingkungan luar, dan memberikan lingkup yang aman bagi ternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Mariyam *et al.* (2020), Penggunaan close house membantu peternak dalam menciptakan kondisi lingkungan yang ideal untuk broiler, terutama terkait suhu dan kelembaban di kandang. Ketika suhu dan kelembaban kandang terjaga dengan baik, broiler diperkirakan tetap merasa nyaman meski kepadatan kandang ditingkatkan. Kepadatan dalam kandang tertutup diharapkan mampu melampaui kandang terbuka, karena sudah direkayasa sedemikian rupa sehingga keadaan dalam kandang dapat diatur sesuai kebutuhan ternak.

Konstruksi atap pada *Close house* CV. MJJ Farm Blessindo menggunakan model atap gable yang terbuat dari galvalum dengan jarak atap dengan lantai sekitar 5 m. penggunaan galvalum dikarenakan bahannya ringan dan memiliki lapisan peredam berupa alumunium foil sehingga mampu menghambat panas, tidak mudah bocor dan meminimalisir kebocoran pada saat hujan (Putra, 2021).

Arah kandang

Arah kandang di MJJ Farm Blesindo melintang dari barat ke timur, tujuan dari hal tersebut yaitu agar penyebaran cahaya matahari yang mengenai bangunan kandang merata. Arah kandang yang membentang dari barat ke timur berfungsi untuk ayam dari stress akibat panas dari sinar matahari. Jika arah kandang membentang dari barat ke timur sinar matahari pagi dan sore tidak akan terlalu mempengaruhi kandang, dimana dinding kandang tidak akan terlalu panas satu sisi dan cahaya matahari tidak berlebihan masuk ke dalam kandang. Jika cahaya yang masuk terlalu banyak akan mengakibatkan ayam panting, stress, performa turun, dan kebutuhan ventilasi sulit diatur (Risna *et al*., 2022).

Peralatan kandang

Peralatan yang digunakan dalam kandang close house di MJJ FARM BLESINDO berupa temptron, *heater*, *blower*, tirai *blocking*, tempat pakan otomatis (*auger* dan *automatic feeder*), tempat minum otomatis (*nipple*), medikator, tempat pakan manual atau *baby chick*,

cooling pad, toren air,pompa air, pencahayaan, instalasi listrik, genset 100 KVA dan 220 KVA, dan alat sanitasi.

Temptron berfungsi sebagai kontroler di dalam kandang berupa kontrol suhu, kelembaban, dan nyala *blower* atau kebutuhan ventilasi di dalam kandang. Nantinya suhu didalam kandang akan diatur sesuai kebutuhan ayam dengan menetapkan suhu *request,* jika suhu didalam kandang turun dari suhu request heater di dalam kandang akan otomatis menyala. Dan jika suhu didalam kandang naik dari suhu *request blower* akan menyala sesuai kebutuhan ventilasi ayam didalam kandang. *Heater* yang digunakan sebagai penghangat di dalam kandang MJJ Blesindo Farm yaitu Super Saver Heater XI. Heater ini memiliki kapasitas untuk menghangatkan 10.000 ekor ayam dalam kandang, dimana setiap lantai di kandang MJJ Farm Blessindo memiliki 3 heater dengan kapasitas setiap lantai kandang yaitu 22.000 ekor ayam. Terdapat tirai *blocking* di dalam kandang yang digunakan saat masa brooding tepatnya di bagian depan dan belakang. Tirai *blocking* ini berfungsi sebagai penahan suhu hangat agar lebih lama didalam kandang karena dalam masa brooding ayam sangat tergantung kepada suhu lingkungan.

Tempat pakan otomatis yang biasa disebut *automatic feeder* berfungsi untuk mempermudah pemberian pakan ayam dan meringankan pekerjaan abk. *Automatic feeder* mulai digunakan saat ayam berumur 7 hari- panen dan masih didampingi dengan *baby chick*. Pemberian pakan dengan *automatic feeder* dilakukan 2-4 kali sehari. Untuk pemberian pakan dengan baby chick mulai dari chick in sampai ayam umur 18 hari. Untuk penggunaan baby chick akan rutin diputar setiap 2 jam sekali dan pengurangan baby chick akan dilakukan pada hari ke 16-21 dengan pengambilan bertahap dari bagian tengah terlebih dahulu. Menurut Patrisina *et al*. (2023), penggunaan *automatic feeder* dapat mengurangi resiko terbuangnya pakan dan dapat mengoptimalkan pertumbuhan ayam karena secara berkala *automatic feeder* akan dinaikkan sesuai tinggi ayam.

Tempat minum otomatis atau biasa disebut *nipple* berfungsi untuk menyediakan air yang cukup bagi ayam. Dibagian ujung *nipple* terdapat regulator air yang berfungsi sebagai pengatur tekanan air yang keluar. Tekanan dan tinggi *nipple* akan disesuaikan dengan umur dan tinggi ayam. Ada juga medikator dimana alat tersebut berfungsi sebagai pompa medis atau pompa untuk pencampuran obat dan vitamin dengan air bagi ayam yang akan dialirkan ke nipple. *Nipple* yang digunakan sebagai tempat minum otomatis harus sering dicek apakah aliran air yang keluar sudah tepat atau belum dengan kebutuhan ayam. Jika tetesan air terlalu deras akan mengakiba (Risna *et al*., 2022).

Pencahayaan merupakan parameter yang sangat berpengaruh dalam pemeliharaan ayam broiler. Pencahayaan dalam kandang harus merata di setiap sisi kandang. Pencahayaan ditujukan untuk meningkatkan konsumsi pakan dan aktivitas ayam di dalam kandang (Yulianti *et al*., 2023). Pencahayaan yang digunakan didalam kandang MJJ Farm Blesindo yaitu menggunakan lampu LED 8,5 Watt dengan minimal intensitas cahaya 40 Lux. Di dalam kandang MJJ Farm Blesindo terdapat 5 line dengan 30 titik lampu di setiap lantainya dengan jarak setiap lampu yaitu sekitar 3m. Untuk penggunaan warna lampu di dalam kandang yaitu kuning dengan tujuan untuk meminimalisir kanibalisme antar ayam, memberikan kehangatan bagi ayam, sebagai penerang di dalam kandang dan meningkatkan aktivitas ayam berupa makan dan minum.

Suhu kandang

Suhu di kandang MJJ Farm Blesindo berkisar antara 25°C – 36°C menyesuaikan usia ayam. Di awal periode brooding, suhu dalam kandang mampu mencapai 34– 36°C tergantung dengan suhu lingkungan luar dan bobot awal DOC. Pengaturan suhu yang cukup tinggi selama masa *brooding* bertujuan untuk memberikan kehangatan dan rasa nyaman pada anak ayam. karena pada fase ini terjadi proses perbanyakan dan perkembangan sel tubuh yang sangat cepat sehingga memerlukan perhatian intensif untuk menggantikan panas induk aslinya (Utomo *et al.,* 2014). Pemanas yang digunakan dalam kandang selama masa *brooding* menerapkan sistem *central heater* dimana panas yang dihasilkan dapat tersebar secara merata ke setiap wilayah *brooding*.

Setiap harinya, suhu dalam kandang diturunkan sebanyak 0.3-0.5°C menyesuaikan keadaan ayam. Penurunan suhu secara bertahap ini ditujukan supaya ayam dapat beradaptasi dengan perubahan suhu kandang dan kebutuhan kecepatan angin. Rentang suhu dalam kandang selama fase *growing* hingga *finishing* berkisar antara 26-29°C. Pemanas sudah tidak digunakan karena ayam sudah mampu menghasilkan panas tubuh sendiri yang berasal dari energi metabolismenya. Penggunaan kipas dalam kandang mulai ditingkatkan jumlah pemakaiannya menyesuaikan kepadatan, umur, dan bobot ayam. Suhu ideal dalam kandang yang tersebar merata diperlukan untuk menunjang pertumbuhan yang optimal bagi ayam (Hariono *et al.*, 2024). Sementara di awal periode *finishing*, *cooling pad* mulai digunakan untuk membantu menjaga kebutuhan suhu dan kelembaban dalam kandang serta membantu jalannya sirkulasi udara dalam kandang. Suhu di dalam kandang ayam broiler dapat diatur sesuai kebutuhan, karena suhu berpengaruh terhadap konsumsi pakan dan minum ayam broiler. pengaturan suhu kandang yang tepat dapat mencegah *stress* dan meningkatkan produktivitas ayam broiler.

Kepadatan kandang

Kepadatan kandang MJJ Farm Blesindo yaitu 1: 15 ekor/m^2. Dalam 1 kandang terbagi dalam 2 lantai yang memiliki ukuran 18×90 m dengan populasi masing-masing lantai 22.000 ekor. Kepadatan ayam broiler pada fase *brooding* usia 0 adalah 1: 50 ekor/m^2 dengan luasan area *brooding* sebesar 432 m^2. luas area yang kecil diterapkan untuk mempertahankan suhu optimal bagi anak ayam, mengefisienkan kerja pemanas, dan memudahkan pemantauan. Pelebaran sekat mulai dilakukan saat ayam berumur 3 hari dan dilanjutkan setiap 2 hari sekali. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kepadatan area *brooding* dengan memperhatikan bobot ayam dan kondisi area *brooding* sudah padat. Pelebaran area hingga *full* kandang dilakukan pada umur 16 hari dengan density 1: 15 ekor/m^2. Pada usia 23 hari, ketika penjarangan pertama, dengan kepadatan tersebut indeks performa (IP) pada kandang MJJ Farm Blessindo mencapai 316. nilai ini meningkat hingga 412 di akhir masa panen dengan umur rataan panen di usia 32 hari. Besaran nilai indeks performa dipengaruhi oleh usia panen, bobot panen, nilai FCR, dan persentase ayam hidup. Dimana skor indeks performa pada akhir masa panen tergolong sangat bagus. Sesuai dengan pendapat Anggitasari *et al.* (2016), yang menyatakan bahwa nilai IP yang > 400 berarti tergolong istimewa. Semakin tinggi nilai indeks produksi menunjukkan manajemen pemeliharaan yang semakin baik dan efisien. Bisnis peternakan ayam broiler akan semakin menguntungkan jika memiliki nilai IP yang tinggi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan disimpulkan bahwa manajemen kandang tertutup di CV. MJJ Farm Blessindo sangatlah baik dan mampu menunjang performa ayam broiler yang dipelihara.

5. DAFTAR PUSTAKA

Anggitasari, S., O. Sjofjan, dan I. H. Djunaidi. 2016. Pengaruh beberapa jenis pakan komersial terhadap kinerja produksi kuantitatif dan kualitatif ayam pedaging. *Buletin Peternakan*. 40 (3): 187-196

Hariono, D. Priyambodo, N. Ulupi, dan R. Afnan. 2024. Penerapan kesejahteraan hewan dalam manajemen ayam broiler. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 26(2): 98-111.

Mariyam, S., S. Tantalo, Riyanti, dan D. Septinova. 2020. Pengaruh kepadatan kandang terhadap konsumsi ransum, pertambahan berat tubuh, dan konversi ransum broiler umur 14-28 hari di *closed house*. Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan. 4(1): 35-40.

Marom, A. T., U. Kalsum, dan U. Ali. 2017. Evaluasi performans broiler pada sistem kandang *Close House* dan *Open House* dengan altitude berbeda. *Dinamika Rekasatwa.* 2(2).

Naser, N. M., T. Rumiyani, Susanti, dan M. R. Shaffira. 2023. Broiler Cage Management in Karya Mandiri Farm Coop, Trimulyo Village, Tegineneng District, Pesawaran Regency. *Jurnal Agribisnis Peternakan (JINAK)*, *1*(1), 1-5.

Patrisina, R., H. R. Zadry, dan Y. Oktaviani. 2023. Perancangan Ulang Tempat Pakan Ayam Broiler Menggunakan Metode Reverse Engineering. In *Prosiding Seminar Nasional Teknik Industri (SENASTI)* (Vol. 1, pp. 897-906).

Putra, Y. W. 2021. Perkandangan ayam petelur fase layer di CV Sumber Proteina Desa Gedung Agung Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. Tugas Akhir. Program Studi Produksi Ternak. Jurusan Peternakan. Politeknik Negeri Lampung. Bandar Lampung.

Risna, D., M. A. Jamili, dan J. Syam. 2022. Sistem Perkandangan Ayam Broiler di Closed House Chandra Munarda Kabupaten Takalar. *Jurnal Sains dan Teknologi Industri Peternakan*, *2*(1), 16-22.

Sumarno, Y. Woli, dan N. Supartini. 2022). Kajian Performa Produksi ayam pedaging pada sistem kandang close house dan open house. *AGRIEKSTENSIA: Jurnal Penelitian Terapan Bidang Pertanian*, *21*(1), 42-50.

Utomo, B.W., L. D. Mahfudz, dan E. Suprijatna. 2014. Pengaruh lama periode brooding dan level protein ransum fase starter terhadap produksi karkas ayam kedu hitam umur 10 minggu. *Animal agriculture journal.* 3(2): 258-264.

Wahidin, S. A. dan Hidayat, M. N. 2023. Pengaruh Penggunaan Aditif Pakan Terhadap Kualitas Kalsium Tulang Broiler. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*, *9*(2), 214-221.

Yulianti, D. L., H. S. Prayogi, A. A. Hamiyanti, E. Nurwahyuni, F. Andri, dan F. Marwi. 2023. *Manajemen Breeding dan Penetasan Unggas*. Universitas Brawijaya Press.