

Evaluasi Penampilan Produksi Layer Berbasis Pakan Selfmix dengan Penambahan *Feed Additive* di Desa Ponggok Kecamatan Ponggok Kabupaten Blitar

Alfi Khusnita¹, Lestariningsih², Tika Fitria Wulan Afrilia³

Program Studi Peternakan, Fakultas Ilmu Eksakta, Universitas Nahdlatul Ulama Blitar
Jl. Masjid No. 22 Kota Blitar
email : lestariningsih@unublitar.ac.id

Submitted: Januari 2026

Accepted: Maret 2026

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Januari sampai Bulan Februari 2025 di Desa Ponggok, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar, dengan tujuan untuk mengkaji konsumsi pakan, produktivitas telur, serta kualitas fisik telur yang dipengaruhi oleh pakan yang dicampur secara mandiri dengan tambahan *feed additive*. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif untuk mengumpulkan data melalui observasi langsung, wawancara dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menyajikan temuan penelitian secara komprehensif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas peternak berusia antara 51-60 tahun, dengan 52% di antaranya memiliki pendidikan terakhir setingkat SD. Meskipun tingkat pendidikan tergolong rendah, pengalaman beternak mereka sudah lebih dari 10 tahun dan menunjukkan keahlian yang mumpuni. Di Desa Ponggok 40% peternak ayam layer memilih strain ayam malindo yang dikenal memiliki produksi telur yang tinggi, konsumsi pakan rendah, serta angka kematian yang rendah. Rata-rata konsumsi pakan tercatat sebesar 120 gram per ekor setiap harinya, dengan pemberian pakan dilakukan 2 kali dalam sehari yakni pada pagi dan siang. Penggunaan *feed additive* pada campuran pakan terbukti memberikan dampak positif terhadap konsumsi pakan, HDP, berat telur, tekstur cangkang telur, serta warna cangkang. Rata-rata berat telur mencapai 52% yang berada dalam kategori berat standar. Sementara itu, rata-rata warna cangkang telur sebanyak 44% berada pada kategori 9 (Camel), dan tekstur cangkang telur sebanyak 72% berada pada kualitas mutu 1 (halus).

Kata Kunci : feed additive, tujuan, metode, profil mitra, hasil

ABSTRACT

This research was conducted from January to February 2025 carried out in Ponggok Village, Ponggok District, Blitar Regency, with the aim of examining feed consumption, egg productivity, and physical quality of eggs which are influenced by feed mixed independently with additional feed additives. This study uses qualitative methods to collect data through direct observation, interviews and documentation. Data analysis was carried out descriptively to present research findings comprehensively. The results show that the majority of farmers are between 51-60 years old, with 52% of them having a final education at the elementary level. Although the level of education is relatively low, their experience in raising livestock has been more than 10 years and shows qualified skills. In Ponggok Village, 40% of layer chicken farmers choose the Malindo chicken strain which is known to have high egg production, low feed consumption, and low mortality rate. The average feed consumption was recorded at 120 grams per head every day, with feeding carried out twice a day, namely in the morning and afternoon. The use of feed additives in feed mixtures has been proven to have a positive impact on feed consumption, HDP, egg weight, egg shell texture, and shell color. The average weight of eggs reaches 52% which is in the standard weight category. Meanwhile, the average egg shell color of 44% is in category 9 (Camel), and the texture of egg shells as much as 72% is in quality quality 1 (smooth).

Kata Kunci : feed additives, objectives, methods, partner profiles, outcomes

PENDAHULUAN

Kabupaten Blitar merupakan sentra peternakan ayam layer (Nurlaili & Aulia, 2020). Menurut data BPS 2024, Kabupaten Blitar merupakan pusat peternakan ayam petelur

dengan populasi 15,9 juta ekor dengan produksi telur mencapai 141.027,40 ton.

Kecamatan ponggok merupakan salah satu daerah yang mempunyai populasi ternak ayam layer terbanyak di Kabupaten Blitar yakni sebanyak 3.118.415 ekor pada tahun 2023

(BPS, 2024). Hal ini disebabkan karena Kabupaten Blitar memiliki iklim yang mendukung. Letak geografis Kabupaten Blitar berada jauh dari perindustrian yang menjadikan faktor ekonomi masyarakat Blitar bertumpu pada sektor peternakan, pertanian dan perikanan (Hasanah *et al.*, 2021). Produktivitas ayam layer sangat ditentukan oleh berbagai faktor yang saling berkesinambungan (Wiguna, 2019). Efisiensi pakan adalah faktor utama yang sangat mempengaruhi produktivitas ayam petelur (Widigdyo, 2023). Pakan yang baik dan seimbang akan berdampak positif pada ukuran telur, ketebalan cangkang, bobot telur dan nutrisi yang ada pada telur (Oriesta *et al.*, 2016). Selain itu, untuk mendapatkan kualitas telur yang baik dan menjaga kesehatan hewan adalah dengan penambahan bahan pakan (*feed additive*) (Astutik dkk., 2024). *Feed additive* yang seringkali digunakan masyarakat pada umumnya yaitu antibiotik. Akan tetapi penggunaan antibiotik di Indonesia dilarang, karena penggunaan antibiotik yang berkepanjangan akan menyebabkan residu dan sangat tidak baik untuk konsumen (Noor *et al.*, 2017). Larangan penggunaan antibiotik dalam peternakan, terutama sebagai pemicu pertumbuhan (*Antibiotic Growth Promoter (AGP)*), telah diberlakukan oleh Kementerian Pertanian Republik Indonesia melalui Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) Nomor 14 Tahun 2017. Aturan ini dirancang untuk mencegah terjadinya residu antibiotik dalam produk hewani yang dapat membahayakan kesehatan manusia, seperti resistensi antimikroba (AMR).

Salah satu solusi yang dilakukan oleh sebagian besar peternak ayam layer di Desa Ponggok untuk mendapatkan kualitas produksi yang bagus yaitu dengan menggunakan pakan selfmix dengan penambahan *feed additive* bahan alami. *Feed additive* alami yang seringkali digunakan merupakan bahan baku lokal yang mudah ditemui di lingkungan, seperti kunyit, dan temulawak. Dengan mencampur pakan sendiri dan dengan penambahan *feed additive*, peternak bisa menekan biaya produksi serta memanfaatkan bahan baku lokal yang lebih terjangkau dan standart kualitas nya terjaga. Selain itu selfmix bisa menyesuaikan kebutuhan formulasi nutrisi ayam layer setiap fase produksi, sehingga pengoptimalan sumber bahan baku tanpa adanya pemborosan.

Kebaharuan dalam penelitian ini adalah mengkaji pakan selfmix dengan penambahan *feed additive* yang berada di Desa Ponggok Kecamatan Ponggok Kabupaten Blitar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja produksi ayam layer (konsumsi pakan, produksi telur, dan kualitas

telur) yang menggunakan pakan selfmix dengan tambahan *feed additive*.

MATERI DAN METODE

Waktu dan Lokasi Penelitian

Kegiatan ini dilaksanakan pada Bulan Januari sampai Bulan Februari 2025 yang bertempat di Desa Ponggok Kecamatan Ponggok Kabupaten Blitar.

Data dan Sumber Data Penelitian

Data primer dan data sekunder adalah dua sumber data yang digunakan dalam penelitian ini. Data primer dikumpulkan langsung dari peternak melalui observasi dan wawancara, sementara seperti buku, jurnal, data dari BPS adalah sumber tidak langsung yang disebut data sekunder (Rizky Fadilla & Ayu Wulandari, 2023).

Pendekatan dan Rancangan Penelitian

Metode studi kasus adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data yang diterapkan meliputi wawancara, observasi dan dokumentasi. Sebanyak 36 responden terlibat dalam wawancara untuk memberikan data serta informasi yang relevan. Observasi yang dilakukan mencakup pemberian pakan harian, jumlah telur yang dihasilkan, dan kualitas fisik telur. Setelah data terkumpul, analisis dilakukan secara deskriptif untuk mendapatkan gambaran umum mengenai produksi ayam, seperti rata-rata telur yang dihasilkan per hari dan konsumsi pakan per ekor per hari. Hasil analisis data tersebut kemudian dijadikan sebagai dasar untuk menarik kesimpulan.

Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini melibatkan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung konteks yang relevan dengan topik penelitian. Pengamatan kualitatif ini dilakukan di lingkungan nyata yang telah disesuaikan dengan tujuan penelitian. Melalui observasi, peneliti dapat mempelajari interaksi sosial, sikap dan berbagai konteks yang berhubungan dengan fenomena yang sedang diteliti (Ardiansyah *et al.*, 2023). Suatu bentuk interaksi langsung dengan narasumber untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam menggunakan pedoman yang telah disusun sebelumnya itu adalah penjelasan dari wawancara. Sementara itu, dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai aspek atau variabel yang relevan dan penting terkait dengan topik penelitian (Hasanah, 2017).

Data yang dikumpulkan terkait profil peternak ayam petelur di Desa Ponggok terdiri dari biodata peternak yang meliputi: nama peternak, jenis kelamin peternak, alamat, usia peternak, tingkat pendidikan peternak, lama pengalaman dalam peternakan dan populasi ayam petelur petani.

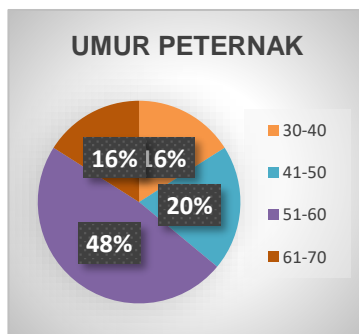
Analisis Data

Analisis deskriptif adalah analisis yang digunakan dalam penelitian ini. Untuk menguji generalisasi hasil penelitian dengan satu sampel yaitu dengan analisis deskriptif (Nasution, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

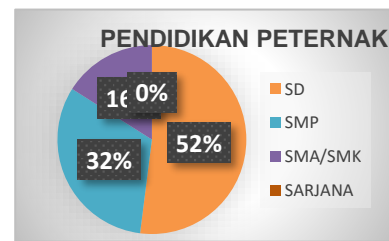
Profil Peternak Layer Desa Ponggok

Profil peternak digunakan untuk mengetahui kondisi dari peternak terutama peternak yang menggunakan pakan selfmix dengan penambahan *feed additive*. Profil mitra diukur berdasarkan umur, pendidikan, populasi, dan strain ayam. Adapun klasifikasi umur peternak layer di Desa Ponggok sebagai berikut:



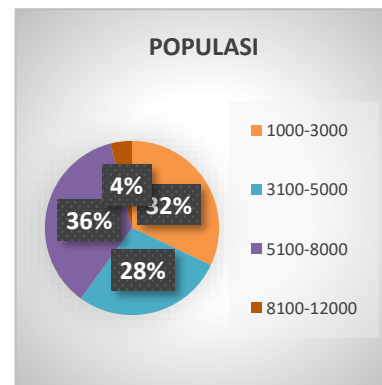
Gambar 1. Umur Peternak

Berdasarkan gambar 1 dapat diketahui bahwa peternak berusia 30 hingga 40 tahun sebanyak 16%, berusia 41 hingga 50 tahun sebanyak 20%, berusia 51 hingga 60 tahun sebanyak 48% dan berusia 61 hingga 70 tahun sebanyak 16%. Pada gambar 1 diketahui bahwa umur 51 sampai 60 tahun paling mendominasi, dengan semakin banyak umur semakin banyak pengalaman yang dimiliki (Sinambela & Nuraini, 2021). Semakin menua seorang peternak semakin juga banyak pengalaman yang dimiliki serta lebih memahami siklus yang terjadi di peternakan (Bete *et al.*, 2024). Adapun profil beternak selain umur sebagai berikut:



Gambar 2. Pendidikan Peternak

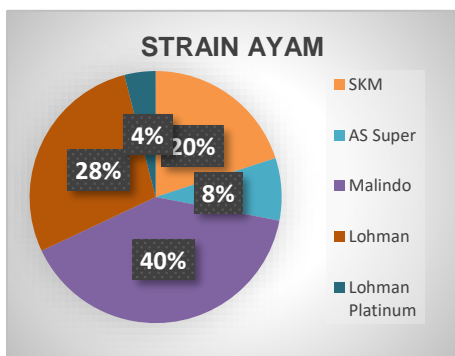
ahui pendidikan peternak di Desa Ponggok didominasi dengan tingkat SD yaitu sebanyak 52%, pada pendidikan tingkat SMP sebanyak 32%, di tingkat SMA sebanyak 16%, dan pendidikan S1 0%. Pada gambar 2 diketahui bahwa tingkat pendidikan petani petelur di Desa Ponggok rendah. Meski tingkat pendidikannya rendah, petani di Desa Ponggok memiliki sejarah panjang peternakan, yaitu lebih dari 10 tahun, sehingga peternak memiliki pengetahuan yang cukup banyak. Peternak dengan pengalaman yang cukup lama menjadi lebih paham bagaimana cara menghadapi lika – liku dalam usaha (Tumewu *et al.*, 2024). Profil peternak selain jenjang pendidikan yaitu populasi sebagai berikut :



Gambar 3. Populasi

Berdasarkan gambar 3 diketahui bahwa populasi ternak layer di Desa Ponggok 1.000 sampai 3.000 ekor sebanyak 32%, pada populasi 3.100 sampai 5.000 ekor sebanyak 28%, populasi 5.100 sampai 8.000 ekor sebanyak 36%, populasi 8.100 sampai 12.000 ekor sebanyak 4%. Populasi layer di Desa Ponggok didominasi dengan 1.000 sampai 3.000 ekor yang artinya mayoritas peternak berskala standar. Hal tersebut dikarenakan terbatasnya lahan serta padatnya pemukiman penduduk. Sesuai dengan yang disebutkan oleh (Nurihayanti, 2023) bahwa peternak perlu menciptakan lingkungan kandang yang ideal agar tidak menimbulkan gangguan terhadap kenyamanan masyarakat sekitar, khususnya terkait dengan masalah bau amonia (Lestariningsih & Putra, 2021).

Sejalan dengan kebijakan otonomi dalam pengawasan peternakan ayam, pemerintah harus memastikan bahwa kebijakan tersebut diterapkan dengan baik untuk menjaga kenyamanan dan kualitas hidup warga di sekitar area peternakan (Rohman *et al.*, 2024). Peraturan Menteri Perhatian No.40/Permentan/OT.140/7/2011 mengatur bahwa jarak antara peternakan ayam dengan pemukiman penduduk minimal 500 meter dari pagar terluar (Mutmainnah *et al.*, 2021). Adapun profil peternak layer selain populasi yaitu Strain Ayam :



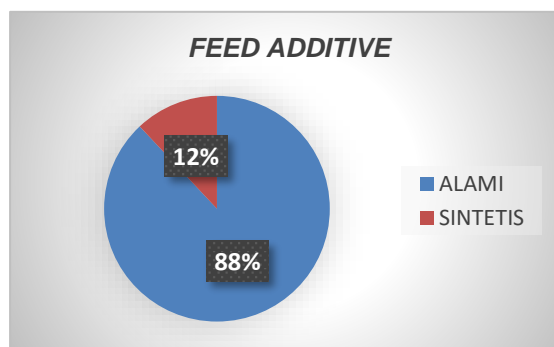
Gambar 4. Strain Ayam

Berdasarkan gambar 4 diketahui bahwa strain SKM sebanyak 20%, strain AS Super sebanyak 8%, pada strain Malindo sebanyak 40%, pada strain Lohman sebanyak 28%, dan strain Lohman Platinum ada 4%. Berdasarkan gambar 4 ayam dengan strain Malindo adalah yang paling mendominasi di Desa Ponggok yaitu sebanyak 40%. Strain Malindo masuk ke kategori ayam tipe medium. Menurut (Hasanah *et al.*, 2023) ayam tipe medium memiliki ciri – ciri bobot yang berat meskipun tidak terlalu gemuk, serta memiliki warna coklat pada kerambang. Peternak juga mengatakan alasan lebih banyak yang memilih strain Malindo dari pada yang lain dikarenakan produksi telur tinggi, konsumsi pakan rendah, kualitas telur baik, dan mortalitas rendah (Ihsan *et al.*, 2024).

Feed Additive

Campuran bahan pakan yang dicampur kedalam ransum pakan dengan jumlah kecil disebut *feed additive* (Samadi *et al.*, 2021). Memperbaiki kualitas, meningkatkan produktivitas, serta mendukung kesehatan dan kecukupan gizi pada ternak adalah tujuan di gunakannya *feed additive* (Zuhri *et al.*, 2017).

Feed additive terbagi menjadi 2, yaitu alami dan sintetis.



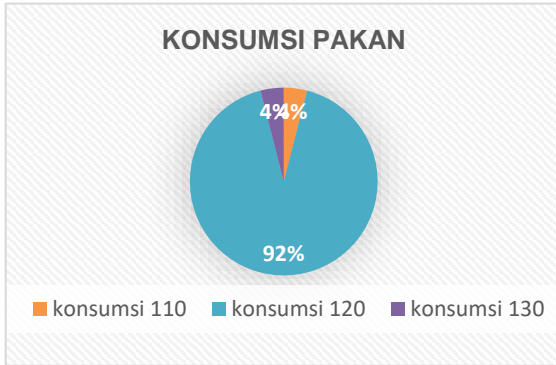
Gambar 5. Feed Additive

Berdasarkan gambar 5 diketahui bahwa peternak di Desa Ponggok yang menggunakan *feed additive* alami sebanyak 88%, sementara yang menggunakan *feed additive* sintetis sebanyak 12%. Senyawa aktif yang berasal dari tanaman herbal yang ada pada tambahan bahan pakan alami dengan sifat antibakteri yang dapat membantu memperbaiki pencernaan nutrisi serta mendongkrak performa ternak, meningkatkan efisiensi konversi pakan, memperbaiki kondisi saluran pencernaan, seperti menjaga keseimbangan pH dan miklofora (Edi *et al.*, 2018). *Feed additive* alami yang digunakan oleh para peternak di Desa Ponggok adalah kunyit, temulawak, dan bawang putih. Kunyit dalam rimpangnya mengandung curcumin, minyak atsiri dan mineral yang bagus untuk perkembangan ternak (Yunia *et al.*, 2019).

Kunyit digunakan dalam pakan karena mengandung senyawa bioaktif, yang memiliki sifat antimikroba, antiinflamasi, dan antioksidan (Kusbiantoro, 2018). Kunyit dikenal efektif untuk mendukung fungsi organ pencernaan, membantu perbaikan jaringan tubuh serta memperkuat sistem kekebalan tubuh ayam (Rahmawati, 2020). Temulawak atau *Curcuma xanthorrhiza* adalah tanaman yang dikenal luas, tidak hanya di Indonesia tetapi juga di berbagai negara di dunia. Tanaman ini berasal dari pulau Jawa, Madura, Maluku dan juga banyak di budidayakan di negara-negara seperti India, Thailand, Malaysia dan Filipina (Syamsudin *et al.*, 2019). Kandungan bahan aktif dalam temulawak yaitu minyak esensial dan *kurkuminoid* dapat meningkatkan berat badan hidup dengan meningkatkan nafsu makan (Fatmawati *et al.*, 2021). Tanaman herbal yang dikenal memiliki manfaat sebagai obat dan antibiotik adalah bawang putih. Tanaman ini mengandung senyawa flavonoid, fenolik, vitamin C dan E serta beta-karoten yang ke semuanya memiliki sifat antioksidan (Leke *et al.*, 2021). *Feed additive* sintetis yang digunakan oleh peternak di Desa Ponggok yaitu

premix dan fortovit. Premix merupakan suplemen pakan yang mengandung mineral dan vitamin. Kandungan premix dapat meningkatkan kualitas telur ayam (Susanti *et al.*, 2022).

Konsumsi Pakan

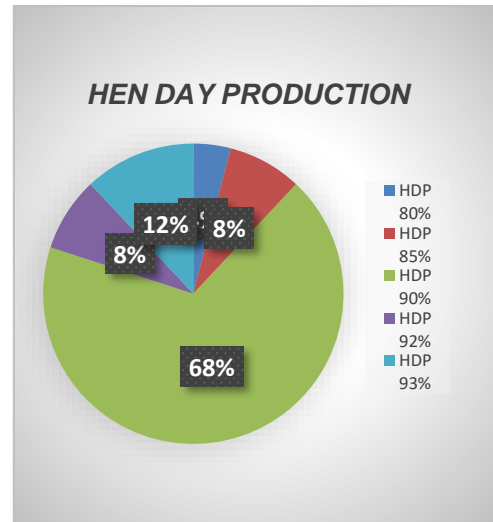


Gambar 6. Konsumsi Pakan

Berdasarkan gambar 6 diketahui bahwa sebagian besar pemberian pakan ternak di Desa Ponggok adalah 129gr/ekor/hari dengan presentase mencapai 92%. Sementara itu pemberian pakan sebanyak 110gr/ekor/hari tercatat sebesar 4% dan pemberian pakan 130gr/ekor/hari juga mencatatkan angka 4%. Konsumsi pakan mengacu pada jumlah pakan yang dikonsumsi oleh ternak dalam jangka waktu tertentu. Pengukuran konsumsi pakan umumnya dilakukan dalam satuan berat seperti: kilogram, gram atau ton yang dihitung per hari, perminggu atau sepanjang periode pemeliharaan (Kadja & Therik, 2018). Berbagai faktor yang mempengaruhi konsumsi pakan ayam antara lain kebutuhan produksi, jenis pakan yang dipakai, kualitas ransum yang diberikan, kesehatan ayam, jenis bahan pakan, dan kadar energi dalam ransum (Marzuki & Rozi, 2018).

Pakan diberikan dua kali sehari 06.00 WIB dipagi hari dan pukul 13.00 WIB di sore hari. Pemberian pakan pada pagi hari bertujuan untuk memenuhi kebutuhan energi ayam setelah beristirahat semalaman, sedangkan pemberian makan siang hari bertujuan untuk menjaga kestabilan telur dan menghindari ayam kelaparan yang menyebabkan penurunan produktivitas (Rizqita *et al.*, 2023). Jika konsumsi pakan terbatas atau mengalami penurunan, hal ini akan berdampak pada rendahnya produksi telur serta menurunnya kualitas telur ayam (Hadrawi & Pitres, 2022).

Hen Day Production



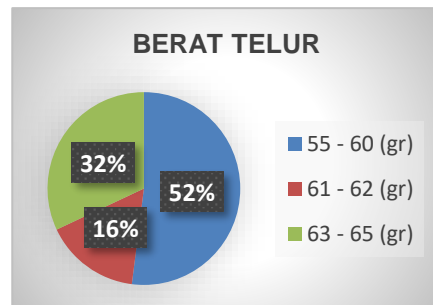
Gambar 7. Hen Day Production

Berdasarkan gambar 7 diketahui HDP ternak Desa Ponggok di dominasi dengan puncak produksi 90%. Beberapa peternak yang rutin menggunakan imbuhan pakan atau *feed additive* menjadikan HDP mencapai puncak produksi yang tinggi. Hal ini dikarenakan dengan penggunaan *feed additive* bisa membantu menstabilkan kondisi ayam dari stress, perubahan cuaca, maupun perpindahan kandang sehingga membantu konsisten ayam untuk tetap bertelur. Menurut (Syahdi Mastar dkk, 2025) menyebutkan bahwa kondisi cuaca yang berubah - ubah menyebabkan ayam sakit, sehingga ayam akan mengalami stress dan menyebabkan tidak bertelur. Akan tetapi beberapa peternak di Desa Ponggok yang tingkat HDP nya rendah dikarenakan tidak rutin menggunakan *feed additive* sehingga menyebabkan produktivitas yang kurang maksimal.

Kualitas Telur

Kualitas telur pada penelitian ini terdiri dari berat telur, warna cangkang, dan tekstur cangkang.

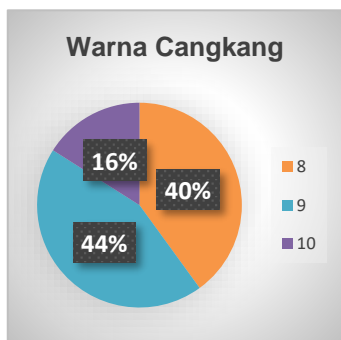
Berat Telur



Gambar 8. Berat Telur

Berdasarkan gambar 8 diketahui bahwa berat telur ayam layer di Desa Ponggok dengan berat 55gr – 6gr sebanyak 52%, berat telur 61gr – 62gr sebanyak 16%, berat telur 63gr – 65gr sebanyak 32%. Berdasarkan gambar diatas diketahui bahwa telur dengan berat 55gr – 60gr adalah yang paling mendominasi. Berdasarkan SNI nomor 3926: 2023 bobot telur ayam diklasifikasikan menjadi 3 bagian yaitu kecil (<50gr), sedang (50gr – 60gr), besar (>60gr). Anatomi telur ayam terdiri dari beberapa bagian utama, yaitu kulit telur yang menyelimuti sekitar 8-11%, kuning telur yang berjumlah 27-32%, dan putih telur sekitar 56-61%. Berat rata-rata setiap butir telur ayam berkisar antara 50 hingga 70 gram (Wulandari & Arief, 2022). Menurut SNI, rata-rata berat telur tanpa menggunakan *feed additive* pada pakan berada pada level yang sedang, sementara rata-rata berat telur dengan penambahan *feed additive* pada pakan menunjukkan level yang lebih tinggi. Perubahan berat telur yang signifikan adalah salah satu pengaruh pemberian *feed additive* (Bahtiar *et al.*, 2017). Berbagai faktor yang mempengaruhi berat telur ayam antara lain adalah tingkat stress, suhu lingkungan, usia ayam, jenis strain ayam, efisiensi penyerapan nutrisi dan kesehatan ternak (N. Hasanah *et al.*, 2023). Kualitas telur yang baik sangat dipengaruhi oleh kandungan protein, kalsium, fosfor, serta nutrisi pada pakan. Hanya sebagian faktor yang mempengaruhi kualitas internal telur, terutama bobot kuning telur yang secara langsung dipengaruhi oleh lemak kasar dan protein. Nutrisi terbesar dalam pakan adalah protein yang berperan langsung dalam mempengaruhi bobot telur, berat dan ketebalan kerabang. Semakin berat telur, semakin tinggi pula nilai indeks telur yang dihasilkan (Mulyati *et al.*, 2025).

Warna Cangkang



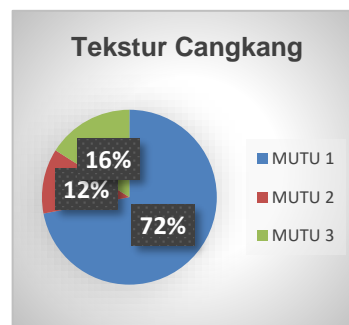
Gambar 9. Warna Cangkang



Gambar 10. Level Warna Cangkang Telur

Berdasarkan gambar 9 diketahui bahwa nilai angka 8 sebanyak 40%, nilai 9 sebanyak 44%, dan nilai 10 sebanyak 16%. Rataan warna cangkang telur menunjukkan nilai 9 dengan warna camel. Faktor yang mempengaruhi warna cangkang adalah faktor genetik (Marlya *et al.*, 2021). Akan tetapi dengan penambahan *feed additive* alami seperti kunyit, temulawak dan mineral yang dapat berpengaruh positif terhadap kualitas cangkang telur. Meskipun tidak mengubah warna dasarnya yang ditentukan oleh genetika, namun bisa membantu dalam membuat warna cangkang menjadi lebih cerah, serta meningkatkan kualitas cangkang. Kalsium, fosfor dan vitamin D merupakan nutrisi penting yang mempengaruhi kualitas cangkang telur. Kalsium merupakan nutrisi paling penting dalam pembentuk warna cangkang. *Feed additive* alami seperti kunyit, temulawak dan mineral juga mengandung kalsium yang membantu meningkatkan warna cangkang telur.

Tekstur Cangkang



Gambar 11. Tekstur Cangkang

Menurut SNI 3926-2023 kehalusan kerabang terbagi menjadi 3, yaitu mutu 1(sangat halus), 2 (halus), mutu 3 (sedikit kasar). Berdasarkan gambar 11 diketahui bahwa mutu 1 sebanyak 72%, mutu 2 sebanyak 12%, dan mutu 3 sebanyak 16%. Faktor yang mempengaruhi tekstur cangkang ialah nutrisi, umur ayam, genetika, suhu, lingkungan,

penyakit, kesehatan saluran reproduksi, dan lama bertelur. Dengan menggunakan *feed additive* alami pada pakan, peternak di Desa Ponggok mendapatkan rataan tekstur cangkang di mutu 1. Hal ini dikarenakan *feed additive* alami seperti kunyit dan temulawak bisa memperbaiki tekstur cangkang telur (Dwi Novieta *et al.*, 2023). Akan tetapi umur ayam juga mempengaruhi kualitas tekstur cangkang, karena jika ayam yang sudah tua akan mengalami banyak kendala seperti penurunan fungsi uterus, penyerapan kalsium berkurang sehingga menyebabkan produktivitas menurun (Dewi & Kustanti, 2023).

KESIMPULAN

Penggunaan pakan selfmix dengan penambahan *feed additive* terbukti memberikan dampak positif terhadap penampilan produksi ayam layer di Desa Ponggok. Konsumsi pakan rata-rata tercatat 129 gram/ekor/hari dengan HDP mencapai puncak produksi 90%. Kualitas telur yang dihasilkan tergolong baik. Hal ini ditunjukkan dengan berat telur yang didominasi kategori sedang 55–60 gram (52%), warna cangkang pada nilai 9/Camel (44%), serta tekstur cangkang mutu 1 atau sangat halus sebesar 72%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Bahtiar, M. Y., Yulianti, D. L., & Krisnaningsih, A. T. N. (2017). Pengaruh penggunaan tepung daun sambiloto (*andropholis paniculata* nees) sebagai *feed additive* terhadap kualitas telur itik mojosari. *Jurnal Sains Peternakan*, 5(2), 92–99. <https://doi.org/10.21067/jsp.v5i2.3159>
- Bete, O., Simamora, T., Sahala, J., & Kadju, F. Y. D. (2024). Dinamika Kelompok Peternak Sapi Potong Di Desa Oesoko Kecamatan Insana Utara Kabupaten Timor Tengah Utara. *Innovative: Journal Of*, 4, 5491–5510.
- Dewi, S. C., & Kustanti, N. O. A. (2023). Pengaruh Kepadatan Baterai Terhadap Produktivitas Ayam Petelur dalam Kandang Closed House. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 17(2), 1907–1914. <https://doi.org/10.35457/aves.v17i2.3600>
- Dwi Novieta, I., Yunus, Y., Asikin, N., Peternakan, J., & Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan Jln, P. (2023). Konsumsi dan Konversi Pakan Ternak Puyuh Petelur (*Coturnix-coturnix J.*) dengan Penambahan Tepung Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) pada Pakan Consumption and Conversion of Laying Quail (*Coturnix-Coturnix J.*) with Additions Cinnamon Bark Flour (Cinna. ANOA: *Journal of Animal Husbandry*, 2(2), 115–120.
- E. F. Kadja, J. F. BaleTherik, M. U. E. S. (2018). Pengaruh Pemberian Dekok Daun Sirsak, Kunyit Putih, Dan Daun Kersen Serta Kombinasinya Dalam Air Minum Terhadap Performans Dan Kolesterol Darah Ayam Petelur Jantan Yang Diinfeksi Bakteri *Escherichia coli*. *Jurnal Kajian Veteriner*, 6(1), 1–7.
- Edi, D. N., Natsir, M., & Djunaidi, I. (2018). Pengaruh penambahan ekstrak daun jati (*tectona grandis* linn. F) dalam pakan terhadap performa ayam petelur. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*, 1(1), 33–44. <https://doi.org/10.21776/ub.jnt.2018.001.01.5>
- Fatmawati, W. O., Aka, R., & Asminaya, N. S. (2021). Performa Produksi Burung Puyuh (*Cortunix cortunix japonica*) Fase Layer dengan Pemberian Tepung Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) dan Temulawak (*Curcuma xanthoriza* Roxb). *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*, 2(4), 338–343. <https://doi.org/10.56625/jipho.v2i4.16921>
- Hadrawi, J., & Pitres, S. P. (2022). Efek Suplementasi Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*) terhadap Performa Produksi dan Kualitas Telur Ayam Petelur. *Jurnal Sains Dan Teknologi Peternakan*, 3(2).
- Hasanah, F., Setiawan, I., Noor, T. I., & Yudha, E. P. (2021). Analisis Potensi Sektor Unggulan Dan Perubahan Struktur Analisis Of Potential Leading Sectors And Changes In Economic Structure In Serang Regency Of Banten Province. 7(1), 947–960.
- Hasanah, N., Kustiawan, E., Nurkholis, N., Prasetyo, B., Amalia, R., Bahri, A., & Haryuni, N. (2023). Evaluasi Performa Produksi Ayam Petelur Sistem Closed House di UD. Supermama Farm Banyuwangi. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*, 8(2), 64. <https://doi.org/10.32503/fillia.v8i2.3791>
- Hasanah, U. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Fiqih Melalui Penerapan Metode PQRST (Preview, Question, Read, Summarize, Test) Peserta Didik

- Kelas V Di Mi Ismaria Al-Qur'aniyah Islamiyah Raja Basa Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017". *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v8i1.2093>
- Ihsan, K., Haryuni, N., & Lestariningsih, L. (2024). The Effect of Age on The Quantity and Physical Quality of Chicken Eggs Maintained in Close House Systems. *Bestindo of Animal Science*, 1(1), 63–69. <https://bestindolestari.id/index.php/bas/article/view/14>
- Kusbiantoro, D. · Y. P. (2018). Pemanfaatan kandungan metabolit sekunder pada tanaman kunyit dalam mendukung peningkatan pendapatan masyarakat Utilization of secondary metabolite in the turmeric plant to increase community income. *Jurnal Kultivasi*, 17(1), 544–549.
- Leke, J. R., Sompie, F. N., Nangoy, F. J., Haedar, B., & Sondakh, E. H. B. (2021). Kualitas internal telur ayam ras MB 402 yang diberi tepung bawang putih (*allium sativum* l) sebagai feed additive dalam ransum. *Zootec*, 41(1), 303. <https://doi.org/10.35792/zot.41.1.2021.33860>
- Lestariningsih, L., & Putra, F. N. (2021). Improving the Quality of Broiler Duck Carcasses with the Addition of Meniran Plan (*Phyllanthus niruri* L.) Ekstrast as a Feed additive. *Journal Of Development Research*, 5(2), 208–212. <https://doi.org/https://doi.org/10.28926/jdr.v5i2.176>
- Marlya, O., Kususiyyah, K., & Kaharuddin, D. (2021). Kualitas Fisik Telur Ayam Arab, Ayam Kampung dan Ayam Ketarras serta Akseptabilitas Telur Ayam Ketarras Setara Telur Ayam Kampung. *Buletin Peternakan Tropis*, 2(2), 103–111. <https://doi.org/10.31186/bpt.2.2.103-111>
- Marzuki, A., & Rozi, B. (2018). Pemberian Pakan Bentuk Cramble dan Mash Terhadap Produksi Ayam Petelur. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 18(1), 29–34. <https://doi.org/10.25047/jii.v18i1.849>
- Muji Astutik, Fendy Fadillah Akbar, Agung Susilo Wahyudi, I. A. (2024). *Potensi Penggunaan Asam Butirat sebagai Imbuhan Pakan pada Pakan Ayam*: 15(1), 72–86. <https://doi.org/10.25130/sc.24.1.6>
- Mulyati, S. N., Maslami, V., & Septian, I. G. N. (2025). Kajian Kandungan Nutrisi Pakan Terhadap Kualitas Telur Ayam Ras Petelur Di Kabupaten Sumbawa (Study of Feed Nutrient Content on Egg Quality of Laying Hens in Sumbawa District). *SAPI (Integrated and Sustainable Animal Production Innovation) Jurnal*, 1(4), 1–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/i-sapi.v1i4.6486>
- Mutmainnah, Andi Nuddin, & Henni Kumaladewi Hengky. (2021). Dampak Aktivitas Peternakan Ayam Terhadap Gangguan Psikosomatis Warga Masyarakat di Desa Mario Kecamatan Kulo. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(1), 58–64. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i1.1927>
- Nasution, L. M. (2017). Statistik Deskriptif. *Jurnal Hikmah*, 14(21), 5. <https://doi.org/10.1021/ja01626a006>
- Noor, S. M., Susanti, Wiyono, A., Bahri, S., Muharsini, S., Adjid, R. M. A., Widiastuti, R., & Nuradji, H. (2017). *Antimicrobial Resistance In*.
- Nurihayanti, O. (2023). Inovasi Sistem Perkandangan Ayam Broiler Di Wilayah Luas Lahan Terbatas. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*, 8(1), 53. <https://doi.org/10.32503/fillia.v8i1.3445>
- Nurina Rahmawati, A. C. I. (2020). Pengaruh Pemberian Fitobiotik Dalam Pakan Terhadap Performa Produksi Ayam Ras Petelur Umur 28 –32 Minggu. *Journal Uniska Kediri*, 5(2), 36–37. <https://doi.org/10.32503/fillia.v5i1.991>
- Nurlaili, R., & Aulia, B. U. (2020). Penentuan Lokasi Sentra Produksi Komoditas Telur Ayam Ras di Kabupaten Blitar. *Jurnal Teknik ITS*, 8(2). <https://doi.org/10.12962/j23373539.v8i2.46980>
- Oriesta, P., Harmayanda, A., Rosyidi, D., & Sjojfan, O. (2016). Evaluation of the quality of eggs from the results of giving several types of commercial feeding layers. *J-Pal*, 7(1), 25–32.
- Rizky Fadilla, A., & Ayu Wulandari, P. (2023). Literature Review Analisis Data Kualitatif: Tahap Pengumpulan Data. *Mitita Jurnal Penelitian*, 1(No 3), 34–46.
- Rizqita, A., Haryuni, N., & Lestariningsih, L. (2023). Pengaruh Umur dan Tipe Kandang (Close House dan Open House) terhadap Kualitas Fisik Telur Ayam. *BRILIANT: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 8(1), 433–440. <https://doi.org/https://doi.org/10.28926/briliant.v8i2.989>
- Rohman, S. A., Lestariningsih, L., & Haryuni, N.

- (2024). Feed Management Strategy at PT. Gombek Boer Indonesia. *Bestindo of Animal Science*, 1(3), 179–187. <https://bestindolestari.id/index.php/bas/article/view/39>
- Samadi, S., Wajizah, S., Khairi, F., & Ilham, I. (2021). Formulasi Ransum Ayam Pedaging (Broiler) dan Pembuatan Feed Additives Herbal (Phytogenic) Berbasis Sumber Daya Pakan Lokal di Kabupaten Aceh Besar. *Media Kontak Tani Ternak*, 3(1), 7. <https://doi.org/10.24198/mktt.v3i1.31149>
- Sinambela, T., & Nuraini, L. (2021). Pengaruh Umur Perusahaan, Profitabilitas dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Tax Avoidance. *INOBISS: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*, 5(1), 25–34. <https://doi.org/10.31842/jurnalinobis.v5i1.209>
- Susanti, F., Haryuni, N., & Lestariningsih, L. (2022). Effect of Age and Type of Cage (Close House and Open House) on Hen House, Feed Efficiency, Mortality and Livability of Laying hens. *Journal Of Development Research*, 6(May), 125–130. <https://doi.org/https://doi.org/10.28926/jdr.v6i1.209>
- Syahdi Mastar, Yadi Hartono, Nila Wijayanti, Lukman Hakim, A. K. (2025). Analisis risiko usaha ternak ayam petelur di kecamatan brang ene kabupaten sumbawa barat. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 5(1), 41.
- Syamsudin, R. A. M. R., Perdana, F., Suci Mutiaz, F., Galuh, V., Putri Ayu Rina, A., Dwi Cahyani, N., Aprilya, S., Yanti, R., & Khendri, F. (2019). Temulawak Plant (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) as a Traditional Medicine. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 10(1), 51–65.
- Tumewu, J. M., Tiwow, H. A. L., Oroh, F. N. S., Pengalaman, P., Umur, D. A. N., Terhadap, P., Tumewu, J. M., Adriaan, H., Tiwow, L., & Oroh, F. N. S. (2024). Pengaruh Pengalaman Dan Umur Peternak Terhadap Pengetahuan Beternak Ayam Ras Dalam Peningkatan Ekonomi Masyarakat Di Desa Kolongan Atas Dua Kecamatan Sonder. 12(4), 875–885.
- Widigdyo, A. (2023). Pengaruh Subtitusi Tepung Ikan Oleh Tepung Maggot Black Soldier Fly (Bsf) Dalam Pembuatan Pakan Terhadap Nilai Konsumsi Pakan, Hdp Dan Berat Telur Ayam Petelur Periode Layer. *JAMI: Jurnal Ahli Muda Indonesia*, 4(1), 109–114. <https://doi.org/10.46510/jami.v4i1.146>
- Wiguna, A. (2019). Pengaruh Jenis Kandang Terhadap Infestasi Menopongallinae Pada Ayam Petelur (*Gallus gallus*) Di Desa Krawang Sari Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*, 1–44.
- Yunia, A., Suhariyanti, E., & Priyanto, S. (2019). Perbedaan Efektivitas Rebusan Ketumbar dengan Kunyit terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. *University Research Colloquium*, 676–687.
- Z. Wulandari, & I. I. Arief. (2022). Review: Tepung Telur Ayam: Nilai Gizi, Sifat Fungsional dan Manfaat. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 10(2), 62–68. <https://doi.org/10.29244/jipthp.10.2.62-68>
- Zuhri, M. A., Sudjarwo, E., & Hamiyanti, A. A. (2017). Pengaruh pemberian tepung bawang putih (*Allium sativum* L) sebagai feed additive alami dalam pakan terhadap kualitas eksternal dan internal telur pada burung puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*). *Jurnal Maduranch*, 2(1), 23–30.