

**ANALISIS PERFORMA AKHIR PADA
PENJARANGAN AYAM PEDAGING DI KANDANG
TERTUTUP**

TESIS

**OLEH
KHOLILATUS SA'DIYAH
NPM 22202041007**

**PEMBIMBING
Prof. Dr. Ir. H. Usman Ali, MP
Dr. Ir. Sumartono, MP**



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



**ANALISIS PERFORMA AKHIR PADA
PENJARANGAN AYAM PEDAGING DI KANDANG
TERTUTUP**

TESIS
Diajukan kepada
Universitas Islam Malang
untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar
Magister Peternakan

OLEH
KHOLILATUS SA'DIYAH
NPM 22202041007

UNIVERSITAS ISLAM MALANG
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JULI 2025

RINGKASAN

Kholilatus Sa'diyah. 2025. Analisis Performa Akhir pada Penjarangan Ayam Pedaging di Kandang Tertutup. Tesis, Program Studi Magister Peternakan, Pascasarjana Universitas Islam Malang. Pembimbing : Prof. Dr. Ir. H. Usman Ali, MP dan Dr. Ir. Sumartono, MP

Kata kunci : Broiler, *Close House*, Penjarangan, *IOFC*

Masyarakat Indonesia pada umumnya lebih memilih daging ayam untuk dikonsumsi. Berdasarkan Badan Pangan Nasional pada tahun 2022 konsumsi daging ayam sebesar 7,15 kg/kapita/tahun dan tahun 2023 sebesar 7,46 kg/kapita/tahun. Level konsumsi tersebut meningkat 4,3% dalam satu tahun. Populasi ayam pedaging yang bertambah menyebabkan HPP (Harga Pokok Produksi) meningkat. Sehingga dibutuhkan efisiensi supaya menekan HPP tersebut salah satunya dengan melakukan penjarangan untuk mengurangi ayam kerdil dan ayam betina yang kurang produktif. Dengan tujuan mengoptimalkan *density* atau kepadatan kandang hingga mencapai 12-17 ekor/m². Namun, beberapa peternak tidak bersedia melakukan penjarangan.

Berdasarkan permasalahan di atas maka, dilakukan suatu analisis terhadap upaya peternak sebelum melakukan panen ayam pedaging yaitu perlakuan penjarangan dan tidak. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis performa akhir ayam pedaging yaitu *ADG* (*Average Daily Gain*), Deplesi, *FCR* (*Feed Conversion Ratio*), *BW* (*Body Weight*), *IP* (Indeks Performa) dan *IOFC* dari perlakuan tersebut. Sampel yang digunakan yaitu 20 peternak ayam pedaging yang dipelihara pada kandang tertutup. Semua peternak tersebut bermitra dengan PT GMS dimana *DOC*, pakan dan *OVK* yang sama. Teknik analisis menggunakan deskriptif kuantitatif, dan dihitung dengan Uji-t tidak berpasangan atau *independent t-test*.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan rata-rata nilai *ADG* tidak penjarangan 59,11 g, penjarangan 59,81 g, Deplesi tidak penjarangan 6,84%, penjarangan 3,96%, *FCR* tidak penjarangan 1,67 dan penjarangan 1,51, selanjutnya *BW* tidak penjarangan 2,20 kg, penjarangan 1,98 kg, nilai *IP* tidak penjarangan 330, penjarangan 380, serta *IOFC* tidak penjarangan Rp 3.940/kg, penjarangan Rp 5.734/kg. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah metode penjarangan pada ayam pedaging yang dipelihara pada kandang tertutup tidak berpengaruh nyata terhadap *ADG* namun, berpengaruh nyata terhadap Deplesi, *FCR*, *BW*, *IP* dan *IOFC*. Sehingga dapat dikatakan metode penjarangan pada PT GMS merupakan inovasi yang mampu meningkatkan produktivitas ayam pedaging dibandingkan dengan metode panen tanpa penjarangan. Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi manfaat bagi peternak serta menjadi pedoman untuk penelitian di masa mendatang guna mengembangkan inovasi di bidang peternakan.

ABSTRACT

Kholilatus Sa'diyah . 2025. Final Performance Analysis on Broiler Chicken Thinning in Closed House . Thesis , Master of Animal Husbandry Study Program , Postgraduate Islamic University of Malang. Supervisor : Prof. Dr. Ir. H. Usman Ali, MP and Dr. Ir. Sumartono, MP

Keywords : Broiler, Close House, Thinning , IOFC

Indonesian society on generally more choose meat chicken for consumed . Based on Badan Pangan Nasional at 2022 consumption meat chicken of 7.15 kg/ capita / year and 2023 amounting to 7.46 kg/ capita / year . Consumption level the increased by 4.3 % in one year . Population chicken increased meat cause HPP (Price Main Point Production) increased. So that needed efficiency so that pressing the HPP Wrong the only one with do thinning For reduce chicken dwarf And chicken less female productive . With objective optimize density or density pen until reaching 12-17 tails/m² . However , some breeder No willing do thinning.

Based on problem in on then , it is done a analysis to effort breeder before do harvest chicken meat that is treatment thinning And No . Objective from study This For analyze performance end chicken meat that is ADG (Average Daily Gain), Depletion , FCR (Feed Conversion Ratio), BW (Body Weight), IP (Performance Index) and IOFC from treatment The sample used namely 20 breeders chicken meat farmed on pen closed . All breeder the partner with PT GMS where DOC, feed and the same OVK . Technique analysis use descriptive quantitative , and counted with t- test no in pairs or independent t-test.

Results from study show that in a way overall average value ADG no thinning 59.11 g, thinning 59.81 g, Depletion No thinning 6.84%, thinning 3.96%, FCR no thinning 1.67 and thinning 1.51, next BW no thinning 2.20 kg, thinning 1.98 kg, IP value no thinning 330, thinning 380, and IOFC does not thinning Rp 3,940/kg, thinning Rp 5,734/kg. Conclusion results study This is method thinning on chicken meat farmed on pen closed No influential real to ADG however , influential real to Depletion , FCR, BW, IP And IOFC. So that can it is said method thinning at PT GMS is innovation that is capable increase productivity chicken meat compared to with method harvest without thinning . Results from study This expected become benefit for breeder as well as become guidelines For study in time upcoming use develop innovation in field farm .

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terdapat banyak sumber protein hewani yang bisa dikonsumsi oleh masyarakat hingga saat ini. Namun, salah satu sumber protein hewani yang menjadi pilihan masyarakat Indonesia pada umumnya adalah daging ayam terutama ayam ras pedaging atau broiler karena harga relatif terjangkau, mudah diperoleh dan rasanya enak. Seiring dengan bertambahnya penduduk di Indonesia maka permintaan untuk konsumsi daging ayam semakin tinggi. Berdasarkan Badan Pangan Nasional pada tahun 2022 konsumsi daging ayam sebesar 7,15 kilogram/kapita/tahun dan terus meningkat hingga tahun 2023 konsumsi daging ayam di Indonesia mencapai 7,46 kilogram/kapita/tahun, Level konsumsi tersebut meningkat 4,3% dari tahun 2022.

Untuk memenuhi kebutuhan daging ayam di masyarakat, peternak berupaya menambah produksi daging ayam dengan menaikkan populasinya. Seiring penambahan populasi ayam pedaging maka biaya pokok atau HPP (Harga Pokok Produksi) pada pemeliharaan juga mengalami peningkatan, sehingga menyebabkan pendapatan peternak minim atau merugi. Untuk mengatasi peningkatan HPP serta mencapai target suatu usaha peternakan secara efektif dan efisien, maka diperlukan sistem manajemen yang baik.

Salah satu manajemen yang berdampak pada efisiensi pemeliharaan adalah manajemen panen, apabila manajemen panen baik maka terdapat peluang untuk mencapai kesuksesan dalam beternak broiler. Dibutuhkan analisa yang tepat untuk memposisikan keuntungan yang akan di dapatkan, maka dari itu

berdasarkan adanya latar belakang bahwa peternak ayam pedaging seringkali memperoleh pendapatan yang sedikit bahkan merugi maka, dilakukan suatu penelitian mengenai performa akhir ayam pedaging maksimal terhadap perlakuan panen pada umur minggu keempat yang dipelihara di dalam kandang tertutup.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut rumusan masalah pada penelitian ini, diantaranya

- a. Bagaimanakah performa ayam pedaging tanpa menggunakan perlakuan penjarangan sebelum panen
- b. Bagaimanakah performa ayam pedaging yang menggunakan perlakuan penjarangan sebelum panen
- c. Bagaimanakah nilai ekonomi usaha ternak ayam pedaging yang menggunakan penjarangan dan tidak
- d. Apakah ada perbedaan kondisi performa ayam pedaging dan nilai ekonomis yang menggunakan perlakuan penjarangan sebelum panen dan tanpa penjarangan

1.3 Tujuan Penelitian

Berikut tujuan pada penelitian ini, diantaranya

- a. Untuk mengetahui performa ayam pedaging yang dipanen tanpa melakukan penjarangan
- b. Untuk mengetahui performa ayam pedaging yang dipanen dengan metode penjarangan

- c. Untuk mengetahui nilai *IOFC* pada usaha ternak ayam pedaging yang dipanen dengan penjarangan dan tidak
- d. Untuk mengetahui perbedaan performa ayam pedaging yang dipanen dengan penjarangan dan tidak

1.4 Hipotesis Penelitian

Berikut hipotesis penelitian ini yaitu terdapat perbedaan performa akhir ayam pedaging dan nilai ekonomi pada pemeliharaan ayam di kandang tertutup yang menggunakan perlakuan panen penjarangan dan tidak.

1.5 Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi bagi peneliti, pemerintah, industri peternakan dan masyarakat peternak tentang adanya pengaruh penjarangan awal ayam betina pada usia minggu keempat terhadap performa akhir broiler di kandang tertutup (*closed house*).

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan pada peternakan ayam pedaging dengan ruang lingkup yang terdiri dari beberapa variabel diantaranya *ADG* (*Average Daily Gain*), jumlah deplesi, *FCR* (*Feed Conversion Ratio*), *BW* (*Body weight*), *IP* (Indeks Performa) dan *IOFC* (*Income Over Feed Cost*).

1.7 Penegasan Istilah

- ADG** : *Average Daily Gain* artinya rata-rata pertambahan bobot badan harian ayam pedaging yang diukur mulai dari awal pemeliharaan hingga akhir
- Broiler** : Ayam ras penghasil daging yang dipelihara di dalam kandang tertutup selama 28 – 35 hari
- BW** : *Body Weight* yaitu bobot badan ayam yang diukur pada akhir pemeliharaan saat ayam dipanen umur 28 – 35 hari dinyatakan dalam satuan kilogram
- Close house** : Kandang ayam dengan model dinding tertutup terbuat dari bahan permanen dengan teknologi tinggi dan mempunyai ventilasi baik
- Depleksi** : Persentase dari jumlah ayam yang mati dalam satu periode pemeliharaan di kandang tertutup
- FCR** : *Feed Conversion Ratio* adalah konversi pakan atau jumlah pakan yang dihabiskan oleh ayam untuk menghasilkan satu kilogram daging
- IP** : *Index Performance* yaitu suatu formula perhitungan untuk menentukan performa keseluruhan dari pemeliharaan ayam
- IOFC** : *Income Over Feed Cost* yaitu pendapatan yang diperoleh peternak setelah dikurangi biaya pakan

BAB VI

PENUTUP

6. 1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah metode penjarangan pada ayam pedaging yang dipelihara di kandang tertutup tidak berpengaruh terhadap *ADG* namun, berpengaruh nyata terhadap persentase deplesi, nilai *FCR*, *BW*, *IP* dan *IOFC*. Hasil tersebut diperoleh dari analisis uji-t. Sehingga dapat dikatakan metode penjarangan pada PT GMS merupakan inovasi yang mampu meningkatkan produktivitas ayam pedaging dibandingkan dengan metode panen tanpa penjarangan pada kandang tertutup.

6. 2 Saran

Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi manfaat bagi peternak khususnya ayam pedaging supaya menerapkan metode penjarangan guna meningkatkan produktivitas ayam yang dipelihara kemudian meningkatkan pula pendapatan peternak tersebut. Selain itu dapat menjadi pedoman untuk penelitian di masa mendatang guna mengembangkan inovasi di bidang peternakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustar, Asdi. 2007. *Pelaksanaan Program Kemitraan Pola Perusahaan Inti Rakyat (PIR) Pemeliharaan Broiler dan Implikasinya terhadap Pendapatan Peternak di Kota Pekanbaru*. Jurnal Peternakan Indonesia, 12 (1) : 1-11
- Agustian, S., Kentjonowati, I. dan Sumartono. *Pengaruh Lama Simpan Suhu Ruang Daging Ayam Ras yang Direndam dalam Larutan Jeruk Nipis terhadap Jumlah Bakteri, WHC dan Susut Masak Daging*. Jurnal Dinamika Rekasatwa. Vol. 3. No. 2. 15 Agustus 2020
- Ahmad, F. Ali, U. dan Dinasari, I. 2023. *Efek Penggunaan Limbah Organik Rumah Makan dalam Pakan terhadap Protein Efisiensi Rasio dan Income Over Feed Cost Ayam Joper*. Jurnal Dinamika Rekasatwa Peternakan. Vol. 6. No. 2. 2023.
- Ali Mansyur, H., Farid, W. M., dan Kalsum, U. 2019. *Pengaruh Tingkat Penambahan Bakteri Lactobacillus fermentum Terenkapsulasi dalam Pakan terhadap Konsumsi, Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Pakan pada Broiler Periode Finisher*. Jurnal Rekasatwa Peternakan, Vol. 2 No. 1, Agustus 2019.
- Andriyanto, A. S. Satyaningtijas, R. Yufiadri, R. Wulandari, V. M. Darwin dan S. N. A. Siburian. 2015. *Performan Dan Kecernaan Pakan Ayam Broiler yang Diberi Hormon Testosteron dengan Dosis Bertingkat*. J. Acta Veterinaria Indonesiana. 3 (1): 29-37.
- Alam S. 2018. *Terampil Mengoperasikan Broiler Closed House*. Infovet Majalah Peternakan dan Kesehatan. www.majalahinfovet.com.
- Andreas. 2016. *Evaluasi Performan Broiler Strain Cobb dan Ross Pada Tipe Kandang Close dan Open*. Fakultas Peternakan. Universitas Islam Malang.
- Ardiansyah, F., T. Syahrío dan N. Khaira. 2013. *Perbandingan Performa Dua Strain Ayam Jantan Tipe Medium yang Diberi Ransum Komersial Broiler*. J. Ilmiah Peternakan Terpadu 1 (1) : 158 - 163
- Badan Pangan Nasional. 2022. *Konsumsi Daging Ayam*
- Bell, D. D., and Weaver, W. D. 2002. *Commercial Chicken Meat and Egg Production*. 5th Ed. New York: Springer Science Business Media, Inc.
- Cobb Management Guide*. 2021. www.cobb-vantress.com. L-038-01-21
- Dandi, Didik dan Marhamah. 2024. *Analisis Pendapatan Usaha Ternak Ayam Pedaging (Broiler) di Kecamatan Teluk Batang Kabupaten Kayong Utara*. Jurnal Ilmu Pertanian dan Ekonomi. 1 (1), 1-9.

- Danar Permana, A., Irfan F. Y., Sherly A. dan Renny D. 2020. *Dampak Kepadatan Kandang terhadap Tingkat Deplesi pada Ayam Broiler Parent Stock Fase Grower*. Journal of Animal Research Applied Sciences. Vol. 2, No. 1
- Fadilah, R., P. A., dan A. E. P. S. 2007. *Sukses Beternak Ayam Broiler*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Fadilah, R. 2013. *Ayam Broiler Komersial*. Jakarta : Agromedia Pustaka
- Fahmi, A., Kalsum, U dan Farid, W. 2019. *Pengaruh Tingkat Penambahan Bakteri Lactobacillus salivarius Terenkapsulasi dalam Pakan terhadap Pertambahan Bobot Badan dan Income Over Feed Cost Ternak Broiler Periode Finisher*. Jurnal Dinamika Rekasatwa Peternakan. Vo. 2. No. 1. Agustus 2019
- Farida TE, Hanafi ND, Tafsir M. 2022. *Comparative study of broiler chicken performance in closed house and conventional system in North Sumatera*. The 5th International Conference on Agriculture, Environment, and Food Security. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. hlm 1– 7
- Firdaus, A. 2009. *Akuntansi Biaya*. Edisi 2. Jakarta : Salemba Empat
- Kurtini, K., K. Nova, dan D. Septinova. 2014. *Produksi Ternak Unggas*. Edisi Revisi. Jurusan Peternakan. Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Listyasari, N., Soeharsono dan Purnama, M.. 2022. *Perbandingan Susunan Jantan dan Betina Mempengaruhi Performa Ayam Pedaging Galur Lohman Broder MB202*. Jurnal Veteriner Vol 23 No 2 : 239-245
- Maharatih, N. M. D., I, Wayan, S., & I P, A. A. 2017. *Analisis Performance Usaha Ternak Ayam Broiler pada Model Kemitraan Dengan Sistem Open House (Studi Kasus di Desa Baluk Kecamatan Negara)*. Journal of Tropical Animal Science, 5(2), 407– 416
- Muhayan, A., Susyanti, J. dan Saraswati, E. 2021. *Pengaruh Modal terhadap Profitabilitas Peternakan Ayam Pejantan*. E-jurnal riset manajemen. Prodi Manajemen. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unisma
- Munadi, Haryanto, I., dan Maulana, G. 2021. *Analisa Pembebanan pada Railing Overhead Conveyor untuk Kandang Ayam Broiler Tipe Closed House*. Jurnal Teknik Mesin. Vol. 18, No. 1, April 2021, pp 25-32
- Murti T. A. dan Santoso, E. P. 2017. *Faktor – Faktor yang Memengaruhi Produksi Usaha Peternakan Broiler Pola Kemitraan di Kabupaten Blitar*. Jurnal Optima Vol. I No. 1 2017
- Mustofa, I., Kalsum, U. dan Sumartono. 2022. *Pengaruh Penambahan Tepung Gaplek dan Koro Pedang Terfermentasi Aspergillus niger dalam Pakan Broiler Finisher terhadap Persentase Karkas dan Lemak Abdominal*. Jurnal Dinamika Rekasatwa. Vol. 5 No. 3. 2022

- Nadzir A, Tusi A, Haryanto. 2015. *Evaluasi Desain Kandang Broiler di Desa Rejobinangun, Kecamatan Raman Utara, Kabupaten Lampung Timur*. Jurnal TeknikPertanian Lampung 4(4):255-266
- North, M.O., and D.D. Bell. 2004. *Commercial Chicken Production Manual*. 4th Ed. An Avi Book Publish. by Van Nostrand Reinhold, New York.
- Nova, K. 2008. *Pengaruh Perbedaan Persentase Pemberian Pakan Antara Siang Dan Malam Hari Terhadap Performa Broiler Strain CP 707*. Animal Production 10: 117-121
- Nuryati, T. 2019. *Analisis Performa Broiler pada Kandang Tertutup dan Kandang Terbuka*. Cianjur
- Payadnya, I. P. A. A., & Jayantika, I. G. A. N. T. 2018. *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik Dengan SPSS*
- Permana, A. D. dkk. 2020. *Dampak Kepadatan (Density) Kandang terhadap Tingkat Deplesi pada Ayam Broiler Parent Stock Fase Grower*. Journal of Animal Research Applied Science. Vol. 2, No. 1 tahun 2020. Hal 7-12
- Pinat, Martina Krisma. 2019. *Manajemen Pemeliharaan dan Penanganan Pasca Panen Broiler di UD Kebun Misi Kabupaten Ende*. Kupang
- Purwantoro D. 2017. *Keunggulan Kandang Closed House pada Peternakan Ayam*. dhanangclosedhouse.com/keunggulankandang-closed-house. (15 Desember 2017).
- Rahayu, S. 2019. *Umur Panen dan Tingkat Keuntungan Usaha Peternakan Ayam Pedaging Pola Usaha Mandiri di Kenagarian Sungai Beringin Kecamatan Payakumbuh Kabupaten Lima Puluh Kota*. Tesis. Universitas Andalas
- Rahmatullah. 2019. *Manajemen Pemeliharaan Broiler secara Efisien*.
- Ramadani, A., Farid, W. dan Sunaryo. 2022. *Pengaruh Penambahan Campuran Bio Enzim dan Temulawak (Curcuma Zanthoriza) dalam Pakan Ayam Pedaging Fase Finisher Terhadap Persentase Karkas dan Lemak Abdominal*. Jurnal Dinamika Rekasatwa Peternakan. Vo. 5. No. 2. Maret 2022.
- Rangkuti, F. 2000. *Perencanaan Bisnis Teknik Membuat Perencanaan Bisnis dan Analisa Kasus*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Rasyaf, M. 2011. *Panduan Beternak Ayam Pedaging*. Penerbit Swadaya. Jakarta
- Riyanti. 2006. *Performans Karkas Broiler pada Umur Pemotongan yang Berbeda*. Animal Production. Vol. 8, No. 3, September 2006 :206 - 210
- Saputra WE, Pakiding W, Baco S. 2017. *Korelasi Dimensi Tubuh dan Berat Badan Akhir Ayam Pedaging Jantan dan Betina Makassar*. Fakultas Peternakan. Universitas Hassanudin Makassar.
- Sarwono, B. 1991. *Beternak Ayam Buras*. Penerbar Swadaya. Jakarta

- Setyaningrum, F., M. Handayani dan A. Setiadi. 2014. *Income Over Feed Cost of Female Broilers Rearing Fed with S. Molesta*. Animal Agriculture Journal 3(2): 172-178, Juli
- Sinollah. 2011. Model Pola Kemitraan Usaha Peternakan Ayam Pedaging di Kabupaten Malang. Jurnal Manajemen Agribisnis Vol. 11 no. 3
- Sjofjan, O. 2008. Efek penggunaan tepung daun kelor (*Moringa Oleifera*) dalam pakan terhadap penampilan produksi ayam pedaging. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya, Malang
- Sofa, M., Sumartono dan Umi Kalsum. 2023. *Pengaruh Penambahan Biji Lamtoro dan Gaplek Terfermentasi pengaruh Penambahan Tepung Gaplek dengan Lamtoro Pedang Terfermentasi Aspergillus niger dalam Pakan Broiler Finisher terhadap Performa Broiler*. Jurnal Dinamika Rekasatwa. Vol. 6 No. 1. 2023
- Sorensen, P., Su, G., dan Kestint, C. 2000. *Effects of Age and Stocking Density on Leg Weakness in Broiler Chickens*. Poultry science 79 : 864 – 870
- Suasta, I. M., I G. Mahardika dan I W. Sudiastra. 2019. *Evaluasi Produksi Ayam Broiler yang Dipelihara dengan Sistem Closed House*. Majalah Ilmiah Peternakan. Vol. 22, No. 1 Februari 2019
- Susanti, Eka Dwi., Mufid Dahlan dan Dyah Wahyuning. 2016. *Perbandingan Produktivitas Broiler Terhadap Sistem Kandang Terbuka (Open House) Dan Kandang Tertutup (Closed House) Di Ud Sumber Makmur Kecamatan Sumberrejo Kabupaten Bojonegoro*. Lamongan
- Susanto, H., Herawati M. dan Rastosari A. 2019. *Pengaruh Perlakuan Sexing terhadap Konsumsi Pakan Pertambahan Berat Badan dan Konversi Pakan Ayam Ras Pedaging di Kandang Semi Closed House*. Jurnal Wahana Peternakan. Vol. 3, No. 1 Maret 2019
- Tamalludin, F. 2014. *Panduan Lengkap Ayam Broiler*. Penebar Swadaya.
- Tantalo, S. 2009. Perbandingan performans dua strain broiler yang mengonsumsi air kunyit. Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Peternakan 13: 146-152
- Thohawi. 2022. *Komposisi Jantan dan Betina Dapat Mempengaruhi Pertumbuhan Ayam Broiler*. Artikel Ilmiah Populer. <https://unair.ac.id/komposisi-jantan-dan-betina-dapat-mempengaruhi-pertumbuhan-ayambroiler>.
- Wijayanto Robby, Adiyastitie, Bayu E.T., dan Mulatmi, Septi N. W. 2023. *Evaluasi Performa Broiler Pola Kemitraan PT Ciomas Adisatwa dengan Sistem Closed House*. J. Anim. Res. App. Sci (Volume 3, No 1, 2022)
- Winurdana, A. S., Kalsum, U. dan Ali, U. 2020. *Ekstrak Daun Vernonia amygdalina sebagai Pengganti Antibiotik pada Broiler Terinfeksi Salmonella sp.* JIPTP Vol. 1 No. 1. 2020

- Yafi, Muhrisol. 2022. *Kemitraan Mendominasi Pola Usaha Peternakan Ayam Pedaging diJatim.* Diakses dari <https://www.poultryindonesia.com/en/kemitraan-mendominasi-pola-usaha-peternakan-ayam-pedaging-di-jatim/> pada 25 Mei 2023
- Yunus, M., Farid, W. M., dan Kalsum, U. 2019. *Pengaruh Pemberian Jamu Probiotik Herbal terhadap Konsumsi Pakan, PBB dan FCR pada Ayam Pedaging Fase Finisher.* Jurnal Rekasatwa Peternakan, Vol. 2 No. 1, Agustus 2019.
- Zega, Karni D. S., Ririmasse, Pieter M. dan Tatipikalawan, Jomima M. 2023. *Analisis Finansial Usaha Peternak Broiler dengan Pola Kemitraan PT Ciomas Adisatwa di Desa Padek Kecamatan Ulujami Kabupaten Pematang (Studi Kasus pada Usaha Peternakan Broiler Milik Erwin Sanjoyo).* Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak dan Tanaman, April 2023, 11(1):36 – 44

