



**ELASTISITAS PRODUKSI USAHA TERNAK *BROILER*
MENGUNAKAN KANDANG *CLOSE HOUSE*
POLA KEMITRAAN DI KAB. BANYUMAS
PROVINSI JAWA TENGAH**

TESIS

**OLEH
REYNALDI RIZALIANUS HUTAMA
NPM : 22102041006**



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI PETERNAKAN
2025**

ABSTRAK

Hutama, Reynaldi Rizalianus. 2025. Elastisitas Produksi Usaha Ternak *Broiler* Menggunakan Kandang *Close House* Pola Kemitraan Di Kab. Banyumas Provinsi Jawa Tengah. TESIS Program Studi Magister Peternakan, Pascasarjana Universitas Islam Malang. Pembimbing: Dr. Ir. Inggit Kentjonowaty, M.P dan Dr. Ir. Dewi Masyithoh, S.P, M.Pt

Kata Kunci : Elastisitas, *Broiler*, Pola kemitraan, *Close House*

Broiler berperan penting dalam memenuhi kebutuhan protein hewani di Indonesia, dengan produksi yang terus meningkat. Pertumbuhannya yang cepat, dalam 35 hari, dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Peternakan *broiler* komersial mengandalkan bibit unggul, pakan berkualitas, dan manajemen kandang modern. Keberhasilan usaha dipengaruhi oleh biaya produksi, efisiensi FCR, kesehatan ayam, kondisi kandang, dan strategi pemasaran.

Penelitian ini menggunakan metode Kuantitatif Deskriptif dengan analisis *Cobb-Douglas* untuk mengetahui elastisitas produksi *broiler* pola kemitraan di Kabupaten Banyumas. Sampel sebanyak 50 peternak diambil dengan stratified random sampling berdasarkan skala usaha. Data dikumpulkan melalui survei, kuesioner, wawancara, dan observasi, serta dianalisis menggunakan model regresi logaritmik dengan variabel *input* meliputi: populasi (X1), FCR (X2), deplesi (X3), total biaya (X4), umur panen (X5), bonus (X6), ABK (X7), dan Index Performance (X8).

Hasil analisis biaya produksi, pendapatan, performa, serta uji statistik pada usaha ternak *broiler* pola kemitraan berdasarkan tiga kategori populasi (kecil, sedang, dan tinggi). Biaya produksi per kilogram ayam hidup berturut-turut sebesar Rp19.416 (kategori kecil), Rp18.626 (kategori sedang), dan Rp17.960 (kategori besar), dengan pakan sebagai komponen biaya terbesar. Penerimaan dan pendapatan tertinggi diperoleh pada kategori besar, menunjukkan bahwa semakin besar skala populasi, semakin efisien distribusi biaya tetap dan variabel. Performa terbaik berdasarkan indeks performa (IP) juga dicapai pada kategori besar (IP 354), dibandingkan sedang (IP 334) dan kecil (IP 332). Uji asumsi klasik menunjukkan bahwa data memenuhi asumsi normalitas, tidak terjadi multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Uji regresi menunjukkan bahwa variabel deplesi, bonus, ABK, dan indeks performa berpengaruh signifikan terhadap tonase, dengan *Adjusted R²* sebesar 74,6%. Secara keseluruhan, usaha *broiler* dengan populasi besar menghasilkan kinerja teknis dan finansial terbaik.

Kesimpulan dari sebagian besar peternak *broiler* plasma memiliki tingkat pendidikan SMA (66%) dengan rentang usia 30–60 tahun, serta pengalaman beternak antara 3 hingga 6 tahun. Pendapatan rata-rata peternak *broiler* dengan sistem kandang *Close House* berada pada kategori kecil sebesar Rp1.531/kg, kategori sedang sebesar Rp2.142/kg, dan kategori besar sebesar Rp2.317/kg, dengan performa paling optimal terdapat pada kategori besar yang memiliki HPP sebesar Rp17.960/kg dan pendapatan Rp2.317/kg. Sistem pemeliharaan kandang *Close House* terbukti lebih menjanjikan dan menguntungkan. Faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap elastisitas hasil ternak *broiler* pola kemitraan yaitu indeks performa (X8). *Indeks Performance* (IP). *Indeks Performance* memiliki

pengaruh paling besar terhadap tonase dengan nilai elastisitas tertinggi (1,899), yang menunjukkan bahwa peningkatan efisiensi produksi sangat berdampak terhadap hasil tonase.



ABSTRACT

Hutama, Reynaldi Rizalianus. 2025. *Production Elasticity of Broiler Farms Using Closed Housing in Partnership Scheme in Banyumas Regency, Central Java Province. Thesis. Master's Program in Master of Animal Husbandry, Postgraduate University of Islam Malang. Supervisors: Dr. Ir. Inggit Kentjonowaty, M.P and Dr. Ir. Dewi Masyithoh, S.P, M.Pt*

Keywords: Elasticity, Broiler, Partnership Scheme, Closed Housing

Broilers play a significant role in meeting Indonesia's animal protein needs, with production continuing to increase. Their growth is influenced by both genetic and environmental factors and occurs rapidly — within 35 days. Commercial broiler farming relies on superior breeding stock, high-quality feed, and modern cage management. Success is influenced by production costs, FCR (feed conversion ratio) efficiency, chicken health, cage conditions, and marketing strategies.

This study utilizes a Quantitative Descriptive Method with Cobb-Douglas Analysis to determine the production elasticity of the partnership-pattern broiler farms in Banyumas Regency. The sample comprises 50 farmers, selected through stratified random sampling based on business scale. The data were collected through surveys, questionnaires, interviews, and observation, and were subsequently analyzed using a logarithmic regression model with the following input variables: population (X1), FCR (X2), depletion (X3), total cost (X4), harvest age (X5), bonus (X6), labor (X7), and Performance Index (X8).

The results of production cost, income, performance, and statistical tests for the broiler enterprises under the partnership scheme were classified into small, medium, and large scale. The production cost per kilogram of live chicken was Rp19,416 (small), Rp18,626 (medium), and Rp17,960 (large), with feed being the largest cost component. The highest revenue and income were observed in large scale, indicating greater efficiency in spreading fixed and variable costs. The best performance, based on Performance Index (IP), was also achieved by large scale (IP 354), followed by medium (IP 334) and small (IP 332). The classical assumption tests confirmed normal distribution, multicollinearity-free, homoscedastic, and non-autocorrelated data. The regression test shows that depletion, bonus, labor, and Performance Index have a significant influence on tonnage, with Adjusted R^2 of 74.6%. Overall, large scale broiler businesses demonstrated the best technical and financial performance.

Conclusion from the study shows most plasma broiler farmers have a high school education (66%) and are within the age range of 30–60 years, with 3–6 years of experience in broiler farming. The average income for closed-house broiler businesses was Rp1,531/kg for small scale, Rp2,142/kg for medium scale, and Rp2,317/kg for large scale, with the most optimal performance found in large scale, which has a production cost (HPP) of Rp17,960/kg and income of Rp2,317/kg. The closed-house production system is more promising and profitable. The most influential factor affecting the production elasticity of the broiler



partnership pattern is the Performance Index (X8). The Performance Index has the greatest influence on tonnage, with an elasticity of 1.899, indicating that production efficiency strongly impacts output.



BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Broiler merupakan salah satu komoditas unggas yang memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia. Seiring meningkatnya permintaan akan daging ayam, produksi *broiler* pun terus mengalami peningkatan setiap tahunnya, sehingga menjadikan sektor ini sebagai peluang usaha yang sangat potensial (Ratnasari Dkk., 2015). *Broiler* dikenal dengan laju pertumbuhannya yang cepat dan dapat dipanen dalam waktu sekitar 35 hari. Keunggulan ini didukung oleh faktor genetik serta lingkungan pemeliharaan yang mencakup suhu, pakan, dan manajemen kandang (Simanjuntak, 2018).

Peternakan *broiler* sendiri merupakan bentuk usaha yang secara khusus ditujukan untuk memelihara dan memproduksi *broiler* dalam skala komersial. Penerapan sistem peternakan intensif modern yang melibatkan penggunaan bibit unggul, pakan berkualitas, serta kandang yang mendukung kenyamanan dan kesehatan ternak menjadi kunci dalam menghasilkan performa produksi yang optimal (Iwan, 2024).

Dalam menjalankan usaha peternakan *broiler*, diperlukan analisis menyeluruh terhadap berbagai aspek yang memengaruhi kinerja dan profitabilitas. Beberapa faktor penting yang harus diperhatikan antara lain biaya produksi yang mencakup kebutuhan pakan, obat-obatan, tenaga kerja, dan infrastruktur. Selain itu, efisiensi produksi diukur melalui *Feed Conversion Ratio* (FCR), di mana nilai FCR yang kecil menunjukkan konversi pakan yang efisien menjadi daging. Pertumbuhan

ayam yang cepat dan konsisten juga menjadi indikator keberhasilan usaha (Rhetno, 2021).

Di sisi lain, manajemen kesehatan ayam sangat menentukan keberhasilan usaha. Penerapan program pencegahan penyakit, vaksinasi, dan biosekuriti yang baik akan membantu menjaga produktivitas. Faktor lingkungan seperti ventilasi, suhu, kelembaban, dan kebersihan kandang turut memengaruhi pertumbuhan ayam secara optimal. Tidak kalah penting, strategi pemasaran yang tepat, pemahaman terhadap pasar, serta kemitraan dengan pedagang atau pasar grosir akan mendukung kelangsungan dan keberlanjutan usaha. Oleh karena itu, dengan perencanaan dan analisis yang matang, usaha peternakan *broiler* berpotensi menjadi investasi yang menguntungkan (Pakage, 2018).

Dari latar belakang diatas maka penulis ingin menganalisis elastisitas kinerja *broiler* dengan pola kemitraan dengan melalui indikator biaya produksi, mortalitas, jumlah ternak, umur panen, FCR, IP, Bonus, keuntungan, bobot badan untuk memastikan bahwa investasi tersebut memiliki peluang keberhasilan yang tinggi. Dengan indikator yang digunakan dalam penelitian ini nilai elastisitas menggunakan analisa *Cobb-Douglas*.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Bagaimana pendapatan peternak *broiler* dengan *system Close House* di Kabupaten Banyumas?
2. Bagaimana elastisitas produksi *broiler* dalam pola kemitraan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Menganalisis pendapatan peternak *broiler* di Jawa Tengah dengan sistem *Close House*.
2. Menganalisis elastisitas kinerja *broiler* dengan sistem *Close House*.

1.4 Hipotesis

Populasi, Jumlah pakan, Deplesi, Total Cost, Umur, Bonus, ABK (Anak Buah Kandang), IP (*Index Performance*), berpengaruh dan elastis terhadap produksi *broiler* yang dihasilkan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1. Data Responden dilakukan dan diambil pada peternak yang mengikuti pola kemitraan *broiler* dengan menggunakan kandang tipe *Close House* serta yang berada dalam ruang lingkup daerah Ajibarang, Baturaden, Cilongok, Gumelar, Karanglewas, Kembaran, Kemranjen, Pekuncen, Rawalo, Wangon. Dan didapatkan data kemitraan : PT. Super Unggas Jaya, PT. Kedu Lintang Berbintang (MUSTIKA), PT Mitra Berlian Unggas, PT. Bintang Tama Santosa.

1.6 Kegunaan Penelitian

1. Bahan informasi profil peternak *broiler* di Kabupaten Banyumas
2. Sebagai bahan untuk pengambilan kebijakan dan perbaikan kinerja peternakan *broiler* dengan pola kemitraan di Kabupaten Banyumas

1.7 Penegasan Istilah

A. *Broiler*

Broiler adalah jenis ayam hasil seleksi genetik yang ditujukan khusus untuk produksi daging dengan laju pertumbuhan cepat dan efisiensi konversi pakan tinggi, dan menggunakan *strain* ROSS.

B. *Kandang Close House*

Kandang *Close House* adalah sistem kandang tertutup dengan kontrol iklim otomatis yang dirancang untuk menciptakan lingkungan optimal bagi pertumbuhan *broiler*.

C. *Investasi*

Investasi adalah alokasi dana atau sumber daya untuk memperoleh keuntungan finansial, dalam konteks ini berupa pendapatan per ekor *broiler* dalam satu siklus produksi 35-38 hari.

D. *Kemitraan*

Kemitraan *broiler* adalah bentuk kerjasama antara peternak dan perusahaan integrator yang menyediakan *input* produksi, sementara peternak bertanggung jawab atas pemeliharaan ayam.

E. *Profit*

Profit adalah pendapatan bersih peternak yang diperoleh dari hasil penjualan ayam dikurangi biaya produksi seperti pakan, DOC, dan obat/vitamin, sesuai kontrak kemitraan (Rahmadhani, 2022; Fitriza dkk., 2012).

BAB VI. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Peneliti menyimpulkan bahwa rata-rata pendidikan plasma/peternak *broiler* adalah SMA atau 66% dari total 50 responden dan juga umur rata-rata plasma paling banyak di umur 30-60 tahun dikarenakan dalam hal beternak *broiler* membutuhkan pengalaman serta kejelian dalam mengambil keputusan dan rata-rata memiliki pengalaman 3-6 tahun beternak dan rata-rata pendapatan peternak *broiler* model kandang *Close House* dengan kategori kecil Rp.1.531/kg, Sedang Rp.2.142/kg, dan Besar Rp.2.317/kg. Jadi pemeliharaan sistem kandang *Close House* sangatlah menjanjikan dan menguntungkan. Dengan data paling optimal untuk kategori besar dengan HPP Rp.17.960 dan pendapatan per Kg Rp.2.317.

Dari analisis elastisitas produksi *Broiler* menunjukkan bahwa Sebagian besar variabel bersifat inelastis, yaitu perubahan satu satuan pada variabel *independent* hanya memberikan pengaruh kecil terhadap variabel *dependent* (tonase). Hal ini terlihat pada variable X1 populasi, X2 jumlah pakan, X3 Depelesi X4 total cost, X5 umur, dan X6 bonus, X7 ABK yang semuanya memiliki koefisien regresi lebih kecil dari 1. Variabel yang bersifat elastis yang paling signifikan adalah X8 *Indeks Performance* (IP). *Indeks Performance* memiliki pengaruh paling besar terhadap tonase dengan nilai elastisitas tertinggi (1,899), yang menunjukkan bahwa peningkatan efisiensi produksi sangat berdampak terhadap hasil tonase.

6.2 Saran

- a. Bagi peternak: “Perlu meningkatkan efisiensi manajemen pakan dan pemantauan kesehatan ayam untuk menekan nilai FCR dan deplesi.”

- a. Bagi pemerintah: “Perlu control terutama untuk *supply* DOC agar harga ayam bisa stabil dan juga mengantisipasi membludaknya stok di *Cold Storage* yang dapat mempengaruhi harga dipasaran apabila tidak terkontrol.”
- b. Bagi peneliti lanjutan: “Dianjurkan melakukan studi lanjutan dengan mempertimbangkan faktor eksternal seperti harga pasar dan fluktuasi cuaca.”



DAFTAR PUSTAKA

- Agus Sofyan Hermawan Girsang, Novie Andri Setianto, Nu'man Hidayat. 2023. Mortalitas, Berat Panen, dan *Feed Conversion Ratio* pada Usaha Ayam *Broiler* PT. Cemerlang Unggas Lestari. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Hewani (JURRIH)* Vol.2, No.1 April 2023.
- Ana Rohmatul Laili, Ratna Damayanti, Boedi Setiawan. 2022. Perbandingan Performa Ayam *Broiler* pada Sitem *Close House* dan *Open House* di Trenggalek. *Jornal of Applied Veterinary Science and Technology*03 (2022): 6-11.
- Andreas. 2016. Evaluasi Performan Ayam *Broiler Strain Cobb* dan *Ross* Pada Tipe Kandang *Close* dan *Open*. Fakultas Peternakan. Universitas Islam Malang. Malang.
- Anindyasari, D. 2021. Efisiensi Pemasaran Susu Segar di Kecamatan Banyumanik, Kecamatan Getasan, dan Kecamatan Cepogo. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(1), 45–54.
- Ariani Trisna Murti, Budi Hartono, Zaenal Fanani. 2015. Elastisitas Produksi Usaha Peternakan *Broiler* Pola Kemitraan di Kabupaten Blitar. *J-PAL*. Vol. 6, No. 2, 2015.
- Arwita, P. 2013. Analisis Resiko Usaha Peternakan Ayam *Broiler* Dengan Pola Kemitraan Dan Mandiri Di Kota Sawah lunto Kabupaten Sijunjung. Skripsi. Fakultas Ekonomi Dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Produksi Daging Unggas Menurut Kecamatan dan Jenis Unggas di Kabupaten Banyumas (kg), <https://banyumaskab.bps.go.id/statictable/2024/05/28/650/produksi-daging-unggas-menurut-kecamatan-dan-jenis-unggas-di-kabupaten-banyumas-kg-2023.html>
- Badan Pusat Statistik. 2023. Luas Wilayah Dan Penggunaan Lahan Menurut Kecamatan.
- Bayu Amil Saputra, Muzdalifah, Yusuf Azis. 2020. Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Ayam *Broiler* Pola Kemitraan Di Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar. *Frontier Agribisnis* 1(4), Maret 2020 – 67.
- Bothy Dewandaru, dkk. 2022. Pengaruh Sektor Industri Pengolahan Terhadap PDRB Kabupaten Kediri Periode tahun 2015-2019. *Jurnal Pendidikan Ekonomi* 10. N0. 2 (2022) : 119
- Dewi Masyitoh, Rudi H, Lilik E.A, Suyadi. 2021. Model Nilai Tambah Agroindustri Dalam Rantai Pasok Madu (Studi Kasus di PT Kembang Joyo Sriwijaya). Disertasi Universitas Brawijaya.

- Dian Ulfa, Adi Suyatno, Yohana S. 2021. Pola Dan Kinerja Kemitraan Pada Usaha Peternakan Ayam *Broiler* Di Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat. *Analisis Kebijakan Pertanian*, Vol. 19 No. 1, Juni 2021: 19-32.
- Fardani, M., Putri, A., Ignasha, N., Farliana, N., & Chairunisa, N. A. 2025. Pengaruh gender terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK) pada Provinsi di Indonesia tahun 2023. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 22(1), 25–33.
- Filscha N. 2017. Pengukuran Produktivitas Menggunakan Fungsi *Cobb-Douglas* Berdasarkan Jam Kerja Efektif. *Jurnal of Industrial Engineering and Management System (JIEMS)* Vol 10 No 1 Februari 2017.
- Fitriza YE, Haryadi FT, Syahlani SP. 2012. Analisis Pendapatan dan Persepsi Peternak Plasma Terhadap Kontrak Perjanjian Pola Kemitraan Ayam *Broiler* di Provinsi Lampung. *Buletin Peternakan* 36: 57-65.
- Gasperz, Vincent. (2004), *Ekonomi Manajerial: Pendukung Keputusan Bisnis*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Ghozali, I. 2021. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 26 Edisi 19*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. 2009. *Basic Econometrics (5th ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Gumanti, G., & Utami, B. H. S. 2021. Analisis *balanced scorecard* sebagai alat pengukur kinerja manajemen perusahaan *leasing* (Studi kasus pada PT. Samudra Artha Finance). *PROMOSI: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 9(1), 45–52.
- Gumanti, Tatang Ari. 2009. Teori Sinyal Dalam Manajemen Keuangan. (Online). (<http://www.researchgate.net/publication/265652260>). Diakses 30 September 2021.
- Indra, I. 2017. "Dampak Globalisasi Perdagangan Terhadap Tingkat Kesejahteraan Negara-negara Berpenduduk Muslim." *Esensi: Jurnal Bisnis dan Manajemen*, Vol. 7, No. 1, pp. 99–110
- Iwan Sudarmaji, 2024. Pendapatan dan Kelayakan Usahan Ternak Ayam *Broiler* di Desa Lumpoknyo Kecamatan Luwuk Kabupaten Banggai. *AGROBIZ Juli 2024, Vol 3(1):19-23*
- Johnson, M., & Lee, A. 2019. Rasio konversi pakan dan dampaknya terhadap produksi ayam pedaging. *Jurnal Ilmu Unggas*, 98(4), 1234-1240.

- Kapende, R., Lazarus, S., Ghafari, A.R., Kapend, R., et al. 2024. "*Nomophobia (no-mobile-phone phobia) among undergraduate medical students.*" *Heliyon*, 10(16), e36250.
- Kotler P. 2008. Prinsip-prinsip Pemasaran Jilid I. (alih Bahasa : Bob Sabran, M.M). Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Kuncoro, M. (2003). Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Lilis N. 2023. Analisis Elastisitas Permintaan Dan Penawaran Jambu Mete Di Kelurahan Watulea Kecamatan Gu Kabupaten Tengah. Universitas Halu Oleo.
- Marinu Waruwu. 2023. Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). Volume 7 Nomor 1 Tahun 2023.
- Marom AT, Kalsum U, Ali U. 2017. Evaluasi Performansi Broiler Pada Sistem Kandang *Close House* dan *Open House* Dengan Altitude Berbeda. *Dinamika Rekayasa*, Vol.2, No. 2, 21 Agustus 2017. Fakultas Islam Malang. Malang.
- Maulana, Fahriansah, & N. Safarida, Analisis Tingkat Elastisitas Permintaan dan Penawaran Ayam Potong di Pasar Kota Langsa. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 3(2). 2021. 173–198
- Mitha. 2019. Peramalan jumlah penumpang KAI di Pulau Jawa tahun 2019 dengan menggunakan metode *Singular Spectrum Analysis* (SSA) (Skripsi, Universitas Negeri Malang).
- Moh. Rizha Fauzi Amin. 2024. Analisis Kinerja Karyawan Dengan Menggunakan Metode Regresi Linear Berganda Di PT.EFG. EISSN: 2615-3866. *Industri Inovatif -Jurnal Teknik Industri ITN Malang*, September 2024
- Muh. Alam Nasyrah Hanafi, Shofiana Syam. 2019. Analisis Kinerja Keuangan Berdasarkan Prinsip CAMEL pada PT. Bank Rakyat Indonesia (BRI) yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Keuangan dan Perbankan* Volume: 1 Nomor: 1 Tahun: 2019 Penerbit: Universitas Muslim Maros
- Nuryati, T. 2019. Analisis Performans Ayam *Broiler* Pada Kandang Tertutup Dan Kandang Terbuka. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 5(2), 77–86.
- Oki. N., Saputro, I. D., Ardan, A. M., & Yuniarti, W. M. 2023. *The wound healing effect of allogeneic freeze-dried platelet-rich plasma on full-thickness wounds in New Zealand rabbits. Journal of Reports in Pharmaceutical Sciences*, 12(1), 45–52.

- Pakage, S., Hartono, B., Fanani, Z., Nugroho. B.A., dan Iyai. D.A. 2018. Analisis Struktur Biaya Dan Pendapatan Usaha Peternakan Ayam *Broiler* Dengan Menggunakan *Closed House System* Dan *Open House System*. Jurnal Peternakan Indonesia, 20(03): 193-200.
- Pardede, T. 2013. Kajian Metode Berbasis Model Pada Analisis Kelompok Dengan Perangkat Lunak MCLUST. Jurnal Matematika Sains dan Teknologi, 14(2), 84–100.
- Rahmadhani, S. 2022. Profit dan Keuntungan. <https://www.brilio.net/wow/profit-adalah-keuntungan-ini-pengertian-unsur-dan-jenis-jenisnya-220621o.html>. Diakses 10 Agustus 2022.
- 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.
- Rhetno. 2021. Managemen Pakan Ayam *Broiler* CV Alkeas Naratas Farm. Cirebon.
- Rhetno Sugito, Novie Andri Setianto dan Yusmi Nur Wakhidati. 2021. Analisis Ekonomi dan Produksi Usaha Peternakan Ayam *Broiler* Menggunakan Tipe Kandang Closed House Dua Lantai Dan Tiga Lantai di Kabupaten Kebumen. Jurnal of Animal Science and Technology. Volume 3 Nomer 1 Maret 2021.
- Rianzani, C., Kusnadi, N., & Pambudy, R. 2021. Skala Usaha Ayam *Broiler* Dan Pengaruhnya Pada Kemitraan di Indonesia (Tesis Magister, Institut Pertanian Bogor).
- Selvia Aprilianti. 2017. Pengaruh Usia dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja (Studis Kasus: PT. OASES *Water International* cabang Palembang). Jurnal Sistem dan Manajemen Industri Vol 1 No. 2 Desember 2017, 68-72
- Simanjuntak, Mery Christiana. 2018. Analisis Usaha Ternak Ayam *Broiler* Di Peternakan Ayam Selama Satu Kali Masa Produksi. Jurnal Fapertanak. Volume III Nomer 1 Agustus 2018.
- Siregar AR. 2016. *Market Risk Sharing In Partnership Broilers. International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*. IJSBAR. 27(3): 20–25.
- Smith, JA, & Johnson, LM. 2020. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ayam *Broiler* Produksi. Jurnal Ilmu Unggas, 99(4), 200-210.
- Sugiyono, 2016. Metode Penelitian kuantitatif dan Kualitatif dan R&D. Bandung. Alfabeta.

- Swarta, S. 2014. *Feed Conversion Ratio (FCR) Usaha Ternak Ayam Brolier di Kabupaten Sleman*. Agrika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian, 8(2).
- Yayuk Kurnia Risna, 2024. *Performa Produksi Ayam Broiler pada Sistem Closed House di Kabupaten Bireuen-Aceh*. ISSN : 2502-5597; e-ISSN : 2598-6325 Doi: 10.32503/ fillia.v9i1.5068.
- Wirawan. 2019. *Evaluasi Kinerja Sumber Daya Manusia: Teori, Aplikasi, dan Penelitian*. Jakarta: Salemba Empat.

