

JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI INDUSTRI PETERNAKAN

**MANAJEMEN PEMELIHARAAN AYAM BROILER FASE *STARTER* PADA
KANDANG *CLOSED HOUSE* DI DESA ABBUMPUNGENG KECAMATAN
CINA KABUPATEN BONE**

*(Starter-Phase Broiler Rearing Management in a Closed-House System in
Abbumpungeng Village, Cina District, Bone Regency)*

Irmayani^{1*}, Sahrani¹, Munir¹, Rasbawati¹

¹Program Studi Peternakan Universitas Muhammadiyah Parepare
Jln. Jendral. Ahmad Yani KM. 6 Parepare, 91132

Article history:

Received: 13-04-2026

Revised: 03-06-2026

Accepted: 06-06-2026

Corresponding author:

Irmayani

Program Studi Peternakan

Universitas Muhammadiyah

Parepare

Email: irmaumpar06@gmail.com

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Manajemen pemeliharaan ayam broiler fase *starter* pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone terhadap peningkatan performa produksi dan menganalisis hubungan antara variabel performa produksi terhadap lingkungan, pakan dan kesehatan, serta kekurangan dalam manajemen pemeliharaan. Proses pengumpulan data dilaksanakan dengan cara observasi, wawancara dan pencatatan. Variabel yang diamati meliputi lingkungan, pakan, kesehatan dan performa produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu dan kelembaban berada dalam kisaran optimal, *litter* dalam kondisi kering dan terkontrol, *brooding* dan kepadatan kandang sesuai standar pemeliharaan, pemberian pakan telah sesuai dengan kebutuhan nutrisi ayam pada fase *starter* serta penerapan *biosecurity* dilaksanakan dengan baik. Secara produksi, pada minggu ke-3 diperoleh *Feed Intake* kumulatif sebesar 1.408 g/ekor, *Body Weight* 986 g/ekor, PBB 63.57 g/ekor dan FCR 1,26. Nilai tersebut menunjukkan performa produksi yang tergolong baik sesuai dengan *standar strain cp 707*. Berdasarkan Hasil penelitian, manajemen pemeliharaan ayam broiler pada kandang *Closed House* di desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone, telah sesuai dengan standar pemeliharaan dan ketentuan SNI, serta mendukung pencapaian performa produksi ayam broiler fase *starter*.
Kata kunci: Broiler; *Closed House*; Performa Produksi; *Starter*.

ABSTRACT: This study aims to analyze the management of broiler chicken maintenance in the starter phase in a Closed House cage in Abbumpungeng village, China District, Bone Regency to improve production performance and analyze the relationship between production performance variables on the environment, feed and health, as well as shortcomings in maintenance management. The data collection process is carried out by means of observation, interviews and recordings. The variables observed included environment, feed, health and production performance. The results of the study showed that the temperature and humidity were in the optimal range, the litter was in dry and controlled conditions, the brooding and cage density were in accordance with maintenance standards, the feeding was in accordance with the nutritional needs of chickens in the starter phase and the implementation of biosecurity was carried out properly. In terms of production, in the 3rd week a cumulative feed intake of 1,408 g/head was obtained, Body Weight was 986 g/head, PBB was 63.57 g/head and FCR was 1.26. This value shows that production performance is classified as good in accordance with the CP 707 strain standard. Based on the results of the study, the management of broiler chicken maintenance in the Closed House cage in Abbumpungeng village, China District, Bone Regency, has been in accordance with SNI maintenance standards and regulations, and supports the achievement of the production performance of broiler chickens in the starter phase.

Keywords: Broiler; Closed House; Production Performance; Starter.

PENDAHULUAN

Ayam broiler atau *Gallus Gallus Domesticus* adalah ternak ayam pedaging yang telah mengalami rekayasa genetika dari persilangan ayam unggulan dengan produktivitas tinggi dalam memproduksi daging. Ayam broiler termasuk dalam golongan ternak kecil (unggas) dengan kelebihan utamanya dalam memproduksi daging yang banyak dengan pertumbuhannya yang cenderung pesat. Dalam estimasi waktu 32-35 hari ayam broiler mampu mencapai bobot berat hingga 2 kg, hal tersebut menjadikan usaha ayam broiler cukup populer dan banyak diminati oleh peternak. Karena usaha ayam broiler memiliki prospek yang baik, maka banyak diminati oleh masyarakat untuk dijadikan sebagai usaha (Ratnasari *et al.*, 2015) hal tersebut juga sesuai dengan pendapat (Farita *et al.*, 2024) yaitu peternakan ayam broiler memiliki prospek yang sangat menjanjikan untuk di jadikan usaha, baik dalam tingkatan kecil maupun besar, namun hal tersebut belum sejalan dengan peningkatan populasi dan produksi yang maksimal, hal ini diketahui akibat manajemen pemeliharaan yang belum optimal. Oleh karena itu, untuk mendapatkan hasil yang tetap pada rentang stabil, peternak diharapkan mampu memperhatikan dan menerapkan faktor yang menjadi penunjang keberhasilan usaha peternakan ayam broiler, adapun faktor yang mempengaruhi keberhasilan usaha ayam broiler di antaranya yaitu Lingkungan, pakan dan kesehatan.

Pada masa pemeliharaan ayam broiler terdapat dua fase yaitu fase *starter* dan *finisher*, fase *starter* membutuhkan nutrisi yang lebih tinggi jika disandingkan dengan fase *finisher* karena pertumbuhan pada fase *starter* yang lebih cepat dibandingkan fase *finisher* (Wardani *et al.*, 2025). Periode *starter* dimulai pada umur 1-21 hari sedangkan *finisher* pada umur 22-35 ataupun disesuaikan dengan permintaan bobot potong yang diinginkan (Fatmaningsih *et al.*, 2016b). Untuk menunjang keberhasilan pemeliharaan ayam broiler, manajemen pada pemeliharaan harus dimaksimalkan terutama pada persiapan kandang yang merupakan tahapan awal pemeliharaan dengan tujuan untuk mencegah virus dan penyakit agar tidak menyerang DOC. Persiapan kandang dimulai dari membersihkan

area luar dan dalam kandang, setelah itu dilakukan persiapan *litter*, broodingan, mengatur suhu, pemberian pakan dan minum, penaganaan keseharan serta persiapan panen

(Nainggolan *et al.*, 2024).

Faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan suatu usaha ayam pedaging yaitu genetik dan lingkungan, dimana pada faktor lingkungan meliputi pakan, manajemen, iklim dan kesehatan, sedangkan faktor genetik meliputi strain dan kemampuannya dalam menghasilkan daging selama masa pemeliharaan (Pramudito *et al.*, 2023). Selain itu variabel lingkungan juga menentukan kualitas pada kandang, seperti suhu, kelembaban dan *litter* (Fatmaningsih *et al.*, 2016a).

Salah satu usaha yang dapat digunakan untuk meningkatkan produksi ayam broiler yaitu pengendalian manajemen pemeliharaan yang baik. Kandang *Closed House* merupakan salah satu pilihan yang dapat digunakan untuk penggunaan kandang yang baik dalam manajemen pemeliharaan karena diketahui dapat memberikan kondisi yang nyaman serta sesuai dengan kebutuhan ayam broiler (Fattah *et al.*, 2023)

Closed House adalah kandang dengan sistem tertutup yang mampu menjamin keamanan fisik ayam karena organisme lain tidak dapat berkontak langsung dengan ayam, kandang *Closed House* juga telah menggunakan sistem ventilasi yang baik sehingga suhu didalam kandang tetap stabil di bandingkan suhu di luar kandang, selain itu kelambaban, kecepatan angin dan cahaya yang masuk kedalam kandang juga dapat di atur sehingga memberikan kondisi yang nyaman dan ayam dapat terhindar dari stres berlebih (Wibowo *et al.*, 2024). Penggunaan kandang sistem *Closed House* diperkirakan dapat memudahkan peternak terutama dalam mengatur kondisi lingkungan seperti suhu dan kelembaban. Ketika suhu dan kelembaban kandang sudah optimal maka akan menyebabkan ayam dalam kondisi nyaman dengan kepadatan kandangnya yang tetap terkontrol.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa manajemen lingkungan, pakan, dan kesehatan merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dalam usaha pemeliharaan ayam broiler untuk mencapai

pertumbuhan yang optimal dan hasil produksi yang maksimal. Penerapan ketiga aspek tersebut sangat menentukan keberhasilan pemeliharaan, terutama pada fase *starter* yang merupakan periode awal pertumbuhan ayam. Meskipun berbagai penelitian telah membahas manajemen pemeliharaan ayam broiler, masih terbatas penelitian yang secara khusus mengevaluasi penerapan manajemen fase *starter* pada kandang *closed house* di Desa Abbumpungeng, Kabupaten Bone. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut serta memberikan informasi yang lebih spesifik mengenai penerapan manajemen fase *starter* pada peternakan ayam broiler di lokasi penelitian.

BAHAN DAN METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dimulai pada Januari 2026 pada kandang *Closed House* yang terletak di Desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone.

Alat dan Bahan

Ternak yang digunakan pada penelitian ini adalah ayam Broiler umur 1-21 hari sebanyak 7000 ekor.

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini diantaranya yaitu, Kandang *Closed House*, ayam broiler, pakan, peralatan kandang, timbangan digital, Smartphone, pulpen dan buku catatan.

Komponen Pengamatan

Parameter yang diamati yaitu Lingkungan (*Litter*, Suhu dan Kelembaban, *Brooding*), Pakan (Kandungan Nutrisi, Manajemen Pemberian Pakan), Kesehatan (Isolasi, Sanitasi dan Pengendalian Lalu Lintas), Performa Produksi (*Feed Intake*, *Body Weight*, Pertambahan Bobot Badan, *Feed Conversion Ratio*).

1. Lingkungan

a. Litter

Litter merupakan alas yang dapat digunakan untuk melapisi lantai agar telapak kaki tetap terlindungi dan tidak bersentuhan langsung dengan lantai. Selain itu, *litter* berfungsi untuk penyerapan cairan yang dikeluarkan oleh ayam serta percikan dan tumpahan air minum (Pamungkas, 2025). Observasi pada kandang *Closed House* di Desa

Abbumpungeng dilakukan dengan mengamati kondisi *litter*.

b. Suhu dan Kelembaban

Observasi dilakukan dengan mengamati Pengaturan suhu dan kelembaban dilakukan secara otomatis menggunakan *Climate Control Punos 207* yaitu alat pengukur suhu, kelembaban dan *blower* digital yang krusial untuk menjaga suhu ideal bagi ayam broiler dalam sistem *Closed House*.

c. Brooding

Brooding merupakan masa dimana anak ayam masi membutuhkan indukan pemanas buatan, biasanya masa *brooding* ayam dari umur 1 sampai 14 hari. Observasi dilakukan dengan mengamati persiapan dan manajemen *brooding*.

d. Pakan

Observasi dilakukan dengan mengamati manajemen pakan dan kebutuhan nutrisinya.

e. Kesehatan

Observasi dilakukan dengan mengamati manajemen *biosecurity* yang meliputi isolasi, sanitas dan pengendalian lalu lintas.

2. Performa Produksi

a. Feed Intake

Feed Intake atau konsumsi pakan merupakan jumlah pakan yang dikonsumsi ayam broiler selama periode pemeliharaan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan mendukung pertumbuhan. Data konsumsi pakan diperoleh dengan mencatat jumlah pakan yang diberikan dan mengurangi jumlah pakan yang tersisa pada akhir periode pengamatan. Pengamatan dilakukan setiap hari selama fase *starter*. Konsumsi pakan per ekor dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Feed Intake} = \frac{\text{Jumlah pakan yang dikonsumsi (kg)}}{\text{Jumlah ayam hidup (ekor)}}$$

b. Body Weight

Body Weight merupakan bobot badan rata-rata ayam broiler yang diperoleh melalui penimbangan secara berkala selama fase *starter*. Penimbangan dilakukan terhadap 10 ekor ayam sampel yang dipilih secara acak dan dilakukan setiap minggu menggunakan timbangan digital. Bobot badan rata-rata dihitung menggunakan rumus:

$$BW = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7 + X_8 + X_9 + X_{10}}{10}$$

Keterangan:

BW = bobot badan rata-rata (kg/ekor)

$X_1 - X_{10}$ = bobot masing-masing ayam sampel

c. *Pertumbuhan Bobot Badan (PBB)*

Pertambahan bobot badan merupakan selisih antara bobot badan akhir dan bobot badan awal selama periode pengamatan. Data diperoleh dari hasil penimbangan ayam sampel setiap minggu selama fase starter. Pertambahan bobot badan harian dihitung menggunakan rumus:

$$PBB = \frac{BB_{akhir} - BB_{awal}}{7}$$

d. *Feed Conversion Ratio (FCR)*

Feed Conversion Ratio (FCR) merupakan ukuran efisiensi penggunaan pakan yang menunjukkan jumlah pakan yang dibutuhkan untuk menghasilkan satu satuan pertambahan bobot badan. Nilai FCR diperoleh dari perbandingan antara konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan selama periode pemeliharaan. FCR dihitung menggunakan rumus:

$$FCR = \frac{\text{Konsumsi Pakan (kg)}}{\text{Pertambahan Bobot Badan (kg)}}$$

Semakin rendah nilai FCR, semakin efisien penggunaan pakan dalam menghasilkan pertambahan bobot badan ayam broiler.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Observasi dilakukan secara langsung di kandang *closed house* di Desa Abbumpungeng, Kabupaten Bone, untuk mengamati penerapan manajemen fase starter serta mencatat data performa produksi ayam broiler yang meliputi konsumsi pakan (*feed intake*), bobot badan (*body weight*), pertambahan bobot badan (PBB), dan *feed conversion ratio* (FCR). Wawancara dilakukan kepada pemilik dan petugas kandang untuk memperoleh informasi mengenai manajemen lingkungan, pakan, dan kesehatan selama fase starter. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengevaluasi penerapan manajemen fase starter pada ayam broiler.

Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis secara deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, metode deskriptif menggunakan data yang telah dikumpulkan tanpa menarik kesimpulan yang bersifat umum (Sugiyono, 2019). Analisis ini digunakan untuk mengetahui bagaimana Pemeliharaan Ayam Broiler Fase *Starter* pada kandang *Closed House*.

HASIL

Lingkungan

a. *Litter*

Hasil Observasi pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dilakukan dengan mengamati kondisi *litter*. *Litter* yang digunakan adalah *litter* kulit padi kering, penggunaan *litter* pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng memiliki ketebalan 10 cm, selama masa pemeliharaan dilakukan pengadukan setiap sore dan penggantian sekam pada bagian yang basah dan menggumpal hal ini sesuai dengan (SOP Kementan No. B-252.3/OT.210/H.51/08/2025 yaitu, Penggunaan sekam dilakukan dengan cara ditabur dengan ketebalan sekitar 5-10 cm dengan tujuan sebagai tempat ayam beraktivitas dan menyerap air. Perawatan *litter* dapat dilakukan dengan cara membuang, menambah dan mengganti pada bagian sekam yang telah menggumpal dengan harapan terhindar dari kadar amoniak.

b. *Suhu dan Kelembaban*

Suhu dan Kelembaban pada Kandang dan perbandingannya dengan standar PT. Chaeron Pokphand dapat dilihat pada Tabel 1.

Pengaturan suhu dan kelembaban dilakukan secara otomatis menggunakan *Climate Control Punos 207* yaitu alat pengukur suhu, kelembaban dan *blower* digital yang krusial untuk menjaga suhu ideal bagi ayam broiler dalam sistem *Closed House*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.

Tabel 1. Suhu dan Kelembaban Kandang dan Suhu dan Kelembaban Standar PT. Chaeron Pokphand.

Umur Hari	Suhu (°C)	Standar Suhu (°C)	Kelembaban (%)	Standar Kelembaban (%)
0	32	32	30-50	30-50
7	31	31	40-60	40-60
14	30	30	40-60	40-60
21	28	28	40-60	40-60

Sumber : Data primer dan data sekunder (Charoen Pokphand Indonesia 2016).

Suhu pada kandang *Closed House* di desa Abbumpungeng menyesuaikan pada usia ayam. Di awal periode *brooding* 0-7 hari, suhu dalam kandang mencapai 32°C untuk menciptakan kondisi hangat serta menyerupai induk aslinya. Pada usia 8-14 hari, suhu akan diturunkan secara bertahap menjadi 31-30°C. Pada usia 15-21 hari, ayam telah mampu menyesuaikan diri dengan lingkungannya yang sedikit lebih sejuk karena perkembangan dari sistem termoregulasinya, sehingga suhu diturunkan menjadi 30-28°C. Pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng Kelembaban pada minggu pertama mencapai 30-50%, pada minggu kedua dan ketiga 40-60%. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa suhu lingkungan dan kelembaban ayam broiler pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng berada dalam kisaran normal dan sesuai dengan standar, melihat dari tingkah laku ayam yang tidak kedinginan, tidak melakukan *panting* dan ayam tidak bergerombol. Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Fatmaningsih *et al.*, 2016b) yaitu ciri ayam yang tidak kedinginan dapat dilihat dari tingkah lakunya didalam kandang yang tidak bergerombol.



Gambar 1. *Climate Control Punos 207*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2026).

c. *Brooding dan Kepadatan Kandang*

Persiapan *Brooding* pada Kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dimulai dari menyiapkan alas *litter*, pemasangan *chick guard*, memasang tempat pakan dan minum, memasang tirai di dalam kandang, menyemprot kandang dengan *desinfektan* dan memasang pemanas (*heater*). Di awal periode *brooding* 0-7 hari, suhu dalam kandang mencapai 32°C untuk menciptakan kondisi hangat yang menyerupai induk alami. Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Fatmaningsih *et al.*, 2016b) yaitu persiapan *brooding* meliputi pemasangan lingkup pelindung (*chick guard*), memasang tempat pakan dan minum, meletakkan alat pemanas dan memasang tirai. Kandang *Closed House* di Desa

Abbumpungeng menggunakan sekam padi yang sudah dalam keadaan kering, ketebalan *litter* setebal 10 cm dan balik sekam setiap hari 1 kali pada sore hari. *Brooding* pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Brooding*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2026).

Berdasarkan hasil penelitian, luas area *brooding* yang digunakan adalah 8 × 24 meter dengan total luasan 192 m² dengan 7000 populasi. Area tersebut dibatasi menggunakan sekat (*chick guard*) untuk menjaga konsentrasi panas agar tetap stabil di dalam zona *brooding*. Penggunaan luasan ini disesuaikan dengan kebutuhan kepadatan DOC pada fase awal pemeliharaan. Sumber panas yang digunakan dalam proses *brooding* adalah 1 unit pemanas. Pemanas berfungsi untuk mempertahankan suhu lingkungan sesuai kebutuhan fisiologis DOC pada minggu pertama pemeliharaan. Penempatan pemanas di tengah bertujuan agar distribusi panas dapat menyebar secara merata ke seluruh bagian area *brooding*. Selain itu, persebaran ayam di dalam area *brooding* terlihat merata dan tidak menunjukkan gejala bergerombol di satu titik tertentu. Hal ini mengindikasikan bahwa kondisi suhu dan ventilasi dalam keadaan cukup baik. menurut (Fatmaningsih *et al.*, 2016b) yaitu, ciri ayam yang tidak kedinginan dapat dilihat dari tingkah lakunya di dalam kandang yang tidak bergerombol. Dengan manajemen suhu yang stabil serta pengaturan area yang sesuai, proses *brooding* dapat berlangsung dengan kondisi lingkungan yang mendukung pertumbuhan awal ayam broiler.

(Naser *et al.*, 2023) Kepadatan Kandang dihitung dengan rumus Jumlah ayam dibagi luas kandang. Pada masa *brooding*, luas kandang yang digunakan adalah 8 × 24 meter (192 m²) dengan populasi 7.000 ekor, sehingga kepadatan awal sekitar 36 ekor/m². Kepadatan ini masih sesuai untuk fase awal karena ukuran DOC masih

kecil dan kebutuhan ruang belum besar. Memasuki hari ke-5, area kandang mulai diperluas secara bertahap hingga hari ke-14 seluruh kandang berukuran 64×8 meter (512 m^2) digunakan penuh. Setelah kandang dibuka seluruhnya, kepadatan menjadi sekitar 13–14 ekor/ m^2 . *Full* kandang pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. *Full* kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng

(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2026).

d. Pakan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, manajemen pemberian pakan pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dilakukan berdasarkan fase pertumbuhan dan pengaturan frekuensi yang sistematis. Pada minggu pertama dan kedua, pemberian pakan dapat dilakukan sebanyak dua kali sehari, yaitu pada pagi dan siang hari. Pada minggu ketiga,

frekuensi pemberian pakan dikurangi menjadi satu kali sehari pada pagi hari. Penyesuaian frekuensi ini bertujuan untuk mengendalikan konsumsi pakan secara efisien, menjaga kualitas pakan di feeder, serta meminimalkan pemborosan pakan selama periode pemeliharaan. Pemberian pakan yang digunakan merupakan pakan yang di produksi oleh PT. Chaeron Pokphand Tbk yang yang disesuaikan dengan fase umur ayam broiler. Pada minggu pertama digunakan pakan S00 yang memiliki kandungan energi dan protein yang tinggi untuk mendukung pembentukan sel tubuh dan organ awal. Pada minggu kedua digunakan pakan S11 untuk mempertahankan laju pertumbuhan yang optimum. Sedangkan pada minggu ketiga diberikan pakan S12 yang diformulasikan untuk meningkatkan efisiensi konversi pakan dan pertumbuhan lanjutan.

Menurut (Listyasari *et al.*, 2022) , bahwa pemberian pakan konsentrat yang tepat secara signifikan meningkatkan pertumbuhan tubuh serta efisiensi penggunaan pakan pada ayam broiler. Hal ini menegaskan bahwa formulasi pakan yang disesuaikan dengan kebutuhan nutrisi ayam sangat penting dalam manajemen pemeliharaan broiler modern. Pemberian air minum dilakukan secara *ad libitum*, yaitu tersedia sepanjang waktu melalui tempat minum

Tabel 2. Kebutuhan nutrisi pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dan perbandingannya dengan standar PT. Chaeron Pokphand.

No.,	Parameter	Kandang Closed Housed	Persyaratan SNI
1	Kadar Air	14.00	Maks. 14,0
2	Protein Kasar	19	Min. 19,0
3	Lemak Kasar	5	Maks. 7,4
4	Serat Kasar	6	Maks. 6,0
5	Abu	8	Maks. 8,0
6	Kalsium (Ca)	0,90 – 1,10	0,90-1,20
7	Fosfor (P) Total	0,60	0,60-1,00
8	Fosfor (P) Tersedia	0,50	Min. 0,40
9	Total Aflatoxin	40	Maks. 50,0
10	Energi Termetabolis	2900	Min. 2900
11	Asam Amino :		
	- Lisin	1.30	Min. 1,10
	- Metionin	0,50	Min. 0,40
	- Metionin + Sistin	0,75	Min. 0,60

Sumber : Data primer dan data sekunder (SNI 8173.2:2015)

yang diiringi dengan pengontrolan secara rutin sehingga ayam dapat mengonsumsi air sesuai kebutuhan fisiologisnya. Ketersediaan air minum sepanjang waktu sangat penting bagi proses metabolisme, karena konsumsi air berkaitan langsung dengan konsumsi pakan dan efisiensi pemanfaatan nutrisi. Hal ini sejalan dengan prinsip nutrisi unggas yang umum diterapkan dalam manajemen broiler, di mana air minum harus tersedia tanpa pembatasan untuk menjaga keseimbangan hidrasi dan pencernaan pakan yang maksimal. Hal ini sesuai dengan SOP Kementan No. B-252.3/OT.210/H.51/08/2025 Tentang Sistem Manajemen Produksi Ternak Ayam. Manajemen pemberian pakan dan minum dapat dilakukan dengan cara memastikan ketersediaan tempat pakan dan minum yang sesuai dengan jumlah populasi ayam setiap kandangnya, kemudian diberikan sesuai kebutuhannya dengan pengontrolan secara rutin 2 jam sekali.

Berdasarkan hasil penelitian pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng kandungan nutrisi pakan yang digunakan di kandang pada fase starter, dapat disimpulkan bahwa formulasi pakan secara umum telah memenuhi standar mutu yang ditetapkan dalam Standar Nasional Indonesia (SNI 8173.2:2015) yang diterbitkan oleh Badan Standardisasi Nasional. Kebutuhan nutrisi pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dan perbandingannya dengan standar PT. Chaeron Pokphand dapat dilihat pada tabel di bawah.

Parameter utama seperti kadar air, protein kasar, lemak kasar, serat kasar dan kadar abu menunjukkan nilai yang masih berada dalam batas persyaratan yang ditentukan. Kadar air tidak melebihi 14%, protein kasar berada di atas batas minimal 19%, serta kandungan lemak dan serat kasar tidak melampaui ambang maksimum, sehingga secara kualitas fisik dan kimia pakan dinilai layak untuk mendukung pertumbuhan ayam broiler fase starter. Dari aspek mineral, kandungan kalsium dan fosfor berada dalam kisaran yang sesuai dengan standar, sehingga mampu menunjang pembentukan dan pertumbuhan tulang secara optimal. Kandungan energi metabolis yang mencapai minimal 2.900 kkal/kg juga telah sesuai dengan ketentuan, yang berarti kebutuhan energi untuk pertumbuhan,

aktivitas metabolisme, serta pembentukan jaringan tubuh dapat terpenuhi dengan baik. Selain itu, kandungan asam amino esensial seperti lisin, metionin, serta metionin + sistin berada di atas batas minimal yang dipersyaratkan, sehingga mendukung sintesis protein dan pertumbuhan jaringan otot secara maksimal. Keamanan pakan dari cemaran mikotoksin juga telah memenuhi standar, dimana kadar aflatoksin masih berada di bawah batas maksimum yang diperbolehkan. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen mutu bahan baku dan penyimpanan pakan telah dilaksanakan dengan baik sehingga risiko gangguan kesehatan akibat kontaminasi dapat diminimalkan.

Secara keseluruhan, kesesuaian kandungan nutrisi pakan dengan standar SNI menunjukkan bahwa manajemen pemberian pakan di kandang telah berjalan sesuai pedoman teknis yang berlaku. Dengan terpenuhinya aspek kualitas, kuantitas, serta keamanan pakan, maka kebutuhan nutrisi ayam broiler fase starter dapat tercukupi secara optimal, sehingga berkontribusi terhadap performa pertumbuhan, efisiensi konversi pakan, dan pencapaian target produksi di kandang.

e. Kesehatan (Biosecurity)

Isolasi

Berdasarkan hasil observasi, penerapan Isolasi pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng, yaitu memisahkan ayam yang teridentifikasi mengalami penurunan nafsu makan atau pertumbuhan tidak seragam ke bagian belakang kandang dekat exhaust fan, pemindahan ini bertujuan untuk mengurangi persaingan pakan dan minum dengan ayam yang lebih dominan. Dengan kepadatan yang lebih rendah, ayam memiliki kesempatan memperbaiki konsumsi pakan dan mengejar ketertinggalan bobot badan. Penempatan di area belakang juga memudahkan pengawasan khusus serta tindakan lanjutan jika kondisi ayam memburuk. Hal ini sesuai dengan pendapat (Fattah *et al.*, 2023) bahwa mikroba amonia sepanjang zona penempatan pada kandang *Closed House* berpengaruh signifikan terhadap performa ayam broiler fase *starter*, di mana zona yang lebih jauh dari titik masuk udara (inlet) yang memiliki ventilasi kurang optimal

menunjukkan penurunan bobot badan dan pertumbuhan yang lebih rendah.



Gambar 4. Pemusnahan ayam yang terinfeksi penyakit

(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2026).

Untuk ayam yang terinfeksi penyakit menular tidak diisolasi melainkan langsung di bakar dengan harapan virus yang terjangkit tidak menular dan tidak bertahan lama di daerah sekitar kandang. Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Nainggolan *et al.*, 2024) yaitu isolasi merupakan pemisahan hewan dari patogen. Pemusnahan ayam yang terjangkit penyakit dapat dilihat pada gambar di bawah :

Sanitasi

Berdasarkan hasil observasi, penerapan sanitasi pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng diawali dengan pencucian kandang secara menyeluruh setelah panen, meliputi pembersihan lantai, dinding, peralatan, serta pengangkatan sisa *litter* dan kotoran yang menempel. Proses pencucian dilakukan menggunakan air bertekanan untuk memastikan tidak ada sisa bahan organik yang dapat menjadi media pertumbuhan mikroorganisme patogen. Setelah proses pencucian, selanjutnya dilakukan penyemprotan desinfektan pada bagian kandang dan seluruh peralatan sebagai upaya memutus siklus penyakit. Penyemprotan dilakukan secara merata, kemudian kandang dibiarkan kosong (istirahat kandang) guna memastikan efektivitas desinfeksi sebelum DOC masuk. Dengan pelaksanaan pencucian kandang, penyemprotan desinfektan, serta pembersihan tempat pakan dan minum secara teratur, upaya *biosecurity* sanitasi telah diterapkan guna mendukung kesehatan dan performa ayam selama pemeliharaan. Sanitasi adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengurangi tempat berkembangnya patogen. Sanitasi dilakukan dengan membersihkan lingkungan dalam dan luar kandang agar tetap dalam kondisi yang bersih dan kering, peralatan dan tempat pakan juga dibersihkan dan

didesinfeksi untuk mencegah kontaminasi, kandang dan ruangan juga dibersihkan dari kotoran dan debu serta disterilkan secara rutin menggunakan desinfektan (Nainggolan *et al.*, 2024)

Pengendalian Lalu Lintas

Berdasarkan hasil observasi, penerapan pengendalian lalu lintas pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng diawali dengan Akses keluar-masuk kandang dibatasi dan hanya diperbolehkan bagi pekerja yang berkepentingan langsung dengan kegiatan operasional. Pihak luar tidak diperkenankan masuk ke area kandang tanpa izin guna meminimalkan risiko masuknya agen penyakit dari luar lingkungan peternakan. Sebelum memasuki kandang, setiap orang yang masuk diwajibkan melakukan desinfeksi melalui footbath yang telah disediakan di pintu masuk. Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Nainggolan *et al.*, 2024) yaitu sumber penyakit yang berasal dari bakteri atau virus dapat ditanggulangi dengan cara melakukan penyemprotan dengan desinfektan. Kendaraan operasional yang memasuki area farm juga dilakukan penyemprotan desinfektan untuk mencegah potensi kontaminasi dari luar. Hal ini sesuai dengan pendapat (Nainggolan *et al.*, 2024) yaitu, penyemprotan dapat dilakukan pada orang dan alat angkut yang akan memasuki area kandang guna untuk membunuh patogen yang ada diluar dan di dalam kandang. Sumber penyakit biasanya berasal dari bakteri dan virus, maka dari itu perlu dilakukan penyemprotan menggunakan desinfektan.

Performa Produksi

a. Feed Intake

Feed Intake pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dan perbandingannya dengan standar PT. Chaeron Pokphand dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3, konsumsi pakan ayam broiler pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng selama fase starter berada di atas standar PT Charoen Pokphand. Tingginya konsumsi pakan menunjukkan bahwa kondisi lingkungan kandang dan kualitas pakan mampu mendukung aktivitas makan ayam secara optimal. Suhu dan kelembapan yang berada dalam kisaran standar diduga meningkatkan kenyamanan ayam sehingga konsumsi pakan

dapat berlangsung secara maksimal. Kondisi ini berkontribusi terhadap peningkatan bobot badan dan pertambahan bobot badan selama masa pemeliharaan.

Tabel 3. *Feed Intake* pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dan perbandingannya dengan standar PT. Chaeron Pokphand.

Umur Minggu	<i>Feed Intake</i> (g/ekor)	Standar CP <i>Feed Intake</i> (g/ekor)
7	168	150
14	602	512
21	1408	1167

Sumber: Data primer dan data sekunder (Charoen Pokphand Indonesia 2016)

Hasil observasi pada temperatur dan kebutuhan nutrisi pakan juga menunjukkan hasil yang telah memenuhi standar yang telah ditetapkan oleh PT. Chaeron Pokphand. Pemberian pakan yang diiringi dengan kandungan zat yang tinggi dan pengaturan suhu lingkungan yang ideal merupakan upaya yang dapat dilakukan untuk memperoleh hasil yang ideal dalam pemeliharaan ayam broiler. Meskipun konsumsi pakan berada di atas standar, kondisi tersebut masih dalam batas biologi normal.

b. *Body Weight*

Hasil penelitian menunjukkan pertambahan bobot ayam broiler kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng di minggu pertama sampai minggu ke tiga yaitu, 200 g/ekor, 541/ekor, 986 g/ekor Bobot badan ayam broiler pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan standar PT Charoen Pokphand pada setiap periode pengamatan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa manajemen fase *starter* yang diterapkan mampu mendukung pertumbuhan ayam secara optimal. Tingginya bobot badan diduga dipengaruhi oleh konsumsi pakan yang tinggi, kualitas nutrisi pakan yang memenuhi standar, serta kondisi lingkungan kandang yang nyaman selama pemeliharaan. Bobot badan mingguan pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dan perbandingannya dengan standar PT. Chaeron Pokphand dapat dilihat pada tabel :

Berdasarkan hasil rata-rata bobot ayam pada kandang *Closed House* di Desa

Tabel 4. *Body Weight* pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dan perbandingannya dengan standar PT. Chaeron Pokphand.

Umur Minggu	BW (g/ekor)	Standar CP BW (g/ekor)
7	200	175
14	541	486
21	986	932

Sumber: Data primer dan data sekunder (Charoen Pokphand Indonesia 2016)

Abbumpungeng menunjukkan hasil yang baik dan cenderung berada di atas standar yang ditetapkan oleh PT Charoen Pokphand. Pada umur 7 hari, bobot badan ayam mencapai 200 g/ekor, lebih tinggi dibandingkan standar CP yaitu 175 g/ekor. Pada umur 14 hari, bobot badan sebesar 541 g/ekor, juga melampaui standar 486 g/ekor. Selanjutnya pada umur 21 hari, bobot badan ayam mencapai 986 g/ekor, sedikit lebih tinggi dibandingkan standar 932 g/ekor. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pertumbuhan ayam selama 21 hari pemeliharaan berlangsung optimal. Kenaikan bobot badan yang konsisten setiap minggu mengindikasikan bahwa manajemen pemeliharaan, terutama pengaturan Menurut (Naser *et al.*, 2023) konsumsi pakan, lingkungan, bibit dan kualitas pakan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi pertambahan bobot badan ayam broiler.

c. *Pertumbuhan Bobot Badan (PBB)*

Berdasarkan Tabel 5, nilai pertambahan bobot badan ayam broiler pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng menunjukkan tren peningkatan setiap minggu dan sebagian besar berada di atas standar PT Charoen Pokphand. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ayam mampu memanfaatkan nutrisi pakan secara optimal untuk pertumbuhan. Tingginya konsumsi pakan yang didukung oleh kondisi lingkungan yang sesuai standar diduga menjadi faktor utama yang berkontribusi terhadap peningkatan pertambahan bobot badan selama fase starter. PBB pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng pada minggu I sampai minggu ke 3 yaitu, 20.43g/ekor, 44.29g/ekor dan 68.57g/ekor. Bobot badan mingguan pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng

dan perbandingannya dengan standar PT. Chaeron Pokphand dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. PBB pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dan perbandingannya dengan standar PT. Chaeron Pokphand.

Umur Minggu	PBB (g/ekor)	Standar CP PBB (g/ekor)
7	23.28	19,10
14	48.71	44,40
21	63.57	63,70

Sumber: Data primer dan data sekunder (Charoen Pokphand Indonesia 2016)

Hasil penelitian menunjukkan PBB pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng menunjukkan hasil yang baik, hal ini dapat dilihat dari pertumbuhan berat badan selalu lebih tinggi dari standar. Hal ini diduga karena tingginya konsumsi pakan pada minggu pertama sampai dengan minggu ke-3 yang selalu konsisten sehingga memberikan hasil yang optimal pada pertumbuhan ayam broiler. (Listyasari *et al.*, 2022) konsumsi pakan yang tinggi dapat menyebabkan bobot badan yang tinggi atau sebaliknya. Menurut (Nugraha *et al.*, 2025) konsumsi pakan yang tinggi akan diiringi pula dengan penambahan bobot badan yang tinggi, karena broiler mampu menampung pakan lebih banyak.

d. Feed Conversion Ratio (FCR)

Berdasarkan Tabel 5, nilai pertambahan bobot badan ayam broiler pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng menunjukkan tren peningkatan setiap minggu dan sebagian besar berada di atas standar PT. Chaeron Pokphand. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ayam mampu memanfaatkan nutrisi pakan secara optimal untuk pertumbuhan. Tingginya konsumsi pakan yang didukung oleh kondisi lingkungan yang sesuai standar diduga menjadi faktor utama yang berkontribusi terhadap peningkatan pertambahan bobot badan selama fase *starter*. Bobot badan mingguan pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dan perbandingannya dengan standar PT. Chaeron Pokphand dapat dilihat pada tabel di bawah.

Hasil penelitian menunjukkan, FCR pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng di minggu pertama sampai minggu ke tiga yaitu,

Tabel 6. FCR pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng dan perbandingannya dengan standar PT. Chaeron Pokphand.

Umur Minggu	FCR	Standar CP FCR
7	0,84	0,85
14	1,11	1,05
21	1,24	1,25

Sumber: Data primer dan data sekunder (Charoen Pokphand Indonesia 2016)

0,84, 1,11 dan 1.24. Jika dibandingkan dengan standar PT. Chaeron Pokphand yaitu, 0,85, 1.05 dan 1,25. Terlihat bahwa performa FCR minggu pertama dan ke-3 lebih rendah dibandingkan dengan standar, menunjukkan efisiensi pakan yang lebih baik. Hal tersebut sesuai pendapat Wawan (2010) yaitu, jika FCR rendah maka FCR semakin baik sehingga semakin kecil angka konversi pakan dan menunjukkan semakin baik penggunaan pakan yang diberikan. Kualitas, daya cerna dan nutrisi merupakan faktor yang mempengaruhi besar kecilnya FCR. Pada minggu ke-2 FCR pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng sedikit di atas standar yang mengindikasikan efisiensi pakan menurun, hal ini disebabkan oleh adanya pakan yang tercecer dan terbuang percuma dibandingkan dengan pakan yang dikonsumsi ayam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, manajemen pemeliharaan ayam broiler fase starter pada kandang *Closed House* di Desa Abbumpungeng, Kecamatan Cina, Kabupaten Bone telah dilaksanakan sesuai dengan standar pemeliharaan yang meliputi aspek lingkungan, pakan, dan kesehatan. Kondisi suhu, kelembapan, litter, serta penerapan biosecurity berada dalam kategori baik selama periode pemeliharaan. Performa produksi ayam broiler yang meliputi *feed intake*, *body weight* (BW), pertambahan bobot badan (PBB), dan *feed conversion ratio* (FCR) menunjukkan hasil yang baik dan sebagian besar memenuhi atau melebihi standar PT. Chaeron Pokphand. Dengan demikian, manajemen pemeliharaan fase starter yang diterapkan pada kandang *Closed House* di lokasi penelitian telah berjalan dengan baik dan

mendukung pencapaian performa produksi ayam broiler yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Farita, V., Nashirun, & Gustina. (2024). Analisis Strategi Pengembangan Usaha Peternakan Ayam Pedaging Broiler di Desa Saing Ramban Kecamatan Sambas Veran. *Jurnal Border Journal of Business and Management*, 4(1), 14–24.
- Fatmaningsih, R., Riyanti, & Nova, K. (2016a). , Khaira Nova. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(3), 222–229.
- Fatmaningsih, R., Riyanti, & Nova, K. (2016b). Performa Ayam Pedaging pada Sistem Brooding Konvensional dan Thermos (Broiler Performance in Conventional Brooding System and Thermos). *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(3), 222–229.
- Fattah, A. H., Faridah, R., Amalia, A. H. N., & Khaeruddin. (2023). Pengaruh Pengaturan Suhu dan Kelembaban di Kandang Closed House Terhadap Performa Broiler. *Musamus Journal of Livestock Science*, 6(9), 12–20.
- Listyasari, N., Soeharsono, & Purnama, M. T. E. (2022). Peningkatan Bobot Badan , Konsumsi dan Konversi Pakan dengan Pengaturan Komposisi Seksing Ayam Broiler Jantan dan Betina. *Acta Veterinaria Indonesia*, 10(3), 275–280.
- Nainggolan, A. S., Tangkere, E. S., Leke, J. R., M.Sompie, & F.N.Sompie. (2024). Penerapan biosekuriti pada peternakan ayam broiler di desa Warisa Kampung Baru. *Zootec*, 44(2), 340–354.
- Naser, N. M., Rumiyan, T., Susanti, & Shaffira, M. R. (2023). 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). *Jurnal Agribisnis Peternakan*, 1(1), 1–5.
- Nugraha, A., Ananta, G., Aldiansyah, R., & Syuaib, A. (2025). Manajemen Pemeliharaan Ayam Boiler di Anjas Farm Kabupaten Maros. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Dan Inovasi*, 3(4), 443–454.
- Pamungkas, A. (2025). Pengaruh Temperatur dengan Tingkat Berbeda terhadap Konsumsi dan Performa Ayam Broiler. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Hewani*, 4(1), 160–167.
- Pramudito, O., Kusuma, R., Erwin, Hidayati, S. G., & P.N.Jefri. (2023). Analisis Indeks Performance Dan Pendapatan Usaha Ternak Ayam Broiler Kandang Semi Close House Gomin Farm Di Desa Pagubugan Kabupaten Cilacap (Studi Kasus). *Jurnal Embrio*, 15(1), 23–35. <https://doi.org/10.31317/embrio.v15i1.883>
- Ratnasari, R., Sarengat, W., & Setiadi, A. (2015). Analisis Pendapatan Peternak Ayam Broiler Pada Sistem Kemitraan Di Kecamatan Gunung Pati Kota Semarang. *Animal Agriculture Journal*, 4(1), 47–53. <http://ejournal-sl.undip.ac.id/index.php/aaj>
- Wardani, A. K., Sunarto, & Nurdianti. (2025). Kompetensi operator farm unggas pedaging pada peternakan di wilayah kabupaten probolinggo. *Wahana Peternakan*, 9(3), 667–675.
- Wibowo, M. J., Indriastiningsih, E., & Devi, A. O. T. (2024). Pemeliharaan Ayam Broiler Kandang Closed House dengan Sistem Koloni (terbuka) atau dengan kandang dengan tipe closed house (tertutup). Tiap-tiap jenis kandang. *Student Research Journal*, 2(1), 196–203.