

## Sosialisai Pembuatan Pakan Campuran dengan Menggunakan Santan Cair Dan Susu Cair di Perternakan Lamno Aceh Jaya

(Socialization of Making Mixed Feed Using Liquid Coconut and Liquid Milk at Farm Lamno Aceh Jaya)

Edy Fradinata<sup>1\*</sup>, Aman Yaman<sup>2</sup>, Dasrul<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala

<sup>2</sup>Jurusan Peternakan, Fakultas Peternakan Universitas Syiah Kuala

<sup>3</sup>Jurusan Reproduksi, Fakultas Dokter Hewan Universitas Syiah Kuala

**ABSTRAK.** Sosialisasi hasil penelitian singkat ini dilakukan untuk memberikan informasi terkait penelitian langsung kepada masyarakat peternakan di Lamno Aceh Jaya. Paper ini menjelaskan proses tentang tahapan demi tahapan dalam proses pembuatan pakan campuran, yang kemudian menginformasikan kembali kepada peternak. Ayam Broiler adalah hewan menghasilkan daging yang banyak. Banyak petani menggunakan aditif pakan untuk mencapai tingkat output ini. Santan cair dalam suplemen pakan yang ditambahkan ke air minum. Pemberian pakan tambahan dengan bahan kimia secara teratur akan berpengaruh pada performa ayam pedaging tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian Santan cair melalui air minum terhadap performansi ayam broiler. Pengamatan langsung dan perhitungan pada berbagai faktor yang mendukung penelitian. Dari hasil observasi diketahui bahwa terdapat perbedaan antara fase starter dan fase finisher. Pengamatan dilakukan pada umur 0 sampai 20 hari. Asupan pakan, bobot badan ayam, dan konversi pakan semuanya berkontribusi terhadap kinerja ayam pedaging. Temuan ini menunjukkan peningkatan konsumsi pakan.

**Kata kunci:** Ayam pedaging, santan cair, bobot badan

**ABSTRACT.** The socialization of the results of this short research was carried out to provide information related to research directly to the livestock community in Lamno Aceh Jaya. This paper describes the process of step by step in the process of making mixed feed, which then informs the farmers again. Broiler chickens are meat-producing animals. Many farmers use feed additives to achieve this level of output. Liquid coconut milk in feed supplements added to drinking water. Provision of additional feed with chemicals on a regular basis will affect the performance of the broiler. The purpose of this study was to determine the effect of giving liquid coconut milk through drinking water on the performance of broiler chickens. Direct observations and calculations on various factors that support the research. From the observations it is known that there is a difference between the starter phase and the finisher phase. Observations were made at the age of 0 to 20 days. Feed intake, chicken body weight, and feed conversion all contribute to broiler performance. This finding indicates an increase in feed consumption.

**Keywords.** Broiler, liquid coconut milk, body weight

\*Email Korespondensi: edinta69@gmail.com

Diterima : 14 Juni 2022

Direvisi I : 12 Juli 2022

Disetujui : 19 Juli 2022

DOI :

### PENDAHULUAN

Ayam broiler merupakan jenis unggas yang cukup umum dengan populasi 80%, yang akan terus bertambah seiring

dengan meningkatnya kebutuhan nutrisi masyarakat. Ayam broiler, khususnya ayam broiler, biasanya unggul dan banyak diproduksi di Indonesia. Ayam broiler berasal dari hasil perkawinan silang, seleksi,

dan rekayasa genetika. Ada beberapa galur ayam atau ayam pedaging yang ada di Indonesia, meskipun galur yang paling sering dihasilkan oleh para breeder (Julianto, 2014)

Untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat Indonesia, para peternak tentunya harus mampu menghasilkan ayam yang sehat dan bergizi baik. Kebutuhan nutrisi ayam broiler tidak diragukan lagi dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah umurnya (Fradinata & Yaman, 2021; Tamalluddin, 2012). Umur ayam pedaging diklasifikasikan menjadi tiga periode dalam bidang peternakan: fase starter, fase pertumbuhan, dan fase finisher (Tamalluddin, 2012). Ada variasi kebutuhan makanan yang cukup besar antara fase starter dan fase pertumbuhan. Perbedaan komposisi zat gizi memerlukan variasi jumlah zat gizi yang dibutuhkan. Peningkatan nutrisi diberikan selama fase starter untuk memastikan bahwa ayam berkembang relatif cepat dibandingkan dengan fase finisher, di mana pertumbuhan mulai melambat (Muhammad, 2019).

Selain pemberian pakan dan nutrisi rutin, perkembangan dan performa ayam broiler dapat ditingkatkan dengan pemberian pakan tambahan atau pakan tambahan. Secara alami, upaya ini untuk merangsang pertumbuhan, meningkatkan output, menjaga kesehatan ternak, dan memaksimalkan efisiensi produksi. Imbuhan pakan adalah setiap bahan yang ditambahkan ke dalam ransum dalam jumlah yang sangat kecil untuk meningkatkan nilai kandungan zat makanan agar sesuai dengan kebutuhan nutrisi yang unik dari suatu hewan (Sinurat et al., 2001).

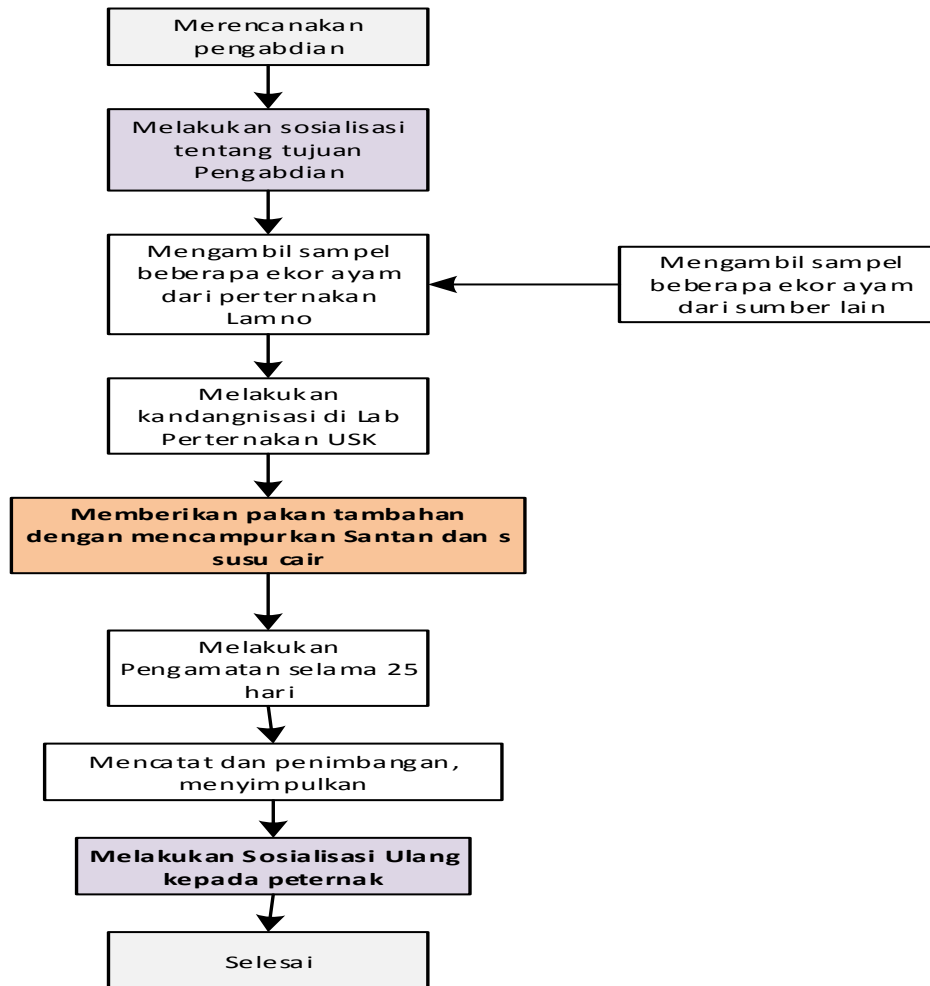
Penambahan Santan cair ke dalam air minum sebagai pakan tambahan atau pakan tambahan saat ini banyak digunakan dan diteliti oleh peternak. Memang, Santan cair adalah sebagai minuman probiotik yang

terkenal karena mengandung berbagai bakteri yang bermanfaat bagi manusia, karena proses fermentasi meningkatkan jumlah bakteri asam laktat (BAL) non-patogen dalam susu. Oleh karena itu, pengamatan dan penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi apakah pemberian Santan cair melalui air minum berpengaruh terhadap performa ayam broiler (I. M. A. Yaman, 2012).

## METODE PENGABDIAN DAN LOKASI

Ayam broiler merupakan salah satu jenis hewan yang sangat produktif. Banyak peternak melengkapi diet mereka untuk mendapatkan tingkat output ini (feed additive). Santan cair merupakan salah satu bahan tambahan pakan yang sedang diteliti untuk digunakan dalam air minum. Jika feed aditif diberikan secara rutin maka akan berpengaruh terhadap performa ayam pedaging. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian Santan cair melalui air minum terhadap performansi ayam broiler. Metode: Lakukan pengamatan dan perhitungan langsung pada berbagai topik yang terkait dengan penyelidikan. Hasil: Berdasarkan pengamatan, terlihat jelas ada perbedaan antara fase starter dan fase finisher. Pengamatan ini dimulai pada usia 0 sampai 20 hari. Asupan pakan, bobot badan ayam, dan konversi pakan semuanya berkontribusi terhadap kinerja ayam pedaging. Temuan ini menunjukkan peningkatan konsumsi pakan. Namun, konversi pakan dan peningkatan bobot tidak stabil pada setiap fase ayam pedaging karena keadaan fisik, suhu, dan lainnya (Wijayanti et al., 2011). Adapun tahapan Pengabdian kepada masyarakat ini adalah sbb:

### TAHAPAN PENGAMATAN DAN SOSIALISASI



### LOKASI (Laboratorium pakan ternak - USK)

Sampel diambil dari sebuah peternakan ayam broiler di Lamno dan di amati di Laboratorium peternakan USK. Kemudian, pakan diracik sesuai dengan kebutuhan umur:



Sosialisai Pembuatan Pakan Campuran dengan Menggunakan Santan Cair Dan Susu Cair di Peternakan Lamno Aceh Jaya. (Fradinata, et al.,)



## BAHAN DAN CARA MENCAMPUR

Selama 25 hari, pengamatan ini dilakukan di Lab Peternakan USK ayam broiler dari Aceh jaya Lamno dan juga menggunakan sampel kecil dengan beberapa ekor ayam dari peternakan lain di sekitar Aceh jaya tersebut di laboratorium peternakan USK, 1 November – 25 November 2021. Team sosialisasi menggunakan sampel ayam broiler strain Cobb pada umur 0–20 hari (sejak kedatangan hingga panen), khususnya pengamatan dari tahap starter dan finisher dengan dua ulangan sebanyak sepuluh ekor di setiap fase. ayam pedaging. Pada usia 0 (Dok dalam), berat DOC yang digunakan adalah 45 gram/ekor.

Peralatan yang digunakan dalam pengamatan ini adalah :

1. Untuk pengenceran Santan cair yaitu baskom 20 L,
2. Gelas ukur 1 L,
3. Centong pengaduk
4. Corong
5. Timbangan
6. Santan cair
7. Susu cair
8. dan gelas kaca 1/2 L.

Pendekatan observasi adalah mengumpulkan data harian dan memantau serangkaian tindakan tertentu. Fase pengenceran Santan cair dilakukan dengan menggunakan air dan peralatan yang sesuai. Untuk ayam pedaging umur 0–15 hari,

gunakan air sebanyak 20 L; untuk ayam pedaging umur 15–20 hari, gunakan air sebanyak 15 L dan tambahkan susu 5 ml. *Lactobacillus buchneri* sp. (Yunianta & Hartatik, 2015) case strain Shirota hadir dalam 325 mL atau bisa juga dengan mikroba *Bifidobacterium*. Santan cair encer. Kami membagi susu encer menjadi dua dosis, satu di pagi hari dan satu di malam hari. Ayam pedaging khas menerima 200 mL (umur 0–14 hari) dan 250 mL (umur 15–20 hari), sehingga mereka mendapatkan kira-kira 3 mL/ekor selama usia 0-14 hari. Sedangkan pada umur 15-5 mL/ekor selama 20 hari.

Setelah penelitian, ditemukan perubahan asupan pakan, konversi pakan, dan peningkatan berat badan. Hal ini dilakukan dengan melakukan penimbangan pada ayam. Hal ini dilakukan untuk memastikan peningkatan performa ayam broiler. Setiap sembilan hari, kinerja ayam pedaging dipantau.

## HASIL

Hasil pengamatan menunjukkan adanya variasi antara fase starter dan fase finisher. Pengamatan ini dilakukan antara usia nol dan dua puluh hari. Asupan pakan, bobot badan ayam, dan konversi pakan semuanya berkontribusi terhadap kinerja ayam pedaging. Ayam pedaging yang dipelihara pada fase awal memiliki konsumsi pakan sebesar 450 g/ekor, berat badan rata-rata 350 g/ekor, dan rasio konversi pakan 1,120 g/ekor, menurut pengamatan. Sedangkan ayam yang

dipelihara pada fase finisher mengkonsumsi pakan sebanyak 2.512 gram per ekor, berat badan 1.900 gram per ekor, dan memiliki rasio konversi pakan 1,10 gram per ekor. Tampilan keluaran ayam pedaging agak konsisten.

## DISKUSI

Dari data performa dan rata-rata yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa pemberian Santan cair selama periode starter dapat meningkatkan penampilan ayam broiler. Hari 0 - Hari 20 Hasil Pengamatan Setelah Perlakuan Ayam. Hal ini menunjukkan bahwa susu fermentasi, yang lebih dikenal sebagai minuman probiotik karena konsentrasi tinggi bakteri bermanfaat bagi manusia, juga bermanfaat bagi ayam broiler. Pemberian Santan cair sebagai pakan tambahan telah terbukti meningkatkan kinerja baik pada fase starter maupun fase finisher.

Setiap fase menghasilkan hasil yang berbeda berdasarkan pengamatan pemberian susu fermentasi. Perbedaan ini disebabkan oleh fakta bahwa setiap fase memiliki kebutuhan diet yang unik. Dari fase awal hingga fase finisher, kebutuhan energi meningkat sesuai dengan kebutuhan nutrisi. Setelah tahap awal, pemeliharaan berlanjut sampai usia enam minggu, di mana kebutuhan protein turun tetapi kebutuhan energi meningkat. Ayam pada fase finisher membutuhkan nutrisi yaitu protein dengan profil asam amino yang seimbang dan berkualitas tinggi, energi berupa karbohidrat dan lipid, serta vitamin dan mineral.

Suhu kandang berpotensi berperan dalam perbedaan hasil yang diamati. Ayam yang dibesarkan pada suhu rendah menggunakan lebih sedikit air daripada ayam pedaging yang dibesarkan pada suhu tinggi. Ini karena ayam menderita stres panas pada suhu tinggi, yang menyebabkan panas terkumpul di dalam tubuh. Ayam berusaha meminimalkan asupan pakan dan meningkatkan konsumsi air untuk mengurangi penumpukan panas

Faktor lain yang berkontribusi terhadap perbedaan kinerja adalah sistem pencernaan unggas. Burung pada dasarnya berbeda dari hewan lain karena mereka tidak memiliki gigi, yang menghilangkan kebutuhan untuk menghancurkan makanan. Makanan akan berjalan langsung melalui kerongkongan dan mencapai tanaman. Kelenjar lendir hadir di tanaman dan bertindak untuk menghancurkan makanan. Kemudian muncul lambung (proventrikulus), organ berbentuk tabung dengan dinding yang kuat. Makanan pertama disimpan di proventrikulus dan kemudian dicerna oleh enzim pepsin dan amilase (M. A. Yaman, Kita, & Okumura, 2000).

Setelah itu, makanan masuk ke perut otot, yang merupakan organ berisi otot. Lambung otot kemudian mengalami proses degradasi, yang meliputi kerikil dan pasir. Pakan melewati usus halus, sekum, dan usus besar sebelum mencapai kloaka. Sistem pencernaan unggas bekerja cukup cepat, berlangsung sekitar 8-12 jam.

Untuk tujuan membahas asupan pakan, konsumsi pakan diperkirakan dengan membagi jumlah pakan yang dimakan dengan jumlah ayam yang ada dan mengubahnya menjadi gram. Konsumsi ransum akan meningkat saat anak ayam dewasa dan saat suhu di dalam dan di luar kandang naik dan turun. Demikian pula perkembangan ayam tergantung pada terapi yang diberikan, termasuk perawatan nutrisi (Suarjaya & Nuriyasa, 2012).

Peningkatan konsumsi pakan dianggap terkait dengan bakteri dalam Santan cair yang meningkatkan jumlah mikroorganisme dalam rumen selama pengamatan ini. Bakteri rumen berkontribusi pada proses mencerna makanan; Dengan bertambahnya jumlah mikroba dalam rumen, proses pencernaan makanan menjadi lebih cepat, yang berakibat pada peningkatan konsumsi pakan dan kotoran ayam yang lebih sedikit. Kotoran ayam yang dihasilkan akan digunakan untuk beberapa

tujuan seperti pupuk dan sebagainya (Fradinata & Yaman, 2021)

Asupan pakan ayam pedaging yang ditumbuhkan pada tahap starter dan finisher tidak berkurang dari minggu ke minggu. Untuk mempertahankan output yang memadai, penimbangan mingguan diperlukan. Jika berat badan ayam kurang dari standar, jumlah pakan dapat dinaikkan dengan persentase kekurangan berat badan. Namun, jika berat badan ayam melebihi norma, jumlah pakan yang diberikan tetap konstan. Ayam pedaging menggunakan pakan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan produksinya

Data bobot menunjukkan perbedaan yang tidak stabil dalam peningkatan bobot ayam. Menambah berat badan dalam peningkatan berat badan selama fase finisher kurang dari penambahan berat badan selama fase starter. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa kurva sigmoid pada setiap fase berbeda. Terjadi peningkatan yang signifikan pada fase starter karena fase starter adalah saat sel mengalami percepatan paling besar dalam perkembangan dan pertumbuhannya, sedangkan fase finisher adalah saat sel mengalami perlambatan dalam perkembangan dan pertumbuhannya. Fase finisher adalah ketika ayam memperoleh massa otot. Bobot badan ayam broiler terus meningkat namun tidak signifikan. Berat badan ayam bertambah sesuai dengan keadaan fisiologisnya dan besarnya penambahan berat badan yang dapat dicapai dalam jangka waktu tertentu (Fradinata & Yaman, 2021).

Sedangkan unsur-unsur yang mempengaruhi penambahan bobot badan antara lain jenis ayam, jenis kelamin, strain, manajemen, suhu lingkungan, lokasi ayam, serta kualitas dan jumlah pakan. Temuan yang menunjukkan perbedaan antara keduanya dapat dikaitkan dengan jumlah pakan yang dikonsumsi dan jumlah dosis Santan cair yang diberikan, sehingga mengubah berat badan akhir pada asupan pakan. Selain itu, dikendalikan oleh kebutuhan nutrisi setiap fase, oleh karena itu

asupan pakan harus berkorelasi positif dengan berat badan.

Bobot ayam juga diperhitungkan saat menghitung jumlah pakan yang digunakan ayam. Menetapkan rutinitas makan pada waktu tertentu dapat membantu meningkatkan efisiensi pakan. Hal ini ditunjukkan dengan menurunnya tingkat konversi pakan, karena aktivitas mengonsumsi ayam akan semakin berkurang sehingga menghemat energi yang dapat digunakan untuk pembangunan.

Faktor konversi Feed adalah perbandingan atau perbandingan jumlah ransum yang dimakan ayam terhadap bobot hidupnya selama periode waktu tertentu. Asupan pakan dan peningkatan berat badan terkait erat dengan konversi pakan. Konversi pakan merupakan metrik yang dapat digunakan untuk menentukan efisiensi konsumsi pakan. Hal ini dihitung sebagai rasio pakan yang dimakan terhadap pertumbuhan berat badan selama periode waktu tertentu.

Ayam dengan ukuran tubuh yang besar akan mengonsumsi lebih banyak makanan untuk menjaga berat badannya. Karena sekitar 80% protein digunakan untuk mempertahankan berat badan dan 20% untuk pertumbuhan, efisiensi pakan menjadi rendah. Jika nilai konversi pakan melebihi angka 2 maka pemeliharaan menjadi tidak menguntungkan. Selain itu, pemberian pakan yang berlebihan, feedlot yang tidak sehat (yang mengakibatkan banyak pakan yang tercecer), ayam yang terserang penyakit (terutama penyakit saluran pernapasan yang menurunkan nafsu makan), tingginya kadar gas amonia di dalam kandang, dan suhu kandang yang tinggi. kandang semuanya berkontribusi pada nilai konversi pakan yang tinggi.

Pakan tersebut berkualitas buruk. Peningkatan konversi pakan sangat penting karena berhubungan langsung dengan efisiensi biaya produksi. Angka konversi pakan yang tinggi menunjukkan penggunaan pakan yang tidak efisien, sedangkan nilai konversi pakan yang rendah menunjukkan

bahwa ternak mengkonsumsi pakan lebih banyak. Analisis data mengungkapkan perbedaan dalam rasio konversi pakan. Ini tidak berarti bahwa rasio konversi pakan fase awal lebih unggul daripada rasio konversi pakan fase akhir. Perbedaan ini disebabkan oleh masa perkembangan anak dan besarnya kebutuhan gizi yang mempengaruhinya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di peternakan di Aceh Jaya, dapat disimpulkan bahwa pemberian pakan tambahan berupa Santan cair dan sedikit susu cair melalui air minum ayam dapat meningkatkan performa ayam broiler. Suplementasi Santan cair memiliki kemampuan untuk meningkatkan konsumsi pakan, bobot badan ayam, dan konversi pakan. Metode pemberian pakan yang berbeda di setiap fase pengembangan berpengaruh pada performa ayam broiler, sehingga pada akhir perhitungan, performa dapat memenuhi tujuan lebih cepat dari yang diproyeksikan, memungkinkan ayam dipanen lebih awal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fradinata, E., & Yaman, A. (2021). Pemanfaatan Limbah Kotoran Ayam Broiler di Aceh Jaya. *Jurnal Pengabdian Aceh*, 1(3), 90-97.
- Julianto, T. B. PELUANG USAHA BETERNAK AYAM KUB (ayam kampung unggul Badan Litbang Pertanian).
- MUHAMMAD, R. F. (2019). *PENGARUH PEMBERIAN CAMPURAN DAUN UBI KAYU DAN BUNGKIL INTI SAWIT YANG DIFERMENTASI DENGAN WARETHA (Bacillus amyloliquefaciens) DALAM RANSUM TERHADAP KANDUNGAN KOLESTEROL DAN LEMAK HATI DAN DAGING PAHA AYAM BROILER*. UNIVERSITAS ANDALAS.
- Sinurat, A., Purwadaria, T., Pasaribu, T., Darma, J., Bintang, I., & Togatorop, M. (2001). Pemanfaatan lumpur sawit untuk ransum unggas: 3. Penggunaan produk fermentasi lumpur sawit sebelum dan setelah dikeringkan dalam ransum ayam pedaging. *JITV*, 6(4), 274-280.
- Suarjaya, M., & Nuriyasa, M. (2012). Pengaruh Ketinggian Tempat (Altitude) Dan Tingkat Energi Ransum Terhadap Penampilan Ayam Buras Super Umur 2? 7 Minggu. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 8(1).
- Tamalluddin, F. (2012). *Ayam broiler, 22 hari panen lebih untung*: Penebar Swadaya Grup.
- Wijayanti, I., Tapotabun, E., Salim, A., Nuer'aenaj, N., Litaay, C., Putri, R., . . . Suwandi, R. (2011). Pengaruh temperatur terhadap kondisi anestesi pada bawal tawar (*Colossoma macropomum*) dan Lobster tawar (*Cherax quadricarinatus*). *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Pulau-Pulau Kecil*, 2(7), 67-76.
- Yaman, I. M. A. (2012). *Ayam Kampung Unggul*: PT Niaga Swadaya.
- Yaman, M. A., Kita, K., & Okumura, J. (2000). Different responses of protein synthesis to refeeding in various muscles of fasted chicks. *British poultry science*, 41(2), 224-228.
- Yunianta, Y., & Hartatik, H. (2015). *The Use of Trichoderma sp. as a Starter of Fermentation Dry Teak Leaves (Tectona grandis) as Animal Feed*. Paper presented at the International Seminar on Tropical Animal Production (ISTAP).