

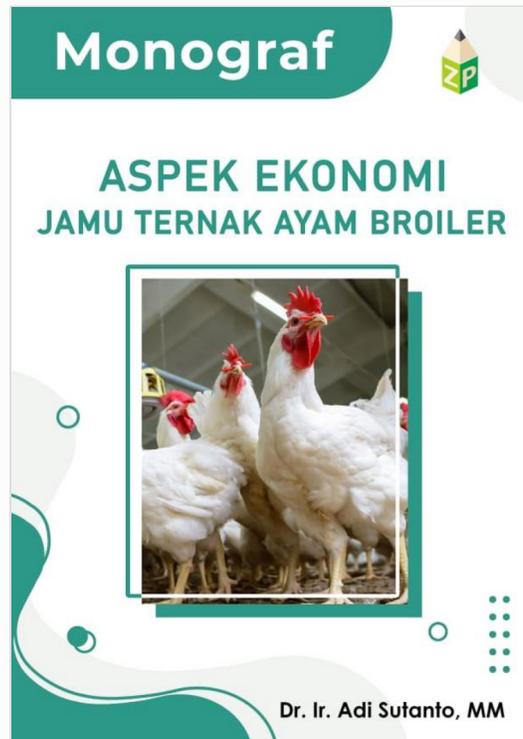


## Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: BAB 1  
Assignment title: ADI SUTANTO  
Submission title: Monograf Aspek Ekonomi Jamu Ternak Ayam Broiler  
File name: Layout\_Monograf\_-\_Aspek\_Ekonomi\_Jamu\_Ternak\_Unggas\_F...  
File size: 787.13K  
Page count: 73  
Word count: 7,763  
Character count: 50,205  
Submission date: 16-May-2024 03:16PM (UTC+0700)  
Submission ID: 2380875455



# Monograf Aspek Ekonomi Jamu Ternak Ayam Broiler

*by* BAB 1

---

**Submission date:** 16-May-2024 03:16PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2380875455

**File name:** Layout\_Monograf\_-\_Aspek\_Ekonomi\_Jamu\_Ternak\_Unggas\_Full.pdf (787.13K)

**Word count:** 7763

**Character count:** 50205

# Monograf



## ASPEK EKONOMI JAMU TERNAK AYAM BROILER



Dr. Ir. Adi Sutanto, MM

**Monograf**

**ASPEK EKONOMI JAMU TERNAK**

**AYAM BROILER**

Oleh:  
Dr. Ir. Adi Sutanto, MM



**Zahra Publisher Group**

**Monograf Aspek Ekonomi Jamu Ternak Ayam Broiler**

**Penulis : Dr. Ir. Adi Sutanto, MM**

**1**

**ISBN : 978-623-424-160-0**

**Editor: Tim Zahra Publisher Group**

**Penata Letak: Tim Zahra Publisher Group**

**Desain Sampul: Tim Zahra Publisher Group**

**Copyright © Zahra, 2020,**

**69 hlm; 14,8 x 21 cm**

**Cetakan Pertama, Juli 2021**

**Diterbitkan oleh**

**CV. Zahra Publisher Group**

**Jl. Lesanpuro II No. 554a**

**Kota Malang, Jawa Timur**

**Email: zahra.publisher@gmail.com**

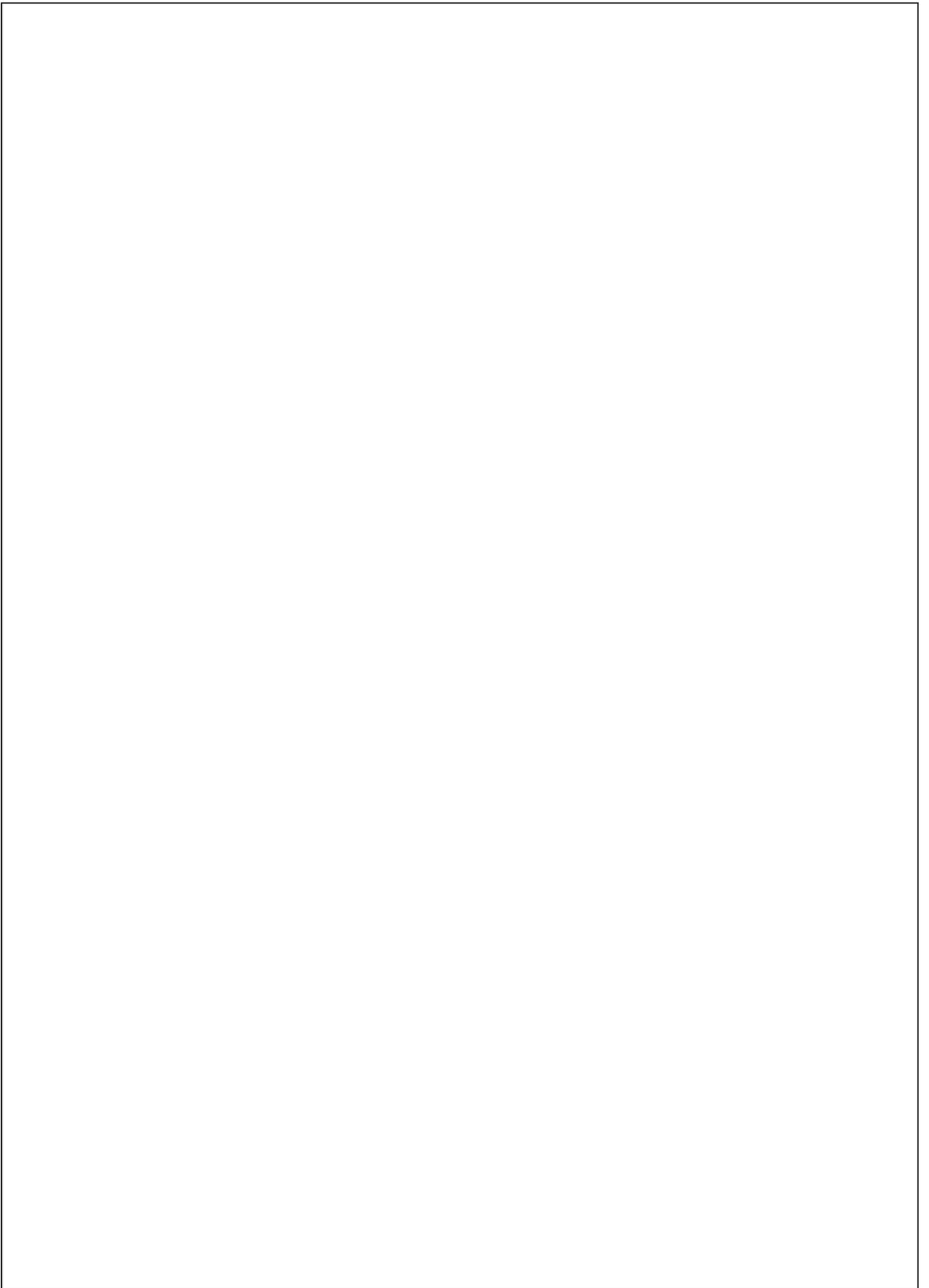
**Whatsapp: 08986373557**

**Dicetak dan Didistribusikan oleh**

**CV. Zahra Publisher Group**

**Barangsiapa dengan sengaja atau tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).**

**Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).**



## **SEKAPUR SIRIH**

Syukur Alhamdulillah ungkapan yang tepat dan saya persembahkan dihadapan Allah Yang Maha Kuasa, Ridho dan KaruniaNya selalu menyerta, sehingga tulisan ini dapat tertata agar dapat dibaca dalam rangka ikut serta membuka wacana. Solawat serta salam hanya berkenan untuk disampaikan kepada ummat pilihan dan terdepan yang selalu menyampaikan pesan agar kehidupan menjadi teladan Muhammad SAW.

Ketahanan pangan untuk manusia dan pakan untuk ternak, perlu perhatian serius karena sampai sekarang Indonesia masih rentan mengalami destabilisasi di bidang tersebut, secara khusus untuk bidang peternakan yang perlu perhatian serius adalah ketahanan pakan unggas. Sampai saat ini, ternak unggas masih membutuhkan ketersediaan pakan yang sebagian besar masih diimpor, termasuk jamu sebagai bahan pakan tambahan.

Salah satu inovasi yang dilakukan adalah pemberian jamu sebagai bahan pakan tambahan yang merupakan warisan budaya tradisional di Indonesia. Jamu adalah obat

tradisional yang dikenal khususnya bagi masyarakat Jawa dan Madura.

Jamu sebagai potensi lokal dapat dijadikan alternatif *green product* pengganti obat yang berharga murah dan aman serta bebas bahan kimiawi berbahaya. Memperhatikan peran strategis pada aspek ketahanan pangan dan pangan sebagaimana tersebut di atas, maka aplikasi penggunaan jamu herbal pada ternak khususnya ayam pedaging, pada akhirnya bertujuan untuk mendapatkan nilai tambah pada aspek ekonomi dan kesehatan.

Hasil kajian yang dilaksanakan berkenaan dengan penggunaan jamu herbal yang telah dilakukan pada usaha ayam pedaging, merupakan usaha yang berkelanjutan untuk memberikan pilihan dalam melaksanakan peningkatan kualitas dan kuantitas ayam pedaging. Memperhatikan yang demikian, hasil kajian dapat dimanfaatkan atau direkomendasikan untuk dilaksanakan sebagai salah satu alternatif peningkatan aspek ekonomi ternak ayam pedaging yang lebih baik. Bagaimana tingkat efektivitas penggunaan jamu herbal tersebut ketika cara tersebut dikembangkan, bisa dibaca dalam monograf ini.

Kesempurnaan bukanlah milik insan, untuk itu kajian lanjut berkenaan dengan penggunaan jamu ternak selalu dapat dilakukan sebagai langkah untuk menjadi lebih baik.

Malang, 16 Oktober 2021

<sup>1</sup>  
Asoc. Prof. Dr. Ir. Adi Sutanto, M.

## DAFTAR ISI

Sekapur Sirih .....	i
<b>1</b> Daftar Isi .....	iv
Daftar Tabel .....	v
Daftar Gambar .....	vi
<b>BAB 1</b> Pendahuluan .....	1
<b>BAB 2</b> Penyelesaian Masalah dengan Pendekatan Eksperimen dan Diskriptif .....	8
A. Penyelesaian Masalah .....	8
B. Penelitian Berbasis Eksperimen dan Diskriptif .....	13
<b>BAB 3</b> Permasalahan dan Metode Kajian .....	17
A. Permasalahan .....	17
B. Metode Kajian .....	18
<b>BAB 4</b> Aspek Ekonomi Jamu Ternak .....	27
A. Hasil dan Pembahasan .....	28
B. Analisis Canvas Model .....	38
<b>BAB 5</b> Penutup .....	48
Daftar Pustaka .....	50
Glosarium .....	54
Indeks .....	60
Tentang Penulis .....	61

## DAFTAR TABEL

- Tabel 4.1. Nilai rata-ran parameter pengamatan pemberian herbal terhadap penampilan teknis produksi ternak ayam pedaging per ekor .....
- Tabel 4.2. Nilai rata-ran parameter pengamatan pemberian herbal terhadap aspek ekonomi produksi ternak ayam pedaging per ekor .....
- Tabel 4.3. Manajemen pembuatan jamu herbal untuk Ternak.....
- Tabel 4.4. Model bisnis canvas jamu herbal ternak ayam Pedaging .....

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Nilai rataan parameter konsumsi pengamatan pemberian herbal ayam pedaging per ekor (gram) .....
- Gambar 2. Nilai rataan parameter pertambahan bobot badan dan bobot akhir pengamatan pemberian herbal ayam pedaging per ekor (gram) .....



# BAB 1

## PENDAHULUAN

Ketahanan pangan untuk manusia dan pakan untuk ternak, perlu perhatian serius karena sampai sekarang Indonesia masih rentan mengalami destabilisasi di bidang tersebut, secara khusus untuk bidang peternakan yang perlu perhatian serius adalah ketahanan pakan unggas.

Sampai saat ini, ternak unggas masih membutuhkan ketersediaan pakan yang sebagian besar masih diimpor, termasuk jamu sebagai bahan pakan tambahan. Bahan pakan tambahan yang merupakan warisan budaya tradisional di Indonesia sering disebut jamu tersebut, adalah obat tradisional yang dikenal khususnya bagi masyarakat Jawa dan Madura.

3  
Jamu sebagai potensi lokal dapat dijadikan alternatif *green product* pengganti obat yang berharga murah dan aman serta bebas bahan kimiawi berbahaya. Memperhatikan peran strategis pada aspek ketahanan pangan dan pangan sebagaimana tersebut di atas, maka aplikasi penggunaan jamu herbal pada ternak khususnya ayam pedaging, pada akhirnya bertujuan untuk mendapatkan nilai tambah pada aspek ekonomi dan kesehatan.

Prinsip-prinsip dasar yang digunakan dalam industri jamu herbal untuk ternak ini, mengacu pada konsepsi agribisnis, dalam kajian teoritis merupakan suatu kelompok industri pada bidang pertanian atau juga layanan yang dibutuhkan di dalam pertanian yang menjalankan usahanya berdasarkan prinsip komersial, terutama itu menggunakan teknologi canggih.

Agribisnis dalam cara pandang ekonomi ialah suatu usaha dalam mempelajari strategi untuk dapat memperoleh keuntungan dengan melalui pengelolaan aspek budidaya, penyediaan bahan baku, pasca panen, proses pengolahan hingga masuk ke tahap pemasaran.

Adapun tahapan yang dilakukan dalam industri jamu herbal ini meliputi aspek:

- o Bahan Baku dan ketersediannya
- o Proses Produksi
- o Produksi dengan sarana dan prasaranya
- o Produksi dengan sarana dan prasaranya
- o Manajemen
- o Pemasaran

Sementara itu, masyarakat Indonesia itu menurut T. Wibisono (2019) identik dengan peternakan, apalagi komoditas peternakan ayam pedaging yang selalu dicari oleh para konsumen. Hal ini didasarkan kepada tiga aspek sebagaimana pemaparan berikut.

*Pertama*, kebutuhan pasarnya cukup tinggi. Ayam broiler yang merupakan ayam ras yang dipelihara secara khusus sebagai penghasil daging sehingga disebut juga ayam ras pedaging, dan tidak sedikit masyarakat yang mencoba menangkap peluang usaha ini dengan menekuni menjadi wirausahawan (*entrepreneur*) ayam pedaging. Menurut Fery Tamalluddin (2019), ayam broiler merupakan jenis ayam ras unggulan hasil persilangan dari bangsa-bangsa ayam yang

memiliki daya produktivitas tinggi, terutama dalam memproduksi daging ayam.

Selain itu, secara genetik, ayam ras pedaging memang mampu menunjukkan performa yang semakin bagus, tetapi untuk pencapaian optimal dibutuhkan kualitas DOC (*Day Old Chick*) yang baik, asupan pakan yang berkualitas sesuai kebutuhan, dan manajemen pemeliharaan yang baik.

*Kedua*, salah satu kelebihan ayam ras pedaging yang dikenal masyarakat adalah ayam ini bisa dipanen pada umur 3 – 6 minggu sesuai kebutuhannya. Namun, hingga saat ini ketersediaan ayam pedaging tetap saja berfluktuasi sehingga berdampak pada harga ayam yang tidak stabil.

*Ketiga*, budidaya ayam pedaging ini memiliki peluang usaha yang masih sangat besar. Peluang pasar yang besar akan terus berkembang seiring meningkatnya kesadaran pola hidup sehat di masyarakat. Tidak semata-mata bisnis saja, usaha peternak ayam pedaging juga membantu pelaksanaan pola hidup sehat masyarakat dengan mengkonsumsi ayam pedaging. Oleh karena peluang ini masih sangat besar dan menghasilkan keuntungan, sehingga

menjadi peluang juga bagi masyarakat untuk menjadi wirausahawan (*entrepreneur*) peternak ayam pedaging.

Namun demikian, pengelolaan peternakan itu berkaitan dengan pengelolaan ayam dan tenaga kerja. Keduanya harus berjalan seimbang dengan tujuan dari usaha peternakan itu sendiri. Sebelum memulai usaha peternakan, wirausahawan peternakan harus memahami prinsip-prinsip ekonomi agar usaha peternakan berjalan dengan lancar dan sukses. Agar ayam pedaging dapat terawat dengan baik, tentu saja pengelolaan usaha ini harus memiliki *pengetahuan* dan keterampilan beternak ayam pedaging.

Sebagai wirausahawan peternakan, tentunya harus menentukan tujuan beternak yang kelak menjadi arah dalam menjalankan usaha. Berkaitan dengan wirausaha, Joko Indro Cahyono (2020) mengungkapkan tips dan peluang wirausahawan di era industri, diantaranya mau bekerja keras dan cerdas, jarang mengeluh, optimis dalam melihat hambatan, berkomunikasi dengan baik, totalitas dalam menghadapi tantangan, dan tidak pernah berhenti belajar.

Begitu juga halnya, jika menjadi peternak ayam pedaging juga harus ada penguasaan berikut ini: 1) Ilmu *Breeding* (menyangkut pemilihan dan penggunaan bibit

unggul di tingkat final *stock* serta *strain* tertentu, 2) *Feeding* (menyangkut kualitas, penyediaan, dan pemberian ransum), dan 3) Manajemen (menyangkut tata laksana perkandangan, perawatan, pengendalian penyakit, *biosecurity*, pencegahan penyakit, pengobatan, dan lain-lain). Selain itu, dibutuhkan kepemilikan jiwa peternak, yang meliputi: 1) Ketekunan (menumbuhkan rasa cinta kasih besar terhadap ternak), 2) Disiplin (menumbuhkan tanggung jawab terhadap hidup matinya ayam, 3) Mentalitas yang kuat (tidak mudah putus asa, kesabaran dalam menanggulangi kesulitan, ekonomis ataupun teknis).

Beberapa kajian berkenaan dengan penggunaan jamu herbal yang telah dilakukan pada usaha ayam pedaging, merupakan usaha yang berkelanjutan untuk memberikan pilihan dalam melaksanakan peningkatan kualitas dan kuantitas ayam pedaging.

Kajian-kajian tersebut dapat juga dimanfaatkan oleh suatu daerah dengan memperhatikan kesamaan situasi dan kondisinya, dan perlu diperhatikan bahwa bagaimana tingkat efektivitas penggunaan penggunaan jamu herbal tersebut ketika cara tersebut dikembangkan. Disinilah pemaparan yang dikemukakan dalam buku monograf ini berkenaan

dengan aspek teknis dan ekonomi penggunaan jamu herbal sebagai penentu keberhasilan usaha ayam pedaging dan secara detil permasalahan yang dikemukakan dipaparkan pada bab tiga.

# BAB 2

## PENYELESAIAN MASALAH DENGAN PENDEKATAN EKSPERIMEN DAN DISKRIPITIF

### A. Penyelesaian Masalah

Ditinjau dari fenomena <sup>3</sup> saat ini bahwa gerakan gaya hidup sehat sedang melanda dunia, yang bertemakan *back to nature*. Tren baru tersebut telah bermunculan, masyarakat menginginkan makanan yang alamiah, rendah atau bahkan bebas dari zat kimia, pestisida, hormon, dan pupuk kimia. Pangan organik dianggap memenuhi persyaratan tersebut sehingga permintaan dan peluang pemasarannya meningkat, dijelaskan bahwa pangan organik adalah semua jenis

pangan yang berasal dari organisme hidup baik hewan maupun tumbuhan.

Sementara itu sejak, penggunaan antibiotik sebagai promotor pertumbuhan telah dilarang oleh Uni Eropa, herbal atau produk yang mengandung ekstrak tumbuhan digunakan sebagai suplemen pakan alternatif dalam produksi hewan. Bawang putih (*Allium sativum*), kunyit (*Curcuma Longa*) dan kayu manis (*Cinnamomum verum*) telah banyak digunakan sebagai obat dan tujuan penggerak pertumbuhan pada hewan.

<sup>3</sup> Sistem produksi peternakan yang bebas bahan kimia telah menghasilkan produk peternakan organik, diantaranya adalah daging ayam organik dan telur organik. Produk ini antara lain dihasilkan dengan aplikasi produk herbal yang bahan dasarnya didapatkan dari alam, dan difungsikan sebagai aditif pakan untuk ternak sehingga terbentuk *immune* suportif secara alami pada diri ternak. Produk herbal yang selama ini dianggap aman bagi kesehatan ternak dan manusia diformulasikan dalam bentuk jamu.

Jamu adalah obat tradisional atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut.

Berbagai bahan jamu yang berasal dari tanaman herbal terdapat di Indonesia mempunyai potensi untuk dijadikan pakan tambahan.

Bahan ramuan tanaman obat dibuat sesuai kepentingan dan fungsinya yang dipilih dari satu jenis atau beberapa jenis tanaman obat antara lain jahe, kunyit, lengkuas, temulawak dan lainnya yang digunakan untuk meningkatkan nafsu makan unggas.

Manfaat herbal tradisional untuk keperluan penyembuhan ayam/unggas, saat ini mulai mengalami kemajuan signifikan. Diantaranya efektivitas penggunaan kunyit (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) pada penampilan produksi ayam kampung yang hasilnya sangat signifikan. Penggunaan larutan herbal pada itik memberikan hasil yang sangat signifikan terhadap konsumsi pakan, penambahan bobot badan, bobot karkas dan persentase karkas.

Penelitian sejenis menunjukkan bahwa konsumsi pakan, rasio konversi pakan, penambahan berat badan, dan asupan air secara signifikan dipengaruhi oleh berbagai ekstrak herbal yang mengandung saponin serta penggunaan Oregano (*Plectranthus amboinicus* L.) Leaf Meal.

Secara teknis penggunaan herbal didiskripsikan sebelumnya, namun demikian aspek keberhasilan tidak semata-mata ditentukan pada aspek teknis, melainkan juga ditentukan aspek ekonominya.

Mengakaji keberhasilan penggunaan herbal dengan parameter IOFC (*Income Over Feed Cost*) dan penggunaan parameter pendapatan atas biaya pakan untuk penelitian herbal pada ayam broiler serta analisis ekonomi untuk ternak itik.

Berdasarkan penelitian sebelumnya dan informasi tentang pengaruh herbal terhadap produksi ayam pedaging masih kurang memadai karena beragamnya banyak temuan, selain itu masih perlunya menggabungkan kajian secara teknis dan ekonomis dalam mewujudkan keberhasilan usaha.

Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk menyelidiki aspek teknis produksi yang meliputi konsumsi pakan, bobot badan, konversi dan efisiensi pakan, serta aspek ekonomi yang terdiri dari penerimaan dan IOFC usaha ternak ayam pedaging setelah diberi ramuan herbal patent Siyuna produksi Laboratorium Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan metode rancangan acak lengkap (RAL) atau *completely randomized design* (CRD) yang dilaksanakan selama 35 hari ( 5 minggu) bertempat di kandang *close house* Universitas Muhammadiyah Malang.

Jumlah ternak ayam pedaging yang digunakan adalah anak ayam berumur 1 hari DOC (*Day Old Chick*) sebanyak 100 ekor yang dikelompokkan dalam empat perlakuan, P 0 yaitu perlakuan tanpa menggunakan herbal; P 1 perlakuan menggunakan herbal 1 %; P 2 perlakuan menggunakan herbal 2 % dan P 3 perlakuan menggunakan herbal 3 % dari kebutuhan ransum total.

Perlakuan herbal diberikan pada saat ayam berada pada fase *finisher* (ayam berumur 4 sampai dengan 5 minggu), sedangkan pada fase *starter* (ayam berumur 1 sampai dengan 3 minggu) pakan yang digunakan sama yaitu tanpa perlakuan herbal.

Herbal yang digunakan merupakan herbal produk patent merk Siyuna, oleh labaratorium peternakan Universitas Muhammadiyah Malang. Produk patent Siyuna dengan spesifikasi jaga produktif, tersusun dari beberapa

bahan herbal yaitu: temulawak, bawang putih, daun sirih, kunyit, jahe, lengkuas, kencur dan kayu manis.

Parameter yang ditetapkan meliputi aspek teknis produksi dan ekonomi. Aspek teknis terdiri dari: Konsumsi, Pertambahan Bobot Badan dan Bobot Badan Akhir, Konversi dan Efisiensi Pakan, sedangkan aspek ekonomi meliputi: Penerimaan, Biaya Pakan dan *Income Over Feed Cost* (IOFC).

Data konsumsi pakan dikumpulkan dan dicatat setiap hari, sedangkan bobot badan ditimbang setiap minggu selama 5 minggu. Semua data yang dikumpulkan dari berbagai parameter dianalisis menggunakan analisis varian (ANOVA).

## **B. Penelitian Berbasis Eksperimen dan Diskriptif**

Berkenaan dengan jamu herbal, yang dapat dikemukakan dalam bagian ini adalah beberapa hasil penelitian, antaranya adalah Anggraini AD, Widodo W, Rahayu ID, Sutanto A (2019) telah melakukan kajian tentang Penambahan Tepung Temu Putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.) untuk Mengoptimalkan Profil Saluran dan Organ Pencernaan Ayam Pedaging (*Additioning of White Tumeric Powder to*

*Optimize Gastrointestinal Track Profile and Broiler Organs).*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan temu putih dalam pakan terhadap profil saluran dan organ pencernaan ayam pedaging. Penelitian dilaksanakan selama 40 hari menggunakan 100 ekor *day old chick* strain Cobb.

Perlakuan yang diberikan berupa: pakan basal (P1); P1+temu putih 1% (P2); P1+temu putih 2% (P3); P1+temu putih 3% (P4). Setiap perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 5 kali. Data yang diperoleh dianalisis variasi Rancangan Acak Lengkap pola searah. Perbedaan antar perlakuan diuji lanjut menggunakan uji Beda Nyata Terkecil.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung temu putih memberikan pertambahan nilai panjang relatif *jejunum*, namun tidak memberikan pengaruh terhadap panjang *duodenum*, panjang *ileum*, dan berat organ pencernaan ayam broiler.

Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan bahwa penambahan tepung temu putih hingga 3% pada pakan tidak memberikan respon terhadap profil saluran dan organ pencernaan ayam pedaging.

Sedangkan, A. D. Anggraini, W. Widodo, I. D. Rahayu, A. Sutanto (2019) dalam penelitian Efektivitas Penambahan Tepung Temulawak dalam Ransum sebagai Upaya Peningkatan Produktivitas Ayam Kampung Super *Effectivity of Adding Javanese Tumeric Powder in Feed to Increase Productivity of Super Native Chicken.*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan temulawak dalam pakan terhadap produktivitas ayam kampung super. Penelitian dilaksanakan selama 56 hari menggunakan 100 ekor ayam kampung super. Perlakuan yang diberikan berupa: pakan basal (P1); P1 + temulawak 0,33% (P2); P1 + temulawak 0,67% (P3); P1 + lempuyang 1% (P4). Data yang diperoleh dianalisis variasi Rancangan Acak Lengkap pola searah.

Perbedaan antar perlakuan diuji lanjut menggunakan uji Beda Nyata Terkecil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung temulawak tidak mempengaruhi nilai konsumsi pakan, FCR dan efisiensi pakan, namun mempengaruhi nilai pertambahan bobot badan harian, bobot panen ayam kampung super dan nilai *income over feed cost (IOFC)*. Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan

bahwa tepung temulawak dapat diberikan pada pakan ayam kampung super sebanyak 0,33%.

Beberapa peneliti lainnya juga menunjukkan bahwa penggunaan pakan dan jamu organik cenderung mempunyai keunggulan untuk dikembangkan oleh peternak khususnya ayam pedaging karena berbahan alami dan mudah didapatkan, hal inilah yang merupakan keunggulan dari kombinasi penggunaan pakan dan jamu herbal organik.

# BAB 3

## PERMASALAHAN DAN METODE KAJIAN

### A. Permasalahan

Permasalahan dapat ditemukan melalui uraian berkenaan dengan jamu untuk ternak. Hal ini dikarenakan jamu untuk ternak sangat menentukan keberhasilan usaha ayam pedaging, yang tujuannya untuk mendapatkan nilai tambah pada aspek ekonomi dan kesehatan.

Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mengembangkan penelitian jamu herbal organik untuk ternak. Dengan demikian dalam jangka panjang, penelitian ini sebagai upaya pengembangan komoditas ternak unggas dan juga bertujuan untuk meningkatkan ketahanan pangan

dalam arti luas, yang sekaligus diharapkan mampu meningkatkan daya beli masyarakat melalui perbaikan pendapatan yang diperolehnya, dan juga mampu menyediakan kesempatan kerja yang lebih luas.

Sementara itu daya saing produk hilir atau hasil budidaya di tingkat peternak akan terus menurun tatkala material yang harganya mahal sudah dibebankan sejak awal, dengan demikian perlu ada gerakan efisiensi dalam usaha budidaya, mengingat harga daging ayam impor masih lebih rendah dibandingkan harga ayam produksi di dalam negeri, oleh karena itu gerakan efisiensi, bisa dimulai dari harga bahan baku pakan, serta harga pakan

## **B. <sup>1</sup>Metode Kajian**

Pelaksanaan <sup>1</sup>penelitian dapat berhasil dengan baik, jika disusun perencanaan yang baik dan matang sebelum melaksanakan kajian. Perencanaan yang baik dapat diwujudkan dengan memperhatikan paradigma penelitian, pendekatan dan jenis <sup>1</sup>kajian yang hendak dilaksanakan. Oleh karena itu, bagian <sup>1</sup>metode penelitian membahas mengenai pendekatan dan jenis yang dilaksanakan dalam melaksanakan <sup>1</sup>kajian, prosedur dan etika penelitian yang

dilanjutkan dengan membahas mengenai lokasi dan subyek penelitian teknik dan analisis data.

### 1. Paradigma Penelitian

Serangkaian landasan dasar yang memandu kegiatan penelitian dikatakan sebagai paradigma penelitian, dikatakan juga sebagai model tentang bagaimana perilaku yang didalamnya ada dimensi waktu (Drew, 2017; Effendi 2012). Sehingga dapat dikatakan, bahwa semua penelitian berciri interpretif dipandu oleh landasan dasar dan perasaan tentang dunia dan bagaimana memahami serta mengkajinya.

1 Suatu paradigma meliputi tiga elemen: epistemologi, ontologi, dan metodeologi. Epistemologi mengajukan pertanyaan, bagaimana kita mengetahui tentang sesuatu?, hubungan apa yang muncul antara peneliti dengan yang diketahui?.

Ontologi memunculkan pertanyaan—pertanyaan dasar tentang hakekat realitas, sedangkan metodologi memfokuskan diri pada cara kita meraih pengetahuan.

Empat paradigma utama yang membentuk penelitian kualitatif, yaitu *positivis*, *pos-positivis*, *konstruktivis*, dan kritis, dan feminis pos-struktural.

Adapun peneliti dalam penelitian ini akan menggunakan paradigma konstruktivis. Paradigma konstruktivis mengandaikan sebuah ontologi relativis, sebuah epistemologi subjektif yang mengetahui dan subjek yang diketahui menciptakan pemahaman, dan seperangkat prosedur metodologis naturalistik.

## 2. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian pada dasarnya adalah suatu pencarian, pengumpulan, pengukuran, analisis, sistesis, membandingkan, mencari hubungan, menafsirkan ehwal yang bersifat belum jelas (Creswell, 2015; Drew, 2017), proses penemuan yang mempunyai ciri-ciri sistematis, terkawal, empirikal dan diasaskan kepada teori dan hipotesis atau jawaban sementara (Effendi, 2012)

Setiap pelaksanaan aktivitas mempunyai tujuan yang dicadangkan, sedangkan tujuan aktivitas penelitian adalah memperoleh informasi baru, mengembangkan, menjelaskan, menerangkan, meramalkan dan mengawal suatu variable (Creswell, 2015; Drew, 2017).

Terdapat dua pendekatan dalam penelitian, pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini

menggunakan kedua pendekatan tersebut, pendekatan kualitatif dan kuantitatif.

Pendekatan kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data gambaran yang dapat diamati, tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung kepada pemerhatian manusia dalam kawasannya sendiri dan berkait dengan orang-orang tersebut dalam bahasa dan peristilahannya. Sedangkan pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang menekankan kepada fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif (Creswell, 2015; Drew, 2007; Effendi, 2012)

Sebuah penelitian dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan yang sesuai. Pendekatan penelitian bukan sesuatu yang bergengsi atau tidak, namun kesesuaian pendekatan yang digunakan merupakan suatu keharusan dalam melaksanakan sebuah penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis deskriptif. Data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif yang dianalisis secara deskriptif.

Analisis dekriptif yang dimaksud disini adalah dilakukan dengan cara memilih data yang penting, baru, unik dan terkait dengan rumusan masalah atau pertanyaan penelitian. Analisis seperti ini menurut Sugiyono (2021) didasarkan pada seluruh data yang terkumpul, melalui berbagai teknik pengumpulan data yaitu observasi dan wawancara mendalam, dokumentasi dan triangulasi.

Dalam penelitian ini, produk herbal yang selama ini dianggap aman bagi kesehatan ternak dan manusia diformulasikan dalam bentuk jamu. Penelitian ini dilakukan untuk menyelidiki aspek teknis produksi yang meliputi konsumsi pakan, bobot badan, konversi dan efisiensi pakan, serta aspek ekonomi yang terdiri dari penerimaan dan IOFC usaha ternak ayam pedaging setelah diberi ramuan herbal patent Siyuna.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan metode rancangan acak lengkap (RAL) atau *completely randomized design (CRD)* yang dilaksanakan selama 35 hari ( 5 minggu), ternak ayam pedaging yang digunakan adalah anak ayam berumur 1 hari DOC (Day Old Chick) sebanyak 100 ekor yang dikelompokkan

dalam empat perlakuan, P 0 yaitu perlakuan tanpa menggunakan herbal; P 1 perlakuan menggunakan herbal 1 %; P 2 perlakuan menggunakan herbal 2 % dan P 3 perlakuan menggunakan herbal 3 % dari kebutuhan ransum total. Perlakuan herbal diberikan pada saat ayam berada pada fase finisher (ayam berumur 4 sampai dengan 5 minggu), sedangkan pada fase starter (ayam berumur 1 sampai dengan 3 minggu) pakan yang digunakan sama yaitu tanpa perlakuan herbal.

### **3. Tempat dan Subyek Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di laboratorium Peternakan atau di kandang *close house* Universitas Muhammadiyah Malang. Pemilihan lokasi tersebut dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa di lokasi ini terdapat fasilitas peralatan penelitian yang lengkap dan memenuhi persyaratan agar hasil penelitian dapat lebih baik dan meyakinkan.

### **4. Teknik Pengumpulan Data**

Aktivitas penelitian dapat terlaksana dengan baik dan sesuai dengan perencanaan, diperlukan tata cara berkenaan dengan cara memperoleh data. Penelitian ini menggunakan beberapa cara untuk memperoleh data,

wawancara, instrumen dan pemerhatian. Ketiganya saling berkaitan dalam melaksanakan pengambilan data, hal ini sebagai usaha untuk memperoleh data yang relatif lengkap, agar dapat mengungkap yang sebenarnya.

Wawancara dilakukan kepada subyek yang menjadi sumber data, baik berkenan dengan perencanaan, pelaksanaan atau pun evaluasi. Penelitian diawali dengan melakukan observasi langsung tentang hal yang berkaitan dengan jamu herbal di berbagai daerah di Indonesia. Secara lebih mendalam dilakukan *indept interview* (termasuk dengan *key informant*) tentang ketersediaan bahan jamu herbal untuk ternak di berbagai daerah di Indonesia.

Pengumpulan dokumen yang terkait dengan jamu ternak akan dilakukan dan hasilnya digunakan sebagai bahan dalam menyusun potensi bahan jamu ternak. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi di lapangan, wawancara dan percobaan di lapangan yang meliputi variabel-variabel dalam transfer model potensi jamu ternak. Data sekunder diperoleh dari data-data

dokumentasi yang diperoleh dari hasil riset yang terkait dengan jamu ternak.

Herbal yang digunakan merupakan herbal produk patent merk Siyuna, oleh laboratorium peternakan Universitas Muhammadiyah Malang. Produk patent Siyuna dengan spesifikasi jaga produktif, tersusun dari beberapa bahan herbal yaitu: temulawak, bawang putih, daun sirih, kunyit, jahe, lengkuas, kencur dan kayu manis. Parameter yang ditetapkan meliputi aspek teknis produksi dan ekonomi. Aspek teknis terdiri dari: Konsumsi, Pertambahan Bobot Badan dan Bobot Badan Akhir, Konversi dan Efisiensi Pakan, sedangkan aspek ekonomi meliputi: Penerimaan, Biaya Pakan dan *Income Over Feed Cost* (IOFC).

## **5. Teknik Analisis Data**

Data konsumsi pakan dikumpulkan dan dicatat setiap hari, sedangkan bobot badan ditimbang setiap minggu selama 5 minggu. Semua data yang dikumpulkan dari berbagai parameter dianalisis menggunakan analisis varian (ANOVA).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dekriptif kuantitatif dan kualitatif melalui

pendekatan RAL (Rancangan Acak Lengkap) atau *Completely Randomized Design* (CRD) untuk penelitian yang sifatnya eksperimen, sedangkan *Canvas Model* didasarkan atas penelitian yang berbasis manajemen dengan analisis diskriptif. Penelitian kualitatif yang dilaksanakan dalam penelitian ini melalui wawancara sebagai teknik pengumpulan data. Hasil wawancara yang diperoleh diverifikasi dan dikumpulkan yang mempunyai kesamaan makna. Pemaparan hasil wawancara menggunakan pendekatan emik, sehingga hasil transkrip wawancara ditampilkan sebagai data penguat dalam menganalisis penelitian.

# BAB 4

## ASPEK EKONOMI JAMU TERNAK

Penelitian ini dilakukan untuk menyelidiki aspek teknis produksi yang meliputi konsumsi pakan, bobot badan, konversi dan efisiensi pakan, serta aspek ekonomi yang terdiri dari penerimaan dan IOFC usaha ternak ayam pedaging setelah diberi ramuan herbal patent Siyuna. Temuan yang didapatkan bahwa pemberian jamu herbal memberikan pengaruh yang tidak nyata ( $P>0,05$ ) baik aspek teknis produksi maupun aspek ekonominya. Walaupun berbeda tidak nyata secara statistic, secara ekonomi perlakuan herbal sebanyak 1 persen dianggap merupakan keputusan yang terbaik dengan mempertimbangkan manfaat dari fungsi pemberian herbal untuk ternak ayam pedaging.

Hasil masing-masing tahap dapat dipaparkan sebagai berikut.

## A. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian dilakukan selama 5 (lima) minggu yang meliputi aspek teknis produksi: rata-rata konsumsi ransum, bobot badan akhir, penambahan bobot badan dan konversi dan efisiensi ransum broiler disajikan pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1.**

**Nilai rata-rata parameter pengamatan pemberian herbal terhadap penampilan teknis produksi ternak ayam pedaging per ekor.**

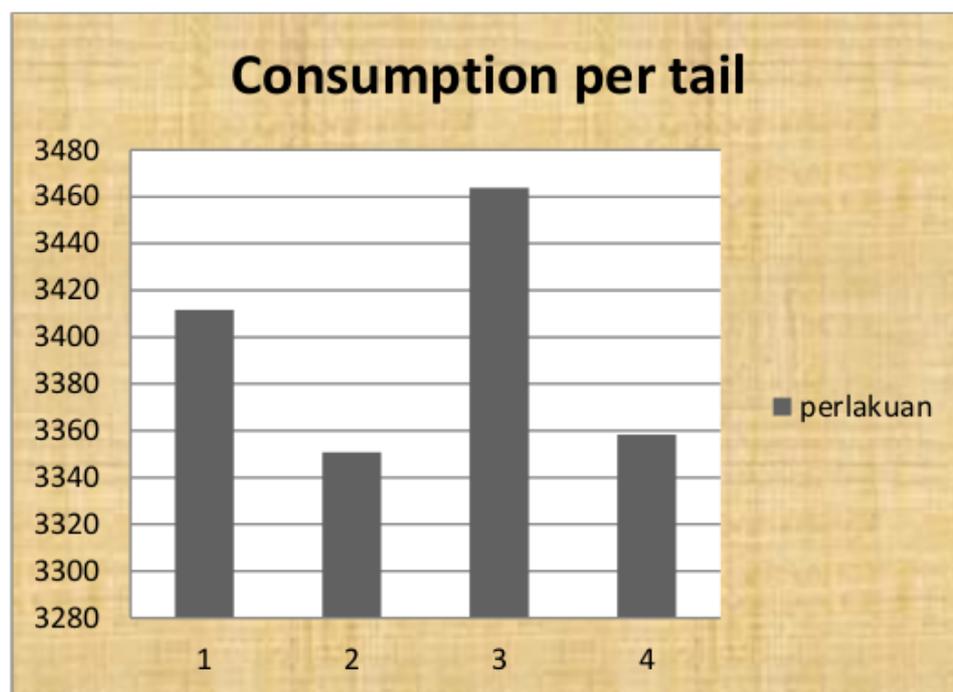
Perlakuan	Konsumsi <sup>ns</sup> (gr)	Bobot Akhir <sup>ns</sup> (gr)	Pbb <sup>ns</sup> (gr)	Konversi	Efisiensi (%)
P 0	3,411.72	2139.65	2100.33	1.62	61.56
P 1	3,350.88	2140.80	2102.48	1.59	62.74
P 2	3,463.84	2194.80	2156.04	1.61	62.24
P 3	3,358.40	2071.05	2032.61	1.65	60.52
Rata-rata	3396.21	2136.58	2097.87	1.62	61.77

Sumber: data penelitian terolah

Keterangan: ns = berpengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ )

## Konsumsi Pakan

<sup>2</sup> Analisis ragam menunjukkan bahwa broiler yang mendapat ransum mengandung berbagai level herbal berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap konsumsi ransum. Rata-rata konsumsi ransum broiler pada perlakuan P0 (1); P1 (2); P2 (3) dan P3 (4), masing-masing sebesar 3411,72 gr, 3,350.88 gr, 3,463.84 gr dan 3,358.40, dengan rata-rata 3396.21 gr. Yang secara grafik ditunjukkan pada gambar 1 berikut.



Gambar 1.

Nilai rata-rata parameter konsumsi pengamatan pemberian herbal ayam pedaging per ekor (gram).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan level penambahan herbal yang diberikan memberikan efek yang sama terhadap konsumsi pakan. Kandungan energi dan protein pakan yang berada dalam keadaan seimbang pada setiap pakan perlakuan maka akan dihasilkan konsumsi pakan yang identik.

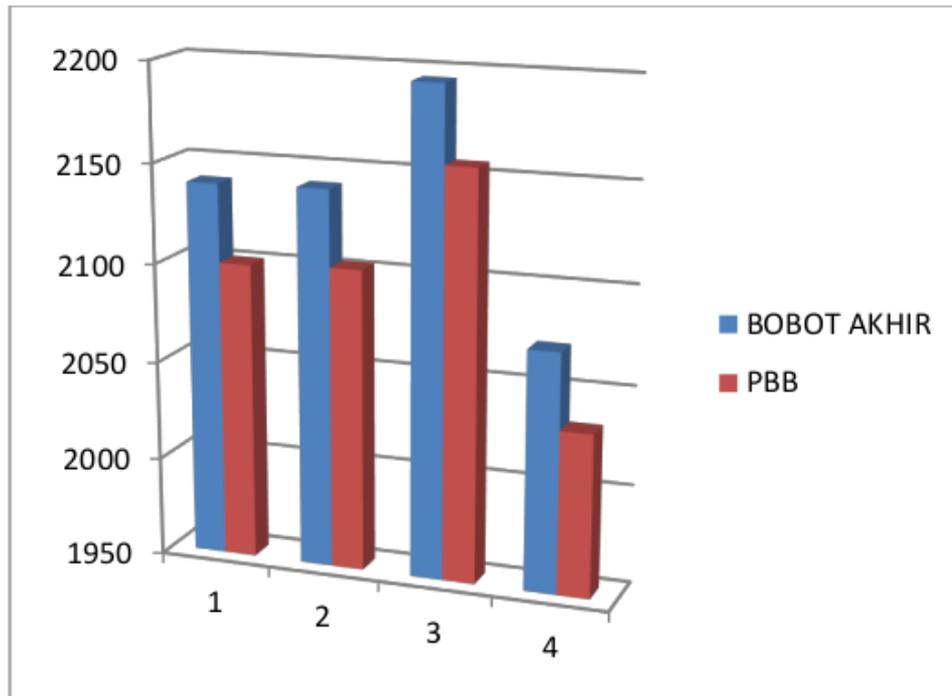
Imbangan protein energi sangat berpengaruh terhadap jumlah konsumsi pakan dengan demikian imbangan protein-energi yang sama di dalam pakan perlakuan akan menghasilkan konsumsi ransum yang sama pula. Tabel 4.1. Terlihat pula, konsumsi pakan paling tinggi pada perlakuan P2 dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Hal ini diduga karena kandungan senyawa kimia yaitu minyak atsiri yang dapat meningkatkan konsumsi pakan., dinyatakan bahwa setiap tanaman yang memiliki kandungan senyawa aktif seperti minyak atsiri, saponin, flavonoid, dan tannin yang dapat meningkatkan pencernaan zat makanan di dalam saluran pencernaan sehingga zat makanan yang dikonsumsi dapat diserap dan dimanfaatkan secara optimal untuk pembentukan jaringan tubuh produksi dan reproduksi. Hal ini yang menyebabkan peningkatan konsumsi ransum ayam broiler selama pemeliharaan.

## **Pertambahan Bobot Badan dan Bobot Badan Akhir**

Tabel 4.1 dengan analisis ragam memperlihatkan bahwa penambahan berbagai level herbal Siyuna berpengaruh tidak nyata ( $P>0.05$ ) terhadap pertambahan bobot badan dan bobot badan akhir. Pertambahan bobot badan dihitung dari selisih bobot badan minggu akhir dengan bobot badan awal menunjukkan rata-rata pertambahan bobot badan broiler perlakuan 2100.33 (P0), 2102.48 (P1), 2156.04 (P2), dan 2032.61 (P3)., dan untuk bobot badan akhir seiring dengan pertambahan bobot badannya.

Pertambahan berat badan seiring dengan konsumsi ransum, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa yang mempengaruhi besar kecilnya pertambahan bobot badan ayam pedaging adalah konsumsi pakan dan terpenuhinya kebutuhan zat makanan ayam pedaging.



**Gambar 2.**

**Nilai rata-rata parameter pertambahan bobot badan dan bobot akhir pengamatan pemberian herbal ayam pedaging per ekor (gram).**

Gambar 2. Menunjukkan bahwa <sup>2</sup> pertambahan berat badan paling tinggi pada perlakuan P2 dibandingkan dengan P0. Hal ini dipengaruhi oleh jumlah konsumsi pakan, yang berarti bahwa tingginya pertambahan berat badan dipengaruhi oleh jumlah pakan yang dikonsumsi broiler.

Herbal yang mengandung <sup>2</sup> minyak atsiri dapat membantu pencernaan dengan merangsang sistem saraf

sekresi sehingga keluar getah lambung yang mengandung enzim seperti *pepsin*, *trypsin*, *lipase* dan *amylase* yang disekresikan ke dalam lambung dan usus sehingga dapat meningkatkan metabolisme zat-zat makanan, dengan semakin bertambahnya konsumsi herbal dapat meningkatkan bobot badan ayam.

### **Konversi dan Efisiensi Pakan,**

Konversi ransum adalah perbandingan antara jumlah konsumsi ransum dengan pertambahan bobot badan dalam satuan waktu tertentu dapat dilihat pada Tabel 4.1. Semakin kecil nilai konversi ransum maka semakin efisien ternak tersebut dalam mengkonversikan pakan ke dalam bentuk daging. Nilai rata-rata konversi ransum yang diperoleh dari perhitungan yaitu 1,62 sedangkan untuk nilai minimal dan maksimal adalah 1,59 dan 1,65.

Beberapa faktor utama yang mempengaruhi konversi ransum adalah genetik, kualitas ransum, penyakit, temperatur, sanitasi kandang, ventilasi, pengobatan, dan manajemen kandang. Faktor pemberian ransum, penerangan juga berperan dalam mempengaruhi konversi ransum, laju perjalanan ransum dalam saluran pencernaan, bentuk fisik

ransum dan komposisi nutrisi ransum. Angka konversi pakan ayam pedaging pada umur lima minggu menurut Pond *et al.* (1995) berkisar antara 1,5-1,6. dengan demikian hasil penelitian ini dalam kategori kisaran normal.

Adanya perbedaan nilai konversi masing-masing perlakuan disebabkan pertambahan bobot badan dan konsumsinya yang saling beriringan. Konversi pakan merupakan perbandingan antara konsumsi pakan dengan pertambahan bobot badan yang dihasilkan.

Semakin kecil nilai konversi pakan maka akan semakin baik karena hal ini menunjukkan bahwa penggunaan pakan semakin efisien. Semakin efisien ayam mengubah makanannya menjadi daging maka nilai konversi akan menjadi semakin baik.

### **Biaya Pakan, Penerimaan dan IOFC**

Biaya pakan ransum kontrol lebih rendah dibandingkan dengan ransum perlakuan dan namun demikian biaya pakan tersebut berbeda tidak nyata satu sama lain.

Perbedaan harga ransum semakin meningkat dengan meningkatnya jumlah herbal yang digunakan dalam setiap

perlakuannya, hal ini mengakibatkan semakin tinggi pula biaya ransumnya., sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.2.

Diketahui bahwa walaupun jumlah herbal yang digunakan relatif sedikit yaitu 1 persen, 2 persen dan 3 persen, akan tetapi harga herbal jauh lebih tinggi dibandingkan dengan harga komponen bahan ransum lainnya.

**Tabel 4.2.**

**Nilai rata-rata parameter pengamatan pemberian herbal terhadap aspek ekonomi produksi ternak ayam pedaging per ekor.**

Perlakuan	Harga Ransum (Rp/kg)	Biaya Ransum (Rp / ekor)	Penerimaan (Rp / ekor)	IOFC <sup>ns</sup> (Rp / ekor)
P 0	4188.55	14,290.14	34,234.40	19,944.26
P 1	4857.40	16,276.55	34,252.80	17,976.25
P 2	5438.38	18,837.69	35,116.80	16,279.11
P 3	6085.55	20,437.73	33,136.80	12,699.07

Sumber: data penelitian terolah

Keterangan: ns = berpengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ )

*Income over feed cost* (IOFC) merupakan pendapatan yang diperoleh dari selisih antara penerimaan hasil jual per ekor ayam dengan rata-rata biaya ransum

yang dikonsumsi per ekor selama penelitian. Penentuan besarnya *income over feed cost* ini, meliputi input yang dihitung hanya biaya ransum tanpa mengidentifikasi input yang lain begitupun dengan outputnya yang dihitung hanya penerimaan dari hasil penjualan ayam broiler.

Hasil perhitungan IOFC menunjukkan bahwa perlakuan P0 atau tanpa menggunakan ramuan herbal memberikan nilai yang tertinggi, hal ini terjadi karena dengan menggunakan ransum herbal akan berakibat semakin meningkatnya biaya ransumnya dan semakin kecil nilai IOFC nya. Apabila dibandingkan antar perlakuan herbal maka nilai IOFC yang tertinggi pada perlakuan P1 atau menggunakan herbal sebesar 1 persen. Hal ini terjadi karena nilai *income over feed cost* dipengaruhi oleh konsumsi ransum.

Pada saat ayam semakin besar maka pertumbuhannya melambat tetapi konsumsi ransum meningkat, sehingga konversi ransum semakin lama akan semakin besar dan itu mengakibatkan *income over feed cost* yang semakin menurun.

Walapun nilai IOFC berbeda tidak nyata secara statistic, secara ekonomi perlakuan herbal sebanyak 1 persen

dianggap merupakan keputusan yang terbaik dengan mempertimbangkan manfaat dari fungsi pemberian herbal untuk ternak ayam pedaging, yaitu sebagai aditif pakan untuk ternak sehingga terbentuk *immune* suportif secara alami pada diri ternak. Produk herbal yang selama ini dianggap aman bagi kesehatan ternak dan manusia diformulasikan dalam bentuk jamu.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemberian jamu herbal memberikan pengaruh yang tidak nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap aspek teknis produksi yang meliputi konsumsi pakan, bobot badan, konversi dan efisiensi pakan
2. Pemberian jamu herbal memberikan pengaruh yang tidak nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap aspek ekonomi yang terdiri dari penerimaan dan IOFC usaha ternak ayam pedaging. Walaupun berbeda tidak nyata secara statistic, secara ekonomi perlakuan herbal sebanyak 1 persen dianggap merupakan keputusan yang terbaik dengan mempertimbangkan manfaat dari fungsi pemberian herbal untuk ternak ayam pedaging.
3. Diperlukan penelitian lanjutan dengan materi yang sama terkait dengan parameter kesehatan untuk ternak ayam

pedaging guna didapatkan kesimpulan yang bersifat komprehensif dan integrative dalam mendukung keberhasilan usaha dan terpenuhinya aspek kesatan ternak dan manusia.

## **B. Analisis Canvas Model**

Luaran atau *output* dan dampak yang dihasilkan (*outcome*) dikaji dengan pendekatan Model Bisnis *Canvas* (BMC). Pendekatan BMC merupakan salah satu alat bantu pendekatan yang dapat digunakan untuk mendiskripsikan dan memanipulasi model bisnis dengan mudah dan sederhana. Analisis Model BMC yang menggunakan sembilan elemen kunci yaitu *Value Propositions, Customer Segments, Channel, Customer Relationships, Key Resources, Key Activities, Key Partnership, Cost Structures, Revenue Streams*.

**Tabel 4.3.**

**Manajemen Pembuatan Jamu Herbal untuk Ternak**

<b>Periode Pengolahan Bahan Baku</b>	<b>Periode Pengolahan Jamu</b>	<b>Periode Pengemasan dan Penyimpanan</b>
A. Persiapan ( <i>Preparing period</i> ) a. Proses pencucian dan sterilisasi b. Mempersiapkan pemanas c. Memasang alat penggiling bahan baku d. Mempersiapkan kebutuhan pemanasan	A. Mengatur kapasitas produksi jamu B. Persiapan Peralatan pembuatan jamu a. Tempat penggilingan b. Tempat pencampuran c. Peralatan lainnya C. Pembuatan jamu yang tepat a. Jenis bahan baku b. Kandungan Nutrisi dalam jamu c. Kandungan zat aktif dalam jamu	A. Sebelum Pengemasan 1. Membuat jadwal pengemasan jamu setiap hari 2. Mempersiapkan peralatan pengemasan jamu seperti timbangan, alat tulis, surat jalan, nota timbang, dll 3. Membuat laporan secara berkala

<p>B. Persiapan selama periode pemanasan (<i>Cooking Period</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menyalakan pemanas</li> <li>mengontrol temperatur</li> <li>mengecek kualitas bahan baku jamu</li> <li>mengontrol keadaan pemanas</li> <li>melakukan seleksi bahan baku jamu</li> <li>Melakukan pemanasan yang benar</li> </ol> <p>Melaksanakan program produksi secara benar</p>	<p>D. Mengatur Keadaan lingkungan</p> <p>E. Mengatur pencampuran</p> <p>F. Mengatur temperatur produksi</p> <p>G. Melaksanakan Program Biosecurity</p> <p>H. Pengontrolan pembuatan jamu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Berat setiap pencampuran jamu</li> <li>Komposisi campuran jamu</li> </ol>	<p>B. Ketika Pengemasan diklasifikasikan bahan jamu untuk produksi tertentu</p> <p>C. Pasca Panen Menimbang jamu yang tersisa dan mencatat total jamu selanjutnya melakukan perhitungan Melakukan pengemasan dan penyimpanan dalam gudang</p>
--	---	---

Hasil penggunaan jamu herbal pada ayam pedaging yang dilaksanakan dengan analisis model canvas dapat dipaparkan sebagai berikut.

## **C. Hasil dan Pembahasan**

Pencapaian program dalam penguatan industri jamu herbal untuk ternak ayam pedaging dalam meningkatkan nilai ekonomi dan kesehatan, ditunjukkan dalam Tabel 4. 4.

### ***1. Value Propositions***

Pakan dan jamu organik cenderung mempunyai keunggulan untuk dikembangkan oleh peternak khususnya ayam pedaging karena berbahan alami dan mudah untuk didapatkan.

Hal inilah yang merupakan keunggulan dari kombinasi penggunaan pakan dan jamu herbal organik. Akan tetapi baik pakan maupun jamu herbal organik kurang mendapatkan respon peternak karena kesulitan untuk mendapatkan bahan baku, harga yang relatif tinggi maupun sulit untuk mendapatkannya.

Aspek kesehatan yang menjadi dasar proposisi nilai ini didasarkan atas indeks produksi usaha ayam pedaging, hal ini merupakan parameter mengukur keberhasilan pemeliharaan ternak unggas.

Indeks Produksi yang didapatkan untuk usaha ayam pedaging tanpa menggunakan jamu (P0), menggunakan jamu 1, 2 dan 3 persen (P1, P2 dan P3)

secara berurutan didapatkan nilai sebesar 390,3; 395,0; 401,6 dan 370,5 dengan demikian P2 memberikan nilai pemeliharaan kesehatan yang tinggi diikuti P1, P0 dan P3, kondisi yang demikian sudah baik karena dengan capaian lebih dari 350 yang secara umum dijadikan dasar penilaian.

## **2. *Customer Segments***

Target konsumen maupun segmen pasar sifatnya terbatas, upaya untuk menawarkan kepada kelompok konsumen yang lain tidak mungkin untuk dilakukan karena produksi yang dihasilkan relative terbatas karena belum ada kepastian pasar dalam artian potensi pasar masih relative kecil.

Pemanfaatan obat-obatan tradisional sebagai langkah untuk mengurangi penggunaan obat-obatan modern yang harganya relatif mahal, minat masyarakat untuk memanfaatkan kembali kekayaan alam sebagai ramuan obat seperti yang dilakukan pada jaman dulu yang semakin meluas, tidak hanya untuk manusia tapi sudah merambah ke dunia peternakan dan tidak terkecuali ternak unggas, khususnya ayam pedaging.

**Tabel 4.4.**

**Model Bisnis Canvas Jamu Herbal Ternak Ayam Pedaging**

<b>Elemen Kunci</b>	<b>Jamu Herbal untuk Ternak Ayam Pedaging</b>
<i>a. Value proposition</i>	<input type="checkbox"/> Alami <input type="checkbox"/> Sehat <input type="checkbox"/> Mudah didapat
<i>b. Customer Segments</i>	<input type="checkbox"/> Terbatas <input type="checkbox"/> Masyarakat luas
<i>c. Channels</i>	<input type="checkbox"/> Langsung <input type="checkbox"/> Tidak langsung <input type="checkbox"/> Media online <input type="checkbox"/> Menggunakan alat-alat pasar
<i>d. Customer relationship</i>	<input type="checkbox"/> Spesifik <input type="checkbox"/> Ekonomi motif
<i>e. Key resource</i>	<input type="checkbox"/> SDM, sarana prasarana dan teknologi terbatas
<i>f. Key activities</i>	<input type="checkbox"/> Dukungan penelitian yang dinamis dan signifikan
<i>g. Key partners</i>	<input type="checkbox"/> Terbuka luas
<i>h. Cost Structure</i>	<input type="checkbox"/> Teridentifikasi secara spesifik
<i>i. Revenue stream.</i>	<input type="checkbox"/> Teridentifikasi secara spesifik

Sumber: Hasil capaian (data terolah)

### **3. Channels**

Produk jamu herbal, didistribusikan dengan berbagai cara, dapat berupa penjualan langsung maupun online, saat ini peran pedagang perantara semakin kecil.

Semakin kreatif menciptakan *channel* penjualan semakin besar pula peluang untuk mempopulerkan jamu herbal pada pelanggan, model-model pemasaran dengan menggunakan periklanan, promosi penjualan, hubungan masyarakat, maupun pemasaran langsung lainnya masih cukup efektif dalam pemasaran jamu herbal.

#### **4. *Customer Relationships***

Jamu herbal merupakan menunjukkan bahwa dalam membangun hubungan baik petani maupun produsen jamu terhadap pelanggan. Hanya terbatas pada pola informasi dan komunikasi dengan menggunakan teknologi informasi, yang sifatnya membangun kemudahan dalam menyampaikan sesuatu kepada konsumen, tanpa dilandasi atas kompensasi ekonomi, hal ini dimungkinkan karena skala perusahaan jamu masih terbatas.

#### **5. *Key Resources***

Sumberdaya yang dimiliki dalam pengembangan industri jamu herbal cukup representatif baik sumber daya manusia maupun teknologi, dengan demikian meningkatkan skala pengembangan sangat memungkinkan dalam konteks industri.

## 6. Key Activities

Aplikasi penggunaan jamu herbal menghasilkan beberapa capaian, diantaranya adalah: 1). Penggunaan jamu herbal memberikan capaian yang cukup tinggi. 2) Jamu herbal bisa digunakan sebagai *feed additive* untuk memacu pertumbuhan ayam pedaging, dalam menggantikan *antibiotic growth promoters* (AGP) yang berefek negatif. 3) Antibiotik alami yang terkandung dlm jamu bisa menjadi alternatif pengganti AGP yang aman tanpa efek yang merugikan bagi keamanan pakan dan pangan. 4) Jamu herbal dalam tinjauan kesehatan, mengandung antibiotik alami serta terkandung atsiri dan kurkuminoid yang berfungsi membantu pencernaan dengan merangsang sistem syaraf untuk meningkatkan sekresi enzim<sup>2</sup>: pepsin, tripsin, lipase, amilase yang dapat meningkatkan metabolisme karbohidrat, protein, lemak, memperbaiki pencernaan, yang pada gilirannya meningkatkan performa produksi.

Adapun aktivitas industri yang terstandar layak untuk terus dikembangkan dalam meningkatkan nilai tambah.

### **7. *Key Partnerships***

Keberhasilan jamu herbal tidak terlepas dari peran kerjasama dengan berbagai pihak, Kelembagaan kelompok petani ternak perlu dioptimalkan sebagai media untuk memudahkan koordinasi dan pengorganisasian yang terkait dengan program-program pengembangan jamu herbal.

### **8. *Cost Structures***

Biaya yang harus ditanggung oleh petani dalam mengembangkan pakan maupun jamu organik adalah biaya penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan yang nilainya cukup tinggi pada aktivitas produksinya. Pembiayaan terkait dengan transportasi sebagian besar dilakukan oleh pedagang pengumpul atau petani anggota kelompok yang datang sendiri kemudian mengangkut bahan pakan tersebut, yang pembiayaannya tidak terlalu tinggi, walaupun demikian hampir semua aktivitas yang dilakukan petani memerlukan pembiayaan, yang dalam penelitian ini belum dilakukan penelitian secara spesifik.

### **9. *Revenue Streams***

Aspek ini menggambarkan uang tunai yang dihasilkan, hasil usaha yang didapatkan dalam produk

turunan kegiatan PPUPIK ini yang terkait dengan usaha ayam pedaging yang dikembangkan di kampus menunjukkan bahwa perlakuan ternak yang tidak menggunakan jamu (PO) memberikan keuntungan 13,4 persen, sedangkan perlakuan dengan menggunakan jamu 1, 2 dan 3 persen (P1, P2 dan P3) secara berurutan didapatkan keuntungan 10,39 persen, 9,39 persen dan 6,67 persen.



# BAB 5

## **PENUTUP**

Zat pemicu pertumbuhan pada pakan akan merugikan, secara ekonomis maupun kesehatan, selain itu akan menyebabkan residu antibiotik dalam daging dan organ-organ visceral. Situasi ini sangat mungkin bisa mengganggu keamanan pangan asal daging khususnya daging unggas. Jamu sangat memungkinkan sebagai pengganti zat pemicu atau AGP dalam pakan ternak. Diketahui bahwa jamu bersifat alami, tanpa efek samping, karena dalam herbal terkandung berbagai zat aktif (fitobiotik), fitobiotik secara sinergi bisa merangsang enzim pencernaan endogen. Dapat pula bertindak sebagai antioksidan, agen antimikroba atau imunomodulator.

Pengembangan industri jamu herbal memungkinkan dikembangkan khususnya untuk ayam pedaging pada aspek potensi ekonomi dan membangun kesadaran kesehatan dalam upaya mengurangi penggunaan antibiotik yang selama ini banyak digunakan oleh peternak.

Penelitian yang dilakukan memperoleh suatu hasil secara ekonomi ditunjukkan bahwa hasil usaha yang didapatkan dalam produk turunan ini yang terkait dengan usaha ayam pedaging menunjukkan bahwa perlakuan ternak dengan menggunakan jamu 1 persen memberikan keuntungan 10,39 persen, nilai ini lebih besar dibandingkan penggunaan jamu 2 dan 3 persen, walaupun demikian penggunaan jamu 1 persen mendapatkan keuntungan lebih rendah dibandingkan dengan usaha ayam pedaging yang tidak menggunakan jamu.

Indek produksi yang menjadi dasar keberhasilan aspek kesehatan menunjukkan usaha ayam pedaging tanpa menggunakan jamu memberikan nilai sebesar 390,3 yang lebih rendah dibandingkan dengan usaha ayam yang menggunakan jamu 1 persen dengan nilai 395,0. Penggunaan jamu sebesar 1 persen merupakan keputusan yang tepat guna mendukung keberhasilan usaha ayam pedaging dalam tinjauan ekonomi dan kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

Singh, K. Nongalleima, S. Brojendrosingh, S. Ningombam, N. Lokendrajit, and L. W. Singh, “Biological and chemical properties of Zingiber zerumbet Smith : a review,” *Phytochem Rev*, vol. 11, pp. 113–125, 2012.

Rondonuwu, J. L. P. Saerang, F. J. Nangoy, and S. Laatung, “Penambahan Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica* Val.), Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.), dan Temu Putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.) dalam Ransum Komersil Terhadap Kualitas Telur Burung Puyuh (*Coturnix-Coturnix Japonica*),” *J. Zootek*, vol. 34, no. 1, pp. 106–113, 2014.

Rondonuwu, J. L. P. Saerang, F. J. Nangoy, and S. Laatung, “Penambahan Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica* Val.), Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.), dan Temu Putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.) dalam Ransum Komersil Terhadap Kualitas Telur Burung Puyuh (*Coturnix-Coturnix Japonica*),” *J. Zootek*, vol. 34, no. 1, pp. 106–113, 2014.

- D. Rahayu, W. Widodo, and A. Sutanto, "The effect of fermented organic feed usage on the health status of kampong chicken," *Int. J. Biosci.* 2018 *Int. J. Biosci.*, vol. 12, no. 4, pp. 35–42, 2018.
- I. D. Rahayu, W. Widodo, and A. Sutanto, "Produksi Pakan Organik Ayam Broiler Untuk Keamanan dan Ketahanan Pakan dan pangan Di Indonesia.," Laporan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi. Universitas Muhammadiyah Malang., Malang, 2015.
- I. Stoilova, A. Krastanov, A. Stoyanova, P. Denev, and S. Gargova, "Antioxidant activity of a ginger extract ( *Zingiber officinale* )," *J. Food Chem.*, vol. 102, pp. 764–770, 2007.
- Indro Cahyono, Joko (2020). "Who Wants To Be Entrepreneurs Sukses di Era Industri 4.0". Yogyakarta: Grafika Indah
- N. A. Selim, S. F. Youssef, A. F. A. Salam, and N. Sh.A, "Evaluation of Some Natural Antioxidant Source in Broiler Diets : 1-Effect on Growth, Physiological, Microbiological and Immunological Performance of

Broiler Chicken,” *Int. J. Poult. Sci.*, vol. 12, no. 10, pp. 561–571, 2013.

S. Wahyuningsih, “Pengembangan Agribisnis Ditinjau dari Kelembagaan,” *Mediagro*, vol. 3, no. 1, pp. 9–20, 2007.

S. Hadi, “Pengaruh Frekuensi Pemberian Tepung Temulawak (*Curcuma Xanthorrhiza* Roxb) dalam Ransum Terhadap Karkas Ayam Broiler Betina,” 2010.

Sugiyono (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Penerbit Elfabeta

Tamalludin, Ferry (2019). “Ayam Broiler Organik”. Jakarta: Penebar Swadaya

V. S. Lestari, S. N. Sirajuddin, and K. Kasim, “Adoption Of Biosecurity Measures By Layer Smallholders,” *J. Indones. Trop Anim Agric.*, vol. 4, no. 36, pp. 297–302, 2011.

W. Widodo, I. D. Rahayu, and A. Sutanto, “Nutritive content assessment of organic feedstuff from various regions

in East Java Province , Indonesia as potential exploration efforts of local poultry feed,” *Int. J. Biosci.*, vol. 12, no. 3, pp. 18–23, 2018.

W. M. Horhoruw and R. Rajab, “Bobot Potong , Karkas , Giblet dan Lemak Abdominal Ayam Broiler yang Diberi Gula Merah dan Kunyit dalam Air Minum Sebagai Feed Additive,” *Agrinimal*, vol. 7, no. 2, pp. 53–58, 2019.

W. Widodo, I. D. Rahayu, A. Sutanto, and A. D. Anggraini, “Penambahan lempuyang dalam pakan ayam kampung super yang menggunakan campuran jamu,” *Semin. Nas. dan Gelar Prod.*, vol. 2, no. 246, pp. 469–473, 2017.

## **GLOSARIUM**

### **Ayam Broiler**

Merupakan ayam ras yang dipelihara secara khusus sebagai penghasil daging sehingga disebut juga ayam ras pedaging.

### **Aspek Ekonomi**

Aspek geografi sosial yang berkaitan dengan hal-hal ekonomis. Secara umum aspek ekonomi membahas mengenai hal-hal yang berkenaan dengan unsur pertanian, perkebunan, pertambangan, perikanan, industri, perdagangan, transportasi dan pasar

### **Canvas Model**

Menurut Alexander dan Yves (Osterwalder & Pigneur, Business Model Generation, 2012) adalah gambar dasar pemikiran tentang bagaimana organisasi menciptakan, memberikan, dan menangkap nilai.

### *Customer Segments*

Merupakan kelompok-kelompok orang dan/atau organisasi yang untuknya sebuah perusahaan atau organisasi menciptakan nilai dengan sebuah proporsi nilai yang pasti.

### *Customer Relationship*

Menjelaskan tipe relasi seperti apa yang dibangun dan dikelola dengan setiap segmen pelanggan, serta menjelaskan bagaimana pelanggan didapatkan dan dipertahankan.

### *Channel*

Menggambarkan bagaimana sebuah proposi nilai dikomunikasikan dan disampaikan kepada sebuah segmen pelanggan melalui komunikasi, distribusi, dan saluran penjualan.

### *Cost Structure*

Menggambarkan semua biaya yang diperlukan untuk menjalankan sebuah model bisnis.

### *Efektif*

Sebuah usaha untuk mendapatkan tujuan, hasil dan target yang diharapkan dengan tepat waktu

## Jamu

Obat tradisional atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut. Berbagai bahan jamu yang berasal dari tanaman herbal terdapat di Indonesia mempunyai potensi untuk dijadikan pakan tambahan.

Bahan ramuan tanaman obat dibuat sesuai kepentingan dan fungsinya yang dipilih dari satu jenis atau beberapa jenis tanaman obat antara lain jahe, kunyit, lengkuas, temulawak dan lainnya yang digunakan untuk meningkatkan nafsu makan unggas.

## Konversi Ransum

Perbandingan antara jumlah konsumsi ransum dengan penambahan bobot badan dalam satuan waktu tertentu.

## *Key Resource*

Merupakan aset paling penting yang diperlukan untuk menawarkan dan menyampaikan elemen-elemen yang telah dijelaskan sebelumnya.

### *Key Activities*

Adalah aktivitas paling penting yang perlu dijalankan organisasi-organisasi dengan sebaik-baiknya.

### *Key Partnership*

Menunjukkan jaringan pemasok dan mitra yang menghasilkan sumber daya dan aktivitas eksternal.

### Model Bisnis Kanvas

Model Bisnis Kanvas adalah sebuah management strategi bisnis yang memungkinkan kita untuk menggambarkan, mendesain kemudian mengerucutkan beberapa aspek bisnis menjadi satu strategi bisnis yang utuh.

### Metode

Cara atau prosedur yang ditempuh untuk mencapai tujuan tertentu

### Produktivitas

Suatu ukuran yang menyatakan bagaimana baiknya sumber daya diatur dan dimanfaatkan untuk mencapai hasil yang optimal

### Pelaksanaan

Proses, cara, perbuatan melaksanakan (rancangan, informasi, dan sebagainya)

### Pengamatan

Melihat dan memperhatikan dengan teliti

### Parameter

Merupakan ukuran seluruh populasi penelitian yang harus diperkirakan. Parameter juga merupakan indikator dari suatu distribusi hasil pengukuran

### Respon

Tanggapan, reaksi dan jawaban

### *Revenue Stream*

Hasil dari sebuah proposisi nilai yang berhasil ditawarkan kepada sebuah segmen pelanggan.

### Siyuna

Herbal yang merupakan herbal produk patent laboratorium peternakan Universitas Muhammadiyah Malang. Produk patent Siyuna dengan spesifikasi jaga produktif, tersusun dari beberapa bahan herbal yaitu:

temulawak, bawang putih, daun sirih, kunyit, jahe, lengkuas, kencur dan kayu manis.

### Strategi

Kombinasi hal-hal yang perlu dilakukan untuk mencapai suatu tujuan dan dibatasi oleh waktu serta sumber daya.

### *Value Propotition*

Didasarkan pada seperangkat produk dan jasa yang menciptakan nilai bagi sebuah segmen pelanggan.

## INDEKS

### A

Ayam Broiler

Aspek Ekonomi

### C

Canvas Model

*Customer Segments*

*Customer Relationship*

*Channel*

*Cost Structure*

### J

Jamu

### K

*Key Resource*

Konversi Ransum

*Key Activities*

*Key Partnership*

### M

Model Bisnis Kanvas

Metode

### P

Parameter

### R

*Revenue Stream*

### S

Siyuna

Strategi

### V

*Value Propotion*

## TENTANG PENULIS



**Asst.Prof.Dr.Ir.Adi Sutanto, M.M** kelahiran Probolinggo ini dikenal sebagai seorang dosen dan peneliti sekaligus pengabdian. Lektor Kepala LLDIKTI VII DPK pada Universitas

Muhammadiyah Malang (UMM) ini mengampu mata kuliah Pengantar Ilmu Ekonomi, Dasar Manajemen, Kewirausahaan, Manajemen Agribisnis, Manajemen Pemasaran, Perencanaan Agribisnis, Ekonomi Peternakan. Lulus S1 Universitas Brawijaya bidang ilmu Produksi Ternak/Sosial Ekonomi. Ia menempuh S2 Manajemen Pemasaran di Universitas Muhammadiyah Malang, dan S3 Ekonomi Pertanian dari Universitas Brawijaya Malang. Ia pernah menjabat sebagai Pembantu Dekan I, II dan III pada Fakultas Peternakan UMM, Wakil Direktur Bidang Pengabdian kepada Masyarakat - Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Universitas Muhammadiyah Malang (UMM), Reviewer Pengabdian Dikti mulai tahun 2011 sampai saat ini, Ketua Forum Layanan Ipteks bagi Masyarakat (FlipMAS) Legowo Jawa

Timur (Periode 2011 -2019) dan sekarang menjabat Ketua Dewan Pertimbangan FlipMAS Legowo Jawa Timur Periode 2019 sampai saat ini.

Ketahanan pangan untuk manusia dan pakan untuk ternak, perlu perhatian serius karena sampai sekarang Indonesia masih rentan mengalami destabilisasi di bidang tersebut, secara khusus untuk bidang peternakan yang perlu perhatian serius adalah ketahanan pakan unggas. Sampai saat ini, ternak unggas masih membutuhkan ketersediaan pakan yang sebagian besar masih diimpor, termasuk jamu sebagai bahan pakan tambahan.

Salah satu inovasi yang dilakukan adalah pemberian jamu sebagai bahan pakan tambahan yang merupakan warisan budaya tradisional di Indonesia. Jamu adalah obat tradisional yang dikenal khususnya bagi masyarakat Jawa dan Madura.



ISBN 978-623-424-160-0



# Monograf Aspek Ekonomi Jamu Ternak Ayam Broiler

---

## ORIGINALITY REPORT

---

15%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

1

[eprints.umm.ac.id](http://eprints.umm.ac.id)

Internet Source

7%

2

[journal.uin-alauddin.ac.id](http://journal.uin-alauddin.ac.id)

Internet Source

5%

3

[www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)

Internet Source

4%

---

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 3%

Exclude bibliography  On