|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**KINERJA PRODUKSI AYAM BROILER PADA BERBAGAI POLA KEMITRAAN DI KABUPATEN TULANG BAWANG BARAT, PROVINSI LAMPUNG**

**DIKI ZULKARNA’IN**

Program studi peternakan, fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakart, Jl. Wates Km 10, Yogyakarta 55753

Duckdot321@gmail.com

**INTISARI\*)**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja produksi ayam broiler di kabupaten Tulang Bawang provinsi Lampung pada berbagai pola kemitraan. Penelitian dilaksanakan mulai 10 Januari sampai 01 April 2019 terdapat 35 peternak pada empat perusahaan yang ada yaitu PT A, PT B, PT C, dan PT D. Data dianalisis menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA), jika ada perbedaan nyata dilanjutkan dengan *Duncan’s New Multiple Range Test* (DMRT). Variabel yang diteliti terdiri dari: berat DOC, tingkat kematian, rata-rata umur panen, berat panen, *feed intake*, *feed convertion ratio*, *indeks performance*, dan pertambahan berat ayam. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan umur panen, *feed intake***,** dan *feed convertion ratio* dari ayam broiler yang dipelihara di keempat perusahaan mitra. Data hasil penelitian diperoleh konsumsi pakan kemitraan A : 34,87 g/ekor/hari, kemitraan B : 31,99 g/ekor/hari, kemitraan C : 28,08 g/ekor/hari, kemitraan D : 2557 g/ekor/hari. Pertambahan berat badan kemitraan A : 1,974 g/ekor/hari, kemitraan B : 1,778 g/ekor/hari, kemitraan C: 1,541 g/ekor/hari, kemitraan D : 1,430 g/ekor/hari. Konversipakankemitraan A: 1,6, kemitraanB : 1,82, kemitraan C : 1,88, Kemitraan D: 1,82. Mortalitas kemitraan A : 6,20%, kemitraan B 5,73%, kemitraan C : 8,20%, kemitraan D : 5,20%. *Indeks performan* kemitraan A : 329,40, kemitraan B : 301,82, kemitraan C : 271,78, kemitraan D : 267,20. Berat DOC kemitraan A : 38,40 g, kemitraan B : 36,91 g, kemitraan C : 35,89 g, kemitraan D : 34,00 g. Hasil analisis variansi disimpulkan bahwa kinerja berbagai pola kemitraan ayam broiler di Kabupaten Tulang Bawang Barat, yang terbaik adalah kemitraan A dibandingkan kemitraan yang lainnya.

**Kata kunci :** Pola kemitraan, broiler, Tulang Bawang Barat dan kinerja.

\*) Intisari skripsi, Program Studi Peternakan, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta 2019.

**ABSTRACT\*)**

This study aims to determine the performance of broiler chicken production in the Tulang Bawang district of Lampung province on the pattern of partnerships in various core plasma. The study was conducted from January 10 to April 1, 2019, in which 35 farmers from four existing companies were PT A, PT B, PT C, and PT D. Data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA), if there were real differences followed by a test Duncan's New Multiple Range Test (DMRT). The variables studied consisted of: DOC weight, mortality rate, average harvest age, harvest weight, feed intake, feed convertion ratio, performance index, and chicken weight gain. The results showed there were differences in harvest age, feed intake, and feed convertion ratio of broiler chickens that were kept in the four partner companies.The research data obtained that the partnership feed consumption A: 34.87 chick, partnership B: 31.99 chick, partnership C: 28.08 chick, partnership D: 2557 chick. Partnership weight gain A: 1,974 chick, partnership B: 1,778 chick, partnership C: 1,541 chick, partnership D: 1,430 chick. Partnership feed conversion A: 1.6, partnership B: 1.82, partnership C: 1.88, Partnership D: 1.82. Partnership mortality A: 6.20, partnership B 5.73, partnership C: 8.20, partnership D: 5.20. Partnership performance index A: 329.40, partnership B: 301.82, partnership C: 271.78, partnership D: 267.20. Weight of DOC partnership A: 38.40 g, partnership B: 36.91 g, partnership C: 35.89 g, partnership D: 34.00 g. Based on the results of the study it can be concluded that the performance of various broiler chicken partnership patterns in Tulang Bawang Barat Regency, the best is partnership A compared to other partnerships.

**Keywords:** partnership, broiler, performance, Tulang Bawang Barat

\*Abstract Thesis Bachelor of Animal Husbandry, Animal Husbandry Program, Faculty of Agroindustry, University of Mercu Buana Yogyakarta, 2019

# **PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang**

Ayam broiler atau yang disebut juga *ayam ras pedaging (broiler)* adalah jenis ras unggulan hasil persilangan dari *Cornish* serta ayam *Plymouth Rocks* putih betina. Mutu [genetik](https://id.wikipedia.org/wiki/Genetik) yang baik akan muncul secara maksimal apabila ayam tersebut diberi faktor lingkungan yang mendukung, misalnya pakan yang berkualitas tinggi, sistem perkandangan yang baik, serta perawatan kesehatan dan pencegahan penyakit. Ayam broiler merupakan [ternak](https://id.wikipedia.org/wiki/Ternak) yang paling ekonomis bila dibandingkan dengan ternak lain, kelebihan yang dimiliki adalah pertumbuhannya yang cepat yaitu 4-5 minggu dengan bobot badan yang tinggi dalam waktu yang relatif pendek, konversi pakan kecil yaitu 1,6 pada usia 5 minggu pemeliharaan (Santoso 2002*cit.* Anonim 2017) serta menghasilkan kualitas daging berserat lunak. Perkembangan yang pesat dari ayam ras pedaging ini juga merupakan upaya penanganan untuk mengimbangi kebutuhan masyarakat terhadap daging ayam. Perkembangan tersebut didukung oleh semakin kuatnya industri hilir seperti perusahaan pembibitan (Breeding Farm) yang memproduksi berbagai jenis [strain](https://id.wikipedia.org/wiki/Strain).

Keberhasilan usaha ayam broiler bisa dilihat dari nilai Indeks Performance (IP) yang idealnya sebuah peternakan yang baik memiliki IP 300-350. Dalam penentuan IP ada 4 parameter yaitu, Body Weight (BW), tingkat konsumsi pakan (FCR), rata-rata umur (A/U), dan kematian (M). Evaluasi kinerja produksi ini menjadi penting dalam setiap usaha untuk mengetahui hal yang perlu diperbaiki dan meminimalikan kerugian dari kegiatan usaha serta mencegahnya. `

Pola usaha ayam broiler dibagi menjadi 2 yaitu kemitraan dan mandiri. Peternak non mitra (mandiri) adalah peternak yang mampu menyelenggarakan usaha ternak dengan modal sendiri dan bebas menjual outputnya ke pasar. Seluruh kerugian dan keuntungan ditanggung sendiri. Pendapatan peternak ayam ras pedaging baik yang mandiri maupun pola kemitraan sangat dipengaruhi oleh kombinasi penggunaan faktor-faktor produksi yaitu bibit ayam (DOC); pakan; obat-obatan, vitamin dan vaksin; tenaga kerja; biaya listrik, bahan bakar; serta investasi kandang dan peralatan. Peternak non mitra prinsipnya menyediakan seluruh input produksi dari modal sendiri dan bebas memasarkan produknya. Pengambilan keputusan mencakup kapan memulai berternak dan memanen ternaknya, serta seluruh keuntungan dan risiko ditanggung sepenuhnya oleh peternak (Anonim, 2018)

**MATERI DAN METODA PENELITIAN**

**Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan mulai 10 Januari sampai 01 Maret 2019 di Kabupaten Tulang Bawang Barat. Penelitian dilakukan di

**Materi**

**Peternak**

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah peternak sebagai responden diberbagai pola kemitraan ayam broiler. Adapun kemitraan ayam broiler yang memiliki jumlah peternak 35 dari empat perusahaan yang ada adalah PT Ciomas, PT Janu Putro, PT STS (Sinar Ternak Sejahtera), dan PT Samsung di Tulang Bawang Barat.

**Ternak**

Peternak ayam broiler sebagai responden dengan pengalaman usaha minimal 1 tahun. Kriteria usaha masing-masing peternak yaitu >5000 ekor.

**Alat Penelitian**

* Alat transportasi
* Alat tulis dan alat perekam suara
* Kuisioner untuk mencatat peternak dan keadaan ternak

**Metode Penelitian**

**Tahapan Pra Penelitian**

Penelitian dilakukan dengan metode Sensus terhadap semua peternak pola kemitraan berdasarkan pada ketentuan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002 : 61-63), yang mengatakan bahwa: “sampling jenuh adalah teknik penentuan responden bila semua anggota populasi digunakan sebagai responden. Istilah lain dari sampel jenuh adalah sensus.”

Dalam penelitian ini responden yang akan diambil, sebagai responden sebanyak 35 peternak dari empat pola kemitraan yang berjumlah 35 peternak di Kabupaten Tulang Bawang Barat.

**Penetapan lokasi dan pengambilan responden**

Lokasi penelitian dipilih di Kabupaten Tulang Bawang Barat dengan pertimbangan wilayah tersebut, memiliki populasi ayam broiler yang selalu meningkat setiap tahunnya. Kabupaten Tulang Bawang Barat merupakan kabupaten baru hasil pemekaran dari Kabupaten Tulang Bawang, Kabupten ini diresmikan pada tahun 2008.

**Tabel 1. Data kemitraan broiler wilayah Kabupaten Tulang Bawang Barat 2018**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Kemitraan** | **Populasi (ekor)** | **Jumlah peternak** |
| 1 | PT. A | 50.000 | 10 |
| 2 | PT. B | 54.000 | 11 |
| 3 | PT. C | 41.000 | 9 |
| 4 | PT. D | 25.000 | 5 |
| TOTAL | | **170.000** | **35** |

\*) Sumber : Dinas Peternakan, 2018 Tulang Bawang Barat. Lampung.

**Tahap Penelitian**

Tahapan ini meliputi pengumpulan data yang dilakukan dengan metode survey terhadap peternak ayam broiler sesuai dengan masalah yang diteliti. Data yang diambil dalam penelitian ini meliputi: (1) *data primer* yang diperoleh dari pengukuran beberapa variabel penelitian seperti pertambahan bobot badan rata-rata, FCR (*feed convertion ratio),* tingkat deplesi populasi, dan IP (*indeks performan)* serta wawancara langsung terhadap responden yang berpedoman pada daftar pertanyaan (kuisioner) yang telah disiapkan yang meliputi identitas responden : umur, pekerjaan pokok, tingkat pendidikan, jumlah populasi ayam yang dimiliki, mengikuti perusahaan kemitraan apa. (2) *data sekunder* yang meliputi kondisi wilayah tersebut diperoleh dari berbagai instansi terkait seperti Dinas peternakan.

**Peubah Yang Diukur**

Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah kinerja produksi ayam broiler yang meliputi : bobot badan (BB) rata-rata, feed conversion ratio (FCR), rata-rata umur ayam saat panen (A/U), tingkat deplesi populasi dan indeks performans (IP).

1. Berat DOC: berat badan DOC ayam broiler yang digunakan.
2. Tingkat kematian: Penyusutan jumlah ayam mati/afkir selama pemeliharaan dalam satu periode
3. Umur panen: waktu yang dibutuhkan sampai pemanenan
4. *Feed intake*: untuk mengetahui seberapa banyak pakan yang dikonsumsi ternak sehingga bisa memprediksi berapa bobot badan yang dicapai.
5. FCR *(Feed Convertion Ratio)* merupakan perbandingan antara jumlah ransum yang dikonsumsi dengan pertambahan berat badan. FCR merupakan tolok ukur untuk menilai tingkat efisiensi penggunaan ransum.
6. IP (*indeks performan*) : salah satu cara yang digunakan untuk menentukan keberhasilan pemeliharaan diperoleh dari angka kematian, bobot panen,  *Feed Convertion Ratio* dan umur panen.
7. Bobot badan akhir (g/ekor) Bobot badan akhir tergantung standar yang diberikan perusahaan kemitraan.
8. Pertambahan bobot badan (g/ekor) :Pertambahan bobot badan dihitung dari selisih antara bobot badan akhir dengan bobot badan awal ayam broiler selama pemeliharaan.

**Analisa Data**

Data diperoleh dan dianalisis menggunakan *analysis of variance* (ANOVA), jika perlakuan menunjukkan perbedaan yang signifikan maka dilanjutkan uji *Duncan’s Multiple Range Test* (DMRT).

# 

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

1. **Keadaan Umum Wilayah Penelitian**

Kabupaten Tulang Bawang Barat terletak di bagian utara Provinsi Lampung. Kabupaten Tulang Bawang Barat berbatasan langsung dengan Provinsi Sumatera Selatan. Hal ini menjadikan Kabupaten Tulang Bawang Barat cukup strategis sebagai pusat kegiatan ekonomi yang sedang berkembang. Secara geografis, wilayah Kabupaten Tulang Bawang Barat terletak pada koordinat 04o10’‐04o42’ LS dan 104o55’–105c10’BT dengan kelembaban udara berkisaran 69% - 81% dan temperatur terendah 21,5 o C - 23,7 o C kisaran temperature tertinggi antara 31,5°C - 34,0°C.

Batas Kabupaten Tulang Bawang Barat berdasarkan Undang Undang Nomor 50 Tahun 2008 dijelaskan sebagai berikut:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Utara | : | Mesuji Timur, Way Serdang, dan Kabupaten Ogan Komering |
|  |  | Ilir (Sumatera Selatan) |
| Selatan | : | Abung Surakarta dan Muara Sungkai (Lampung Utara), dan |
|  |  | Terusan Nunyai (Lampung Tengah) |
| Barat | : | Negara Batin, Pakuan Ratu, dan Negeri Batin (Way Kanan) |
| Timur | : | Banjar Agung, Banjar Margo, dan Menggala (Tulang Bawang) |

Sumber : (BPS Tulang Bawang Barat 2014)

Secara geografis kabupaten Tulang Bawang Barat terletak di ujung utara provinsi Lampung. Daerahnya terbagi atas dataran tinggi yang berupa daerah dataran dengan kemiringan 30%, merupakan daerah penghasil produksi perkebunan. Daratan yang datar dengan rata‐rata mempunyai curah hujan yang memadai sehinga dapat menambah tingkat kesuburan tanah. Daerah datar terbentang luas pada wilayah bagian selatan merupakan daerah persawahan yang terdapat di kecamatan Tumijajar. Sedangkan wilayah yang merupakan daerah tegalan terdapat pada bagian utara yaitu di kecamatan Lambu Kibang, Gunung Agung, Gunung Terang dan Way Kenanga. Pada bagian tengah kabupaten Tulang Bawang Barat didominasi oleh lahan berupa semak/belukar yaitu terdapat di sebagian besar wilayah kecamatan Pagar Dewa. Potensi lahan tersebut jika dimanfaatkan secara optimal akan menjadi satu potensi yang cukup tinggi dalam menunjang pembangunan bagi Kabupaten Tulang Bawang Barat.

Luas wilayah Kabupaten Tulang Bawang Barat adalah 120.100 ha. Secara umum gambaran topografi Kabupaten Tulang Bawang Barat hanya meliputi daerah dataran hingga bergelombang dan daerah rawa. Daerah dataran sampai daerah bergelombang meliputi hampir seluruh wilayah kabupaten. Daerah ini dimanfaatkan untuk lahan pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan dan pemukiman. Jenis tanah di daerah dataran sebagian besar adalah jenis tanah podsolik. (BPS Tulang Bawang Barat 2014).

**B. Karakteristik Peternak**

Tingkat keberhasilan suatu usaha kemitraan sangat ditentukan oleh kinerja peternak. Kemampuan seseorang dapat diketahui dari latar belakang yang berhubungan dengan keterkaitan mereka dalam melakukan usaha ternaknya. Dari hasil penelitian diketahui latar belakang tingkat umur, pendidikan, pengalaman beternak dan kepemilikan ternak. Oleh sebab itu, hal – hal tersebut sangat berguna untuk menunjang suatu usaha peternak khususnya ternak ayam broiler.

1. **Umur Peternak**

Berdasarkan data yang diperoleh bahwa umur peternak ayam broiler di Kabupaten Tulang Bawang Barat berkisar antara 30 – 59 tahun dengan rerata 44,42 tahun. Umur peternak pada PT A berkisar antara 30 -55 tahun dengan rata-rata 44,1 tahun, PT B berkisar antara 28 – 58 dengan rata-rata 46,4 tahun, pada PT C berkisar antara 35 – 59 tahun dengan rata-rata 41,9 dan PT D berkisar antara 37 -54 tahun dengan rata-rata 23,1 tahun. Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Hartoko (1986), bahwa usia manusia antara 30 -50 tahun mempunyai kemampan berfikir lebih baik. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Umur Responden di Lokasi Penelitian Menurut Skala Kepemilikan Ternak Ayam Broiler**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kemitraan | Jumlah Peternak | Kisaran Tahun | Rerata Umur |
| PT. A | 10 | 3 0 – 55 | 44,1 |
| PT. B | 11 | 28 – 58 | 46,4 |
| PT. C | 9 | 35 -59 | 41,9 |
| PT. D | 5 | 37 – 54 | 23,1 |

Sumber : data primer terolah, 2019

1. **Pengalaman Beternak**

Pengalaman beternak ayam broiler di Kabupaten Tulang Bawang Barat sudah cukup lama berkisar 1 – 14 tahun, dengan rata – rata pengalaman beternak selama 13,5 tahun. Rata – rata pengalaman beternak pada masing – masing kemitraan adalah PT A 6,8 tahun, PT B 3,3 tahun, PT C 1,8 tahun dan PT D 1,6 tahun. Lama pengalaman responden dalam beternak ayam broiler di Kabupaten Tulang Bawang Barat dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Pengalaman Beternak Responden Pada Berbagai Pola Kemitraan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kemitraan | Jumlah Peternak | Kisaran Tahun | Rata – Rata pengalaman |
| PT. A | 10 | 2 – 14 | 6,8 |
| PT. B | 11 | 2 - 5 | 3,3 |
| PT. C | 9 | 1 - 4 | 1,8 |
| PT. D | 5 | 2 - 6 | 1,6 |

Sumber : data primer terolah, 2019

Dari Tabel 3. didapatkan hasil bahwa pada kemitraan PT A mempunyai pengalaman paling lama kisaran 2 – 14 tahun dengan rata – rata 6,8 tahun. Hal ini menyebabkan respoden pada kemitraan PT A memiliki pengalaman yang lebih lama, terhadap perolehan *teknologi* dan *inovasi* usaha budidaya broiler*.*

1. **Pendidikan**

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pendidikan peternak ayam broiler di

Kabupaten Tulang Bawang Barat bervariasi dari tidak tamat sekolah sampai Sarjana. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Tingkat Pendidikan Responden Pada Berbagai Kemitraan**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kemitraan | Jumlah Peternak |  | TP |  |  |  | Jumlah |
| TTS  (%) | SD  (%) | SMP  (%) | SMA(%) | Sarjana(%) |  |
| PT. A | 10 | 10 | 20 | 20 | 30 | 20 | 100% |
| PT. B | 11 | 9,01 | 27,27 | 18,18 | 36,36 | 9,01 | 100% |
| PT. C | 9 | 22,22 | 22,22 | 11,11 | 22,22 | 22,22 | 100% |
| PT. D | 5 | 20 | 0 | 40 | 40 | 0 | 100% |
| Rerata | 35 | 15,30 | 17,37 | 22,32 | 32,14 | 12,80 | 100% |

Sumber : data primer terolah, 2019

Keterangan\* : TP (Tingkat pendidikan), TTS (Tidak Tamat Sekolah)

Dari Tabel 4. menunjukkan tingkat pendidikan responden cukup baik karena pendidikan peternak ayam broiler di Kabupaten Tulang Bawang Barat rerata lulusan SMA dan Sarjana sebanyak 44,94%. Sedangkan untuk pendidikan SD dan SMP sebanyak 39,69% dan yang tidak tamat sekolah mencapai 15,30%. Dari hasil analisis didapatkan bahwa hampir 50% peternak sudah mengenyam pendidikan SMA dan sarjarna. Agar meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak, dapat dilakukan dengan cara penyuluhan ataupun pendampingan oleh dinas atau instansi terkait. Hal ini sesuai dengan teori Syafaat et al (1995) semakin tinggi tingkat pendidikan peternak maka akan semakin tinggi kualitas sumberdaya manusia, yang pada giliranya semakin tinggi pula produktivitas kerja yang dilakukannya. Oleh karena itu, semakin tinggi pendidikan peternak maka diharapkan kinerja usaha peternak semakin berkembang.

1. **Jumlah Kepemilikan Ternak**

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui kepemilikkan ternak PT A dari 10 peternak rata – rata mempunyai ternak ±5.000 ekor, PT B dari 11 peternak rata – rata mempunyai ternak sebanyak ±5091 ekor. PT C dari 9 peternak rata – rata memiliki ternak ±4556 ekor dan pada PT D dari 5 peternak rata – rata memiliki ternak ±5000 ekor. Kepemilikan ternak pada semua kemitraan dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Kepemilikan Ternak**

Rata – rata jumlah kepemilikkan ternak dari masing -masing perusahaan inti.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kemitraan | Jumlah Peternak | ∑ Rerata Ternak |
| PT. A | 10 | ±5000 |
| PT. B | 11 | ±5091 |
| PT. C | 9 | ±4556 |
| PT. D | 5 | ±5000 |
|  | 35 |  |

Dari hasil penelitian diketahui bahwa responden dengan kepemilikan ternak paling banyak pada PT B adalah 5091 ekor, berikutya pada PT A adalah 5000 ekor, kemudian pada PT D adalah 5000 ekor dan yang paling sedikit pada PT C adalah hanya 4556 ekor. PT B memiliki rerata kepemilikkan ayam broiler yang tinggi dikarenakan minimal dalam melakukan usaha peternak harus memiliki populasi 4000 ekor, sedangkan PT C peternaknya hanya kepemilikkan ayam broiler rerata 4556 ekor, dikarenakan PT C kepemilikan jumlah ternak skalanya bervariasi ada yang terkecil 2500 ekor sampai yang terbanyak 7000 ekor sehingga memiliki rerata kepemilikan jumlah ternak paling sedikit dibandingkan PT B.

**Berat DOC**

Berat awal Day Old Chicken (DOC) mempunyai peran penting dalam keberhasilan pemeliharaan, karena berat awal DOC akan menentukan bobot akhir ayam saat dipanen. Hasil pengamatan berat awal DOC berbagai pola kemitraan pada Tabel 6.

**Tabel 6. Berat DOC Pada Berbagai Pola Kemitraan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Peternak** | **Mitra** | | | |
| **PT. A** | **PT. B** | **PT. C** | **PT. D** |
| 1 | 39.00 | 40.00 | 32.00 | 31.00 |
| 2 | 40.00 | 39.00 | 30.00 | 31.00 |
| 3 | 33.00 | 40.00 | 36.00 | 38.00 |
| 4 | 40.00 | 39.00 | 40.00 | 38.00 |
| 5 | 40.00 | 37.00 | 39.00 | 32.00 |
| 6 | 39.00 | 31.00 | 38.00 | - |
| 7 | 38.00 | 40.00 | 39.00 | - |
| 8 | 39.00 | 32.00 | 30.00 | - |
| 9 | 37.00 | 38.00 | 39.00 | - |
| 10 | 39.00 | 32.00 | - | - |
| 11 | - | 38.00 | - | - |
| **Rerata\*** | **±38.40a** | **±36.91ab** | **±35.89ab** | **±34.00b** |

Keterangan \* Rerata dengan superscrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P<0,01)

Pada Tabel 6 dapat dilihat rerata berat awal DOC pada berbagai pola kemitraan ayam broiler berbeda nyata. Berat awal DOC berkisar 32 - 40 g/ekor. Analisis Variansi diketahui berbeda nyata berat DOC dari 4 perusahaan kemitraan. Hasil uji beda diketahui bahwa. Berat DOC PT A tidak berbeda nyata dengan berat DOC PT B maupun PT C, namun berbeda nyata dengan berat DOC PT D. Pada penelitian ini PT A memiliki rerata berat DOC paling tinggi yaitu 38,40 g. Hal ini menunjukan PT A menggunakan parent stock yang baik. Hasil paling terendah dari berat DOC adalah PT D dengan rerata 34,00 g. Hal ini dikarenakan lamanya rute perjalanan, dari hatchery ke peternak sehingga DOC mengakibatkan dehidrasi dan stress akibat cuaca yang ekstrim. Departemen Pertanian dan Peternakan merekomendasikan syarat dan ketentuan berat DOC ayam broiler berkisar antara 37 sampai 42 g/ekor. Hal ini sesuai dengan pernyataan Anita dan Widagdo (2011) yang menyatakan ciri-ciri bibit DOC yang baik dan sehat yaitu: berat 37 sampai 40 gram, bulu berwarna kuning muda dan mengkilat, mata cerah, warna paruh dan kulit kaki kuning kecoklat-coklatan; gerakannya lincah, tidak memiliki cacat tubuh, memiliki nafsu makan yang baik, dubur tidak kotor serta suaranya nyaring.

**Tingkat Kematian**

Tingkat kematian ayam broiler mempunyai peran penting dalam keberhasilan pemeliharaan, karena tingkat kematian yang rendah akan memperbanyak jumlah ayam broiler yang dapat dipanen. Hasil pengamatan tingkat kematian berbagai pola kemitraan disajikan dalam Tabel 7.

**Tabel 7. Tingkat Kematian Pada Berbagai Pola Kemitran (%)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Peternak** | **Mitra** | | | |
| **PT. A** | **PT. B** | **PT. C** | **PT. D** |
| 1 | 4.00 | 4.00 | 10.00 | 5.00 |
| 2 | 4.00 | 4.00 | 8.00 | 7.00 |
| 3 | 27.00 | 4.00 | 22.00 | 4.00 |
| 4 | 3.00 | 3.00 | 6.00 | 3.00 |
| 5 | 5.00 | 10.00 | 4.00 | 7.00 |
| 6 | 3.00 | 6.00 | 6.00 | - |
| 7 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | - |
| 8 | 4.00 | 11.00 | 11.00 | - |
| 9 | 3.00 | 5.00 | 5.00 | - |
| 10 | 4.00 | 7.00 | - | - |
| 11 | - | 5.00 | - | - |
| Rerata\* | **±**6.20a | **±**5.73 a | **±**8.20 a | **±**5.20a |

Keterangan \* Rerata dengan superscrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata (P<0,01)

Pada Tabel 7 dapat dilihat rerata tingkat kematian ayam broiler pada berbagai pola kemitraan, berbeda tidak nyata. Tingkat kematian ayam broiler PT A sebesar 6,20%, PT D 5,73%, PT C 8,20% dan PT D 5,20%. Dari analisis variansi berbeda tidak nyata yang didapatkan tingkat kematian yang paling tinggi pada PT C, dikarenakan. Sedangkan tingkat kematian terendah pada PT D. Hal ini disebabkan oleh, menejemen kandang yang bagus, obat - obatan serta pemberian vitamin yang cukup.

Departemen Pertanian dan peternakan menyatakan bahwa, pemeliharaan ayam broiler dinyatakan berhasil bila angka kematian, secara keseluruhan kurang dari 5%. Angka kematian minggu kesatu sepanjang periode pertumbuhan tidak boleh lebih dari 1%, kematian pada minggu berikutnya harus relatif rendah hingga hari akhir minggu tersebut serta terus dalam keadaan konstan hingga berakhirnya periode pertumbuhan. Hasil penelitian ini memberikan informasi bahwa tingkat kematian ayam broiler telah melebihi batas yang direkomendasikan, dan tentunya akan mempengaruhi kinerja produksi ayam broiler. Faktor-faktor yang mempengaruhi persentase kematian antara lain yaitu bobot badan, jenis ayam, iklim, kebersihan lingkungan serta penyakit.

**Umur Panen**

Umur panen ayam broiler mempunyai peran penting dalam keberhasilan usaha. Hasil pengamatan umur panen ayam broiler berbagai pola kemitraan disajikan dalam Tabel 8.

**Tabel 8. Umur Panen Pada Berbagai Pola Kemitraan (hari)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Peternak** | **Mitra** | | | |
| **PT. A** | **PT. B** | **PT. C** | **PT. D** |
| 1 | **33.94** | 33.64 | 26.00 | 27.00 |
| 2 | 34.15 | 33.34 | 26.00 | 25.00 |
| 3 | 28.00 | 33.84 | 28.00 | 33.44 |
| 4 | 33.91 | 33.01 | 32.37 | 31.43 |
| 5 | 33.47 | 32.58 | 31.95 | 26.48 |
| 6 | 33.53 | 31.86 | 32.08 | - |
| 7 | 34.23 | 32.56 | 32.38 | - |
| 8 | 33.48 | 27.00 | 26.00 | - |
| 9 | 32.56 | 31.89 | 32.00 | - |
| 10 | 34.40 | 26.60 | - | - |
| 11 | - | 32.47 | - | - |
| Rerata\* | **±**33.17a | **±**31.71ab | **±**29.64bc | **±**28.67c |

Keterangan \* Rerata dengan superscrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P<0,01)

Pada Tabel 8. dapat dilihat rerata umur panen ayam broiler berbagai pola kemitraan. Uji variansi menunjukan umur panen antar pola kemitraan ayam broiler berbeda nyata. Umur panen ayam broiler antara 28,67 hari sampai 33,17 hari. Hasil uji beda diketahui perbedaan nyata umur panen ayam broiler dari 4 perusahaan kemitraan. Hasil uji beda diketahui bahwa, umur panen ayam broiler PT A tidak berbeda nyata dengan umur panen ayam broiler PT B, namun berbeda nyata dengan umur panen ayam broiler PT C dan PT D. Umur panen ayam broiler PT B tidak berbeda nyata dengan umur panen ayam broiler PT C namun berbeda nyata dengan umur panen ayam broiler PT D. Umur panen ayam broiler PT C berbeda nyata dengan umur panen ayam broiler DOC PT D.

Dari hasil uji beda, umur panen ayam broiler pada PT A paling lama, dengan rerata 33,17 hari. Hal ini dikarenakan proses pemanenan ayam broiler melalui RPA (Rumah Pemotongan Ayam) yang menginginkan bobot pasar 1,8 – 2,0 kg, mencukupi kebutuhan industri pasar sedangkan pada PT D retata umur panennya paling cepat dengan rerata 28,67 hari, karena mengikuti perimintaan pasar yang ada menyukai ayam dengan ukuran kecil sehingga umur panennya lebih cepat dibandingkan PT A.

Emille dan Harianto (2017) menyatakan bahwa perbedaan umur panen ayam broiler memang dapat berbeda-beda. Hal ini dipengaruhi oleh banyak faktor seperti permintaan pasar, kesukaan masyarakat pada ukuran ayam broiler tertentu, berat badan ayam broiler dan lain sebagainya. Ayam broiler sudah dapat dipanen

**Berat Panen**

Berat panen ayam broiler mempunyai peran penting dalam keberhasilan usaha. Hasil pengamatan berat panen ayam broiler berbagai pola kemitraan disajikan dalam Tabel 9.

**Tabel 9. Berat Panen Pada Berbagai Pola kemitraan (kg/ekor)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Peternak** | **Mitra** | | | |
| **PT. A** | **PT. B** | **PT. C** | **PT. D** |
| 1 | 2.04 | 2.03 | 0.92 | 1.21 |
| 2 | 2.23 | 2.04 | 1.1 | 0.85 |
| 3 | 0.98 | 2.03 | 1.2 | 2.15 |
| 4 | 2.21 | 2.05 | 2.09 | 1.99 |
| 5 | 2.13 | 1.87 | 1.97 | 1.12 |
| 6 | 2.2 | 1.87 | 1.96 |  |
| 7 | 2.06 | 2.05 | 2 |  |
| 8 | 2.02 | 0.99 | 0.92 |  |
| 9 | 2.05 | 1.97 | 2.04 |  |
| 10 | 2.21 | 1.01 |  |  |
| 11 |  | 2.06 |  |  |
| Rerata\* | **±**2.01a | **±**1.82ab | **±**1.58ab | **±**1.46b |

Keterangan \* Rerata dengan superscrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P<0,01)

Pada Tabel 9. dapat dilihat rerata berat panen ayam broiler berbagai pola kemitraan ayam broiler berbeda nyata. Berat panen ayam broiler berkisar antara 1,46 kg sampai 2,01 kg. Hasil uji beda diketahui perbedaan nyata berat panen ayam broiler dari 4 perusahaan kemitraan. Hasil uji beda diketahui bahwa berat panen ayam broiler PT A 2,01 kg tidak berbeda nyata dengan berat panen ayam broiler PT B 1,8 kg dan PT C 1,58 kg namun berbeda nyata dengan berat panen ayam broiler PT D 1,46 kg. Setiap kemitraan memiliki pemasaran yang berbeda – beda. PT A dan PT B melakukan pemanenan melalui RPA (rumah pemotongan ayam) dengan standar bobot panen 1,8 – 2,0 kg. Selanjutnya daging diolah menjadi berbagai macam olahan daging seperti *nugget* dan *sosis.* Namun PT C dan PT D melakukan pemanenan dengan bobot panen 1,2 – 1,6 kg dan dipasarkan sendiri langsung ke konsumen.

Rahayu *et al*.(2002) menyatakan bahwa, konsumen rumah tangga di Indonesia kebanyakan menyukai ayam *broiler* ukuran kecil (1 – 1,5 kg). Sedangkan ukuran besar biasanya diperuntukkan bagi pengolahan makanan tertentu (sate, opor, dll) dan untuk industri pengolahan daging ayam (*nugget*, *sosis*, dll). Saat ini peternak ayam *broiler* banyak memanen ayamnya di umur 30-35 hari dengan bobot hidup antara 1,5 – 2,0 kg per ekor ayam. Namun waktu panen ini bisa pula disesuaikan dengan waktu pencapaian bobot badan ayam yang digemari konsumen. Semakin besar bobot badan ayam (terutama pada ayam umur > 6 minggu), maka harga per kg bobot hidupnya biasanya juga akan semakin rendah karena ayam tersebut sudah banyak lemaknya dan tingkat keempukan dagingnya pun sudah berkurang.

***Feed Intake***

Konsumsi pakan atau *feed intake* mempunyai peran penting dalam keberhasilan usaha. Konsumsi pakan ayam broiler berbagai pola kemitraan disajikan dalam tabel 4.5.

**Tabel 10 *Feed Intake* pada Berbagai Pola kemitraan (g/hari)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Peternak** | **Mitra** | | | |
| **PT. STS** | **PT. Ciomas** | **PT. Janu Putro** | **PT. Samsung** |
| 1 | 98.851 | 102.646 | 84.654 | 80.556 |
| 2 | 103.485 | 119.286 | 74.538 | 74.160 |
| 3 | 104.893 | 108.008 | 97.750 | 104.187 |
| 4 | 103.568 | 106.907 | 100.618 | 96.500 |
| 5 | 116.074 | 98.036 | 102.535 | 84.705 |
| 6 | 102.982 | 103.955 | 102.151 | - |
| 7 | 99.445 | 96.959 | 101.081 | - |
| 8 | 102.419 | 82.630 | 87.192 | - |
| 9 | 108.170 | 102.571 | 95.188 | - |
| 10 | 111.802 | 77.444 | - | - |
| 11 | - | 103.357 | - | - |
| Rerata\* | 105.1689a | 100.1635ab | 100.1635bc | 88.0216c |

Keterangan \* Rerata dengan superscrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P<0,01)

Pada tabel 10 dapat dilihat rerata *feed intake* berbagai pola kemitraan ayam broiler berbeda nyata. *Feed intake* ayam broiler antara 88.0216 gram/hari sampai 105.1688 gram/hari. Hasil uji beda diketahui perbedaan nyata *feed intake* ayam broiler dari 4 perusahaan kemitraan. Hasil uji beda diketahui bahwa *feed intake* ayam broiler PT STS tidak berbeda nyata dengan *feed intake* ayam broiler DOC PT Ciomas namun berbeda nyata dengan *feed intake* ayam broilerPT Janu Putro dan PT Samsung. *Feed intake* ayam broiler PT Ciomas tidak berbeda nyata dengan *feed intake* ayam broiler PT Janu Putro namun berbeda nyata dengan *feed intake* ayam broiler PT Samsung. *Feed intake* ayam broiler PT Janu Putro berbeda nyata dengan *feed intake* ayam broiler DOC PT Samsung.

Konsumsi pakan (*feed intake*) merupakan jumlah pakan yang dihabiskan oleh ayam atau unggas pada periode waktu tertentu, misalnya konsumsi pakan setiap hari dihitung dengan satuan gram/ekor/hari (Yuwanta, 2004). Konsumsi pakan akan bertambah setiap minggu sesuai dengan pertambahan bobot badan. Konsumsi pakan akan mempengaruhi laju pertumbuhan dan bobot akhir karena pembentukan bobot, bentuk dan komposisi tubuh. Kandungan energi metabolis dalam pakan akan berpengaruh terhadap konsumsi pakan oleh ayam broiler. Faktor yang mempengaruhi konsumsi pakan antara lain umur, nutrisi ransum, kesehatan, bobot badan, suhu dan kelembaban serta kecepatan pertumbuhan ternak (Wahju, 2004).

***Feed Convertion Ratio***

Konversi pakan atau *feed convertion ratio* mempunyai peran penting dalam keberhasilan usaha. Konversi pakan ayam broiler berbagai pola kemitraan disajikan dalam Tabel 11.

**Tabel 11. *Feed convertion ratio* Pada Berbagai Pola Kemitraan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Peternak** | **Mitra** | | | |
| **PT. A** | **PT. B** | **PT. C** | **PT. D** |
| 1 | 1.65 | 1.7 | 2.39 | 1.79 |
| 2 | 1.58 | 1.94 | 1.76 | 2.18 |
| 3 | 1.94 | 1.8 | 2.28 | 1.62 |
| 4 | 1.58 | 1.72 | 1.55 | 1.51 |
| 5 | 1.68 | 1.7 | 1.66 | 2 |
| 6 | 1.56 | 1.75 | 1.67 | - |
| 7 | 1.65 | 1.54 | 1.63 | - |
| 8 | 1.69 | 2.25 | 2.46 | - |
| 9 | 1.71 | 1.65 | 1.49 | - |
| 10 | 1.74 | 2.4 | - | - |
| 11 | - | 1.62 | - | - |
| Rerata\* | **±**1.68a | **±**1.82a | **±**1.88a | **±**1.82a |

Keterangan \* Rerata dengan superscrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata (P<0,01)

Pada Tabel 11. dapat dilihat rerata *feed convertion ratio* ayam broiler berbagai pola kemitraan ayam broiler. *Feed convertion ratio* ayam broiler PT A sebesar 1,68, PT B 1,82, PT C 1,88 dan PT D 1,82. Hasil analisis produksi FCR disetiap perusahaan tidak berbeda nyata. PT A memiliki FCR paling rendah, hal ini disebabkan oleh waktu pemanenan dilakukan selama 1 – 2 hari, ada yang tersisa dikandang sehingga pakan ayam lebih irit dan pada PT STS memiliki berat DOC dengan rerata 38,40 g lebih tinggi dibandingkan kemitraan yang lainnya. Sedangkan PT C memiliki FCR yang tinggi hal ini disebabkan oleh, masa panen pada PT Janu Putro berlangsung 4 – 5 hari sehingga menyediakan pakan yang terus - menerus sampai pemanenan selesai.

Konversi ransum merupakan pembagian antara berat badan yang dicapai pada minggu berlangsung dengan konsumsi ransum pada minggu tersebut. Konversi pakan (*feed conversion ratio*) merupakan perbandingan antara jumlah pakan yang dihabiskan dan kenaikan bobot badan pada periode waktu dan satuan berat yang sama (Yuwanta, 2004). Angka konversi yang rendah (kecil) menunjukkan banyaknya ransum yang digunakan untuk menghasilkan satu kilogram daging semakin sedikit. Semakin kecil angka konversi menguntungkan perusahaan karena menunjukkan penggunaan pakan semakin efisien.

***Indeks Performan***

*Indeks performan* mempunyai peran penting dalam keberhasilan usaha. *Indeks performan* ayam broiler berbagai pola kemitraan disajikan dalam Tabel 12.

**Tabel 12. *Indeks performan* Pada Berbagai Pola Kemitraan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Peternak** | **Mitra** | | | |
| **PT. A** | **PT. B** | **PT. C** | **PT. D** |
| 1 | 337 | 335 | 133 | 236 |
| 2 | 387 | 296 | 221 | 145 |
| 3 | 132 | 310 | 146 | 362 |
| 4 | 386 | 339 | 385 | 401 |
| 5 | 353 | 298 | 343 | 192 |
| 6 | 402 | 307 | 334 | - |
| 7 | 337 | 401 | 352 | - |
| 8 | 336 | 144 | 128 | - |
| 9 | 277 | 343 | 404 | - |
| 10 | 347 | 180 | - | - |
| 11 | - | 367 | - | - |
| Rerata\* | **±**329.40a | **±**301.82a | **±**271.78a | **±**267.20a |

Keterangan \* Rerata dengan superscrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata (P<0,01)

Pada tabel 12 dapat dilihat rerata *indeks performan* ayam broiler pada berbagai pola kemitraan ayam broiler tidak berbeda nyata. *Indeks performan* ayam broiler PT A sebesar 329,40, PT B 301,82, PT C 271,78 dan PT D 267,20. Dari hasil analisis yang didapatkan, PT A memiliki *indeks performan* yangtertinggi. Hal ini dikarenakan tingkat kematian yang rendah, FCR yang rendah dibandingkan kemitraan yang lainnya dan umur panen yang sesuai dengan bobot badan ayam yang mecapai 2,00 kg sehingga mendapatkan IP 329,40. Sedangkan PT D mendapatkan *indeks performan* paling terendah, hal ini dikarenakan umur bibit DOC yang masih muda, sehingga ayam pertumbuhannya kurang maksimal sehingga berdampak pada FCR yang tinggi.

Standar indeks performan yang baik adalah di atas 300. Oleh karena itu, semakin tinggi nilai indeks performan maka semakin berhasil suatu peternakan *broiler*. Hasil penelitian diketahui bahwa PT A dan PT B memiliki indeks performan di atas 300 yang menunjukkan memiliki indeks performan baik

**Pertambahan Berat Badan Ayam**

Pertambahan berat badan ayam mempunyai peran penting dalam keberhasilan usaha. Konversi pakan ayam broiler berbagai pola kemitraan disajikan dalam Tabel 13.

**Tabel 13. Pertambahan BB ayam Pada Berbagai Pola Kemitraan (kg/ekor)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Peternak** | **Mitra** | | | |
| **PT. A** | **PT. B** | **PT. C** | **PT. D** |
| 1 | 2.001 | 1.990 | 888 | 1.179 |
| 2 | 2.190 | 2.001 | 1.070 | 819 |
| 3 | 947 | 1.990 | 1.164 | 2.112 |
| 4 | 2.170 | 2.011 | 2.050 | 1.952 |
| 5 | 2.090 | 1.833 | 1.931 | 1.088 |
| 6 | 2.161 | 1.839 | 1.922 | - |
| 7 | 2.022 | 2.010 | 1.961 | - |
| 8 | 1.981 | 958 | 890 | - |
| 9 | 2.013 | 1.932 | 2.001 | - |
| 10 | 2.171 | 978 | - | - |
| 11 | - | 2.022 | - | - |
| Rerata\* | **±**1,974a | **±**1,778ab | **±**1,541ab | **±**1,430b |
|  |  |  |  |  |

Keterangan \* Rerata dengan superscrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P<0,01)

Pada Tabel 13. dapat dilihat rerata pertambahan berat badan pada berbagai pola kemitraan. Pertambahan berat badan ayam broiler berkisar antara 1.430 g sampai 1.974,60 g. Hasil uji beda diketahui bahwa, pertambahan berat badan ayam broiler PT A tidak berbeda nyata dengan pertambahan berat badan ayam broiler DOC PT B maupun PT C namun berbeda nyata dengan pertambahan berat badan PT D. Pertambahan berat badan ayam broiler PT B tidak berbeda nyata dengan pertambahan berat badan ayam broiler PT C maupun PT D. Pertambahan berat badan ayam broiler PT C tidak berbeda nyata dengan pertambahan berat badan ayam broiler DOC PT D. Dari hasil yang didapatkan pertambahan bobot badan yang paling tertinggi, yaitu pada PT A. Hal ini dipengaruhi oleh bobot DOC yang memenuhi standar dan memiliki berat DOC tertinggi dari kemitraan yang lainnya. Kemudian penggunaan pakan dan obat – obatan yang mendukung serta vitamin yang cukup.

Pertambahan berat ayam dipengaruhi oleh banyak faktor seperti makanan, tatalaksana atau pemeliharaan, pencegahan penyakit dan lain sebagainya. Pakan merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi pertambahan berat badan ayam broiler. Pakan yang diberikan harus memberikan zat pakan (nutrisi) yang dibutuhkan ayam, yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral, sehingga pertambahan berat badan perhari (*Average Daily Gain*/ADG) tinggi. Pemberian pakan dengan sistem *ad libitum* (selalu tersedia/tidak dibatasi) (Rudi, 2013). Untuk mendapatkan ayam dengan pertumbuhan yang cepat dan produksi yang efisien, maka penyusunan ranssum perlu diperhatikan utamanya mengenai kandungan energi dan protein serta keseimbangannya. (Zulfanita, 2011).

# **DAFTAR PUSTAKA**

Adnan, K. 2011. Cara Hitung Keuntungan Peternakan Broiler. Available at <http://dokterternak.com/2011/08/26/menghitung-keuntungan-peternakan-broiler/>. Diakses pada tanggal 2 Agustus 2018.

Amrullah, I. K. 2004. Nutrisi Ayam Broiler. Cet. Ke-2. Lembaga Satu Gunung Budi, Bogor.

Anandra, A. R. 2010. *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Faktor Produksi Pada Usaha Ternak Ayam Ras Pedaging di Kabupaten Magelang*. Fakultas Ekonomi. Universitas Diponegoro. Semarang.

Anggitasari, Septiani, dkk. 2016. Pengaruh Beberapa Jenis Pakan Komersil Terhadap Kinerja Produksi Kuantitatif dan Kualitatif Ayam Pedaging. *Buletin Peternakan, Volume* 40(3) : 187-196. Oktober 2016.

Anonimus, 2018. Ayam Broiler. Available at [https://id.wikipedia.org/wiki/Ayam\_broiler. diakses pada tanggal 11 Agustus 2018](https://id.wikipedia.org/wiki/Ayam_broiler.%20diakses%20pada%20tanggal%2011%20Agustus%202018).

Anggorodi, R. 1985. Ilmu Makanan Ternak Umum. UI Press, Jakarta.

Aryanti, F. 2010. Kompetensi Kinerja Karyawan Kandang Ayam Broiler Milik Peternak di Wilayah desa Cisalopa, Cinagara, Bogor. Available at <http://www.deptan.go.id/bpsdm/bbpkh_cinagara/index.php?option=com_content&view=article&id=69:kinerja-karyawan-anak-kandang&catid=28:peternakan&Itemid=44>. Diakses pada tanggal 19 Desember 2018.

Rini, L. C. 2018. Mentan Minta Indonesia Penuhi Kebutuhan Ayam Dunia. Availlable at <https://www.republika.co.id/berita/ekonomi/pertanian/18/04/20/p7hj1h299-mentan-minta-indonesia-penuhi-kebutuhan-ayam-dunia>. Diakses pada tanggal 18 September 2018.

Daghir, N.J. 1998. *Broiler Feding And Management In Hots Climate*. CAB International 198 Madison Avenue. New York.

Dinas KEPENAK, 2018. Dinas Peternakan Tulang Bawang Barat. Lampung.

Ditjen PKH, 2011. Statistik Peternak dan Kesehatan Hewan 2011. Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kemtan RI.

Ensminger, K. 1991. Animal Science. 11th Edition. Interstate Publisher, USA.

Fadilah, R. 2013. Beternak Ayam Broiler. Agro Media Pustaka. Bogor.

Fadilah, R. dan Fatkhuroji. 2013. Memaksimalkan Produksi Ayam Ras Petelur. Agromedia Pustaka. Jakarta.

Fadilah. 2006. Sukses Beternak Ayam. Agromedia Pustaka. Jakarta.

Fadillah, R., A. Polana., S. Alam., & E. Parwanto. 2007. Sukses Beternak Ayam Broiler. Agromedia Pustaka, Jakarta.

Fadillah, R., Iswandari, Polana, A. 2007. *Berternak Unggas Bebas Flu Burung*. Agro Media Pustaka: Jakarta.

Gsianturi. 2002. Probiotik dan prebiotik untuk kesehatan. Available at <http://www.gizi.net/arsip/arc0-2002.html>. Diakses pada tanggal 7 Oktober 2018.

Gustira, E,D., Riyanti., & T. Kartini. 2015. Pengaruh Kepadatan Kandang Terhadap Performa Produksi Ayam Petelur Fase Awal Grower. Tesis Fakultas Peternakan, Universitas Lampung, Lampung.

http://tedonglemo.blogspot.com/2013/10/keseragaman.html. diakses pada tanggal 16 September 2018.

# Jin L.J, Ho YW, Abdullah N, Ali MA, Jalaludin S. 1996. Effect of adderent *Lactobacillus* spp. On in vitro adherence of *Salmonella* to the intestinal epithelial cells chickens. *J Appl* *Bacteriol* 81:201-206.

Kartasudjana, R. Dan E.Suprijatna. 2006. *Manajemen Ternak Unggas.* Penebar Swadaya. Jakarta.

Komara, T. 2009. Teknik Budidaya Ayam Broiler. *Available at* www.google.http//toni-komara. blogspot.com. diakses pada tanggal 6 Agustus 2018.

Lacy, M. and L. R. Vest. 2000. Improving Feed Convertion In Broiler: A Guide for Growers. Springer Science and Business Media Inc, New York.

Lesson, S and J.D. Summer. 2000. Production and carcass characteristic of the broiler. Poult. sci. 59:786-798.

Medion Info. 2009. Arti Pentingnya Keseragaman Ayam Petelur. Available at http://info.medion.co.id/index.php/artikel/layer/tata-laksana/pentingnya keseragaman. Diakses pada tanggal 30 September 2018.

# Medion. 2010. Berhasil atau Tidakkah Pemeliharaan Broiler Anda. available at <https://info.medion.co.id/index.php/artikel-broiler/artikel-tata-laksana/278-berhasil-atasu-atau-tidakkah-pemeliharaan-broiler-and>. Diakses pada tanggal 12 Oktober 2018.

Medion. 2011. Seberapa Efisienkah Investasi Layer Anda. available at<https://info.medion.co.id/index.php/artikel-broiler/artikel-tata-laksana/499-seberapa-efisienkah-investasi-layer-anda>**.** Diakses pada tanggal 27 September 2018.

# Medion. 2014. Kapan Sebaiknya Ayam Broiler Dipanen. Available at <https://info.medion.co.id/index.php/artikel-broiler/artikel-tata-laksana/1337-kapan-sebaiknya-ayam-broiler-dipanen>. Diakses pada tanggal 16 September 2018.

Mujiasih. 2001. Performa Ayam Broiler yang diberi Antibiotik *Zinc bacitracin*, probiotik *Bacillus sp*. dan Berbagai Level *Saccharomyces Cerevisiae* Dalam Ransumnya. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Mulyono, M. B. Dan B. Raharjo. 2008. *Ayam Jawa Super.* Agromedia Pustaka. Depok. Hal 8-11,25.

Murtidjo, B.A., 1987. Pedoman Meramu Pakan Unggas. Kanisius. Yogyakarta

Nitisemito, A.S Dan Burhan, M.U. 2004. *Wawasan Studi Kelayakan dan Evaluasi Proyek.* Penerbit Bumi Aksara. Jakarta.

North,M.O. 1984.Commercial Chicken Production Manual. 3rd ed. West Pont. Connecticut.

Northeastern Ilinois University. Chicago: Pearson Prentice Hall.

Rasyaf, M. 1992. Produksi dan Pemberian Ransum Unggas, Penerbit Kanisius. Yogyakarta.

\_\_\_\_\_\_\_\_.2003. Memasarkan Hasil Peternakan. Penerbar Swadaya, Jakarta.

\_\_\_\_\_\_\_\_.2008. *Panduan Beternak Ayam Pedaging.* Jakarta: Penebar Swadaya, Jakarta.

Rita Yunus, 2009. *Analisis Efisiensi Produksi Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging Pola Kemitraan Dan Mandiri Di Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah.* Tesis*.* ProgramPascasarjana Universitas Diponegoro Semarang. Hal 6-11.

Santoso dan Sudaryani, T. 2009. *Pembibitan Ayam Ras*. Bogor. PT. Penebar Swadaya.

Santoso, U. 2002. Pengaruh tipe kandang dan pembatas pakan di awal pertumbuhan terhadap performans dan penimbunan lemak pada ayam pedaging unsexed. JITV 7(2): 84-89

Saragih, B., 2001. “*Membangun Sistem Agribisnis”.* Suara dari Bogor. Penerbit, PT Loji Grafik Bogor, Griya Sarana.

Sarosa, P. 2003. *Kiat Praktis Membuka Usaha ,* Jakarta : Elex Media Komputindo.

Sholihat, S. 2002. *Analisis Kebutuhan dan Alokasi Fasilitas Pelayanan Untuk Kegiatan Produksi Peternakan Di Kabupaten Lebak Provinsi Banten.*  Jurusan Sosial Ekonomi Industri Peternakan. Skripsi Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.

Siagian, S.P. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia.* Penerbit Bumi Aksara. Jakarta.

Sirajuddin, S.N., Rohani, S, Lestari, V.S, Aminawar, M, Siregar A.R, Aryanto. 2012. Penerapan Kontrak Sistem Kemitraan Dalam Menunjang Agribisnis Ayam Ras Pedaging di Propinsi Sulawesi Selatan. Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan 4. Prosiding. Hal. 238-240.

Siregar, A. P., M. Sabrani & P. Suprawiro. 1980. Teknik Beternak Ayam Pedaging di Indonesia. Margie Group, Jakarta.

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.

Sugiyono. 2002. Metode Penelitian Administrasi. Bandung: CV Alfabeta.

Suharno B. 2002. *Agribisnis Ayam Ras.* Jakarta : Penebar Swadaya.

Suprijatna, E. U, Atmomarsono. R, Kartasudjana. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.

Supriyatna, S., Wahyuni, S., Rusastra. I.W.R. 2006. Analisis Kelembagaan Kemitraan Usaha Ternak Ayam Ras Pedaging : Studi Kasus di Propinsi Bali. Seminar Nasional Teknologi dan Peternakan. Hal : 830-840.

Syahid, A. 2009. Uji Duncan's Multiple Range Test (DMRT). Available at

<http://abdulsyahid-forum.blogspot.com/2009/03/uji-duncan-multiple-range-test-dmrt.html>. Diakses pada tanggal 12 Januari 2019.

Tamaluddin, F. 2014. *Panduan Lengkap*: *Ayam Ayam Pedaging.* Jakarta: Penebar Swadaya.

Thamrin. 2013. Arti Keseragaman.available at http://tedonglemo.blogspot.com/2013/10/keseragaman.html. diakses pada tanggal 23 Juli 2018.

Wahju, J. 1997. Ilmu Nutrisi Unggas. Cetakan ke-4. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Winoto, W. 2012. *Persiapan Memulai Usaha Agar Sukses.* Available at http:www/wahyuwinoto. Co./2012/persiapan-memulai-usaha-agar-sukses.com. diakses tanggal 23 September 2018.