

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Peternakan merupakan salah satu sub sektor pertanian yang sangat berperan penting dalam kemajuan perekonomian Indonesia, khususnya agribisnis yang merupakan konsep utuh mulai dari proses produksi, mengolah hasil, pemasaran hingga aktivitas lain. Sub sektor peternakan memberikan kontribusi sebesar 1,57% terhadap PDB Indonesia pada tahun 2017 (Dirjen PKH, 2018). Peternakan ayam ras pedaging mulai masuk ke Indonesia sekitar tahun 1970'an dan masih terus berkembang dengan pesat hingga saat ini. Daging ayam memiliki kandungan gizi dan vitamin yang cukup tinggi serta harganya relatif rendah jika dibandingkan dengan daging lainnya sehingga meningkatkan selera masyarakat dalam mengkonsumsi daging ayam. Ayam ras pedaging mampu menghasilkan daging seberat 1,2-1,9 kg dalam usia 5 hingga 6 minggu (Mulyantini, 2011).

Usaha peternakan ayam ras pedaging merupakan salah satu usaha peternakan yang memberikan kontribusi terbanyak dalam memenuhi kebutuhan pangan hewani di Indonesia. Berdasarkan data statistik peternakan, pada tahun 1970 kontribusi daging unggas hanya sebesar 15%, tetapi pada tahun 2017 produksinya telah mencapai 2,1 juta ton atau 66,34% terhadap produksi daging secara keseluruhan. Usaha ternak ayam ras pedaging di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, pada tahun 2013 sebanyak 1.344.191.000 ekor dan pada tahun 2017 meningkat menjadi sebanyak 1.698.368.000 ekor (Badan Pusat Statistik Indonesia 2018).

Sumatera Barat termasuk salah satu daerah sentra peternakan ayam pedaging. Perkembangan populasi ternak ayam pedaging semakin meningkat seiring meningkatnya pertumbuhan penduduk di Sumatera Barat. Dalam rentang

waktu lima tahun terakhir, populasi ternak ayam pedaging di Sumatera Barat meningkat pesat yaitu pada tahun 2013 sebanyak 17.712.513 ekor dan tahun 2017 sebanyak 26.232.909 ekor (Badan Pusat Statistik Sumatera Barat 2018).

Populasi ternak ayam pedaging di Kota Payakumbuh merupakan urutan kelima di Sumatera Barat. Pada tahun 2017 jumlah populasi ternak ayam pedaging di Kota Payakumbuh sebanyak 2.754.000 ekor (Badan Pusat Statistik Kota Payakumbuh 2018). Kota Payakumbuh terbagi menjadi empat kecamatan, salah satunya yaitu kecamatan Payakumbuh Selatan. Kecamatan Payakumbuh Selatan merupakan salah satu tempat peternakan ayam pedaging dengan populasi sebanyak 342.000 ekor.

Sistem pemeliharaan ayam pedaging yang digunakan di Kecamatan Payakumbuh Selatan yaitu dengan menggunakan pola kemitraan dengan perusahaan (PT) dan pola mandiri. Kemitraan Usaha Peternakan merupakan kerja sama antar usaha peternakan atas dasar prinsip saling memerlukan, memperkuat, menguntungkan, menghargai, bertanggung jawab, dan ketergantungan (PERMENTAN, 2017). Dengan menggunakan pola kemitraan peternak dapat mengatasi permasalahan seperti keterbatasan bibit, ketersediaan modal dan pemasaran. Menurut Rasyid dan Sirajuddin (2010), meskipun berbagai keunggulan yang dimiliki usaha peternakan ayam broiler tetapi tidak lepas dari berbagai masalah. Masalah yang umumnya dihadapi oleh peternak ayam broiler, khususnya peternak kecil adalah masalah permodalan, pengetahuan tatalaksana pemeliharaan ayam broiler yang benar, sampai dengan masalah pemasaran hasil peternakan.

Di Kecamatan Payakumbuh Selatan terdapat dua perusahaan (PT) yang bermitra dengan peternak ayam pedaging diantaranya PT. KSM (Karya Semangat

Mandiri) dan PT. Ciomas serta terdapat juga Poultry Shop (Garuda) yang melakukan kemitraan dengan peternak. Selain bermitra dengan PT di Payakumbuh Selatan juga terdapat beberapa peternak mandiri.

PT. Ciomas Adisatwa merupakan anak perusahaan dari PT. Japfa Comfeed yang bergerak di bidang bisnis ayam pedaging. PT. Ciomas ada di beberapa daerah di seluruh Indonesia, salah satunya di Kota Payakumbuh yang beralamat di Padang Karambia. Jln. Khatib Sulaiman, Kec. Payakumbuh Selatan, Kota Payakumbuh. Dahulu PT. Ciomas memiliki nama PT. PKP (Primatama Karya Persada) kemudian berganti nama menjadi PT. Ciomas Adisatwa pada tahun 2011. Di Kecamatan Payakumbuh Selatan 65% peternak bermitra dengan PT. Ciomas, 15% peternak bermitra dengan PT. KSM (PT. Karya Semangat Mandiri), 10% bekerja sama dengan Garuda PS dan 10% peternak mandiri. Di Kecamatan Payakumbuh Selatan banyak peternak yang bermitra dengan PT. Ciomas hal ini dikarenakan pada PT. Ciomas sanitasi kandang yang dilakukan lebih ketat dan keuangan dari perusahaan lebih jelas, akan tetapi masih terdapat juga beberapa peternak mandiri. Dengan melihat situasi seperti ini peneliti tertarik untuk mengetahui kenapa peternak mandiri belum mau bergabung dengan perusahaan dan mengetahui keuntungan yang didapatkan oleh peternak mitra dan mandiri.

Permasalahan umum yang sering terjadi pada peternak bermitra yaitu apabila harga ayam pedaging dipasaran sedang turun biasanya perusahaan akan membatasi/menunda pemanenan ayam, keterlambatan pemanenan ini bisa sampai ayam umur 40 hari. Hal ini sangat merugikan peternak karena semakin lama waktu pemanenan maka biaya untuk pakan akan bertambah dan tingkat mortalitas akan semakin tinggi. Sedangkan pada peternak mandiri permasalahan yang sering

dialami yaitu harga DOC dan pakan yang selalu mahal, serta harga dan pemasaran ayam tersebut yang tidak menentu.

Dalam beternak ayam pedaging, panen merupakan tujuan akhir. Pada peternak bermitra ayam mulai di panen pada umur 27-35 hari sedangkan pada peternak mandiri ayam mulai dipanen pada umur 19 hari. Panen ayam pedaging biasanya dilakukan pada malam hari, dengan tujuan agar ayam tidak mengalami stress. Berat ayam yang biasanya di panen yaitu ayam ukuran kecil (0,8–1,2 kg), ukuran sedang (1,3–1,6 kg) dan ukuran besar (lebih dari 1,7 kg). Dalam bermitra, panen dan harga ayam ditentukan langsung oleh perusahaan yang dilampirkan dalam sebuah kontrak dengan peternak, dan setiap perusahaan mempunyai waktu panen dan harga ayam yang berbeda. Pada peternak mandiri, peternak dapat memanen ayam kapan saja, sehingga keuntungan yang didapatkan setiap peternak itu bervariasi. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Pola Produksi Dan Tingkat Keuntungan Pada Usaha Peternakan Ayam Pedaging Pola Kemitraan dan Mandiri Di Kecamatan Payakumbuh Selatan Kota Payakumbuh”**

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pola produksi dan aspek teknis pemeliharaan pada pola kemitraan dan mandiri peternakan ayam pedaging di Kecamatan Payakumbuh Selatan.
2. Bagaimana tingkat keuntungan peternak ayam pedaging pada pola kemitraan dan pola mandiri.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pola produksi dan aspek teknis pemeliharaan pada pola kemitraan dan mandiri peternakan ayam pedaging di Kecamatan Payakumbuh Selatan.
2. Mengetahui tingkat keuntungan peternak ayam pedaging pada pola kemitraan dan pola mandiri.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Sebagai bahan informasi bagi peternak mitra dan mandiri tentang keuntungan usaha peternakan ayam pedaging yang sedang dilakukan.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah atau instansi terkait dalam pengembangan usaha ayam pedaging di Kota Payakumbuh.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Tinjauan Umum Usaha Ternak Ayam Pedaging

Ayam ras pedaging disebut juga ayam broiler, yang merupakan jenis ras unggulan hasil persilangan dari bangsa-bangsa ayam yang memiliki daya produktivitas tinggi, terutama dalam memproduksi daging ayam. Sebenarnya ayam broiler ini baru populer di Indonesia sejak tahun 1980-an, dimana pemegang kekuasaan merencanakan penggalakan konsumsi daging ruminansia yang pada saat itu semakin sulit keberadaannya. Hingga kini ayam broiler telah dikenal masyarakat Indonesia dengan berbagai kelebihannya. Hanya 5-6 minggu sudah bisa dipanen. Dengan waktu pemeliharaan yang relatif singkat dan menguntungkan, maka banyak peternak baru serta peternak musiman yang bermunculan diberbagai wilayah Indonesia (Rasyaf, 2006).

Menurut Amrullah (2002), ayam ras pedaging (broiler) adalah istilah yang dipakai untuk menyebut ayam hasil budidaya teknologi peternakan yang memiliki karakteristik ekonomi dengan ciri khas pertumbuhannya cepat, sebagai penghasil daging dengan konversi pakan yang efisien, dan siap dipotong pada umur yang relatif muda. Umumnya ayam ras pedaging (broiler) ini siap di panen pada umur 35- 45 hari dengan berat antara 1,2-1,9 kg/ekor.

Perkembangan jumlah skala usaha peternakan ayam selalu bertambah dari tahun ke tahun, dari jumlah dan skala usaha yang kecil (rakyat) menjadi skala industri dengan jumlah ayam yang dipelihara mencapai ratusan ribu sampai jutaan ekor ayam. Menurut Fadilah et al. (2007), usaha peternakan ayam ras pedaging dibagi menjadi tiga kategori skala usaha yaitu skala kecil (peternakan rakyat), skala sedang (peternak mapan) dan skala besar (skala perusahaan).

## 2.2. Pola Produksi

Pola produksi merupakan penentuan bagaimana kebijakan produksi suatu perusahaan untuk dapat melayani penjualan perusahaan (Ahyari, 1983). Dalam pemilihan pola produksi, perlu diperhatikan hal-hal atau faktor-faktor yang apa saja yang dapat mempengaruhi pola produksi. Adapun yang mempengaruhi pola produksi adalah; 1). Pola penjualan; penjualan, dapat mempengaruhi pola produksi, 2). Didalam pemilihan pola produksi harus diperhitungkan biaya yang harus dikeluarkan sehubungan dengan kebijakan tersebut (Ahyari, 1983).

Penentuan pola produksi merupakan hal yang penting bagi perusahaan, karena penentuan dan pemilihan pola produksi yang tepat akan dapat membantu perusahaan dalam merencanakan pola mana yang tepat dan sesuai dengan kondisi perusahaan. Kebijakan pola produksi dapat dipakai sebagai acuan di dalam perencanaan bagi menejer dalam merencanakan faktor-faktor produksi, tenaga kerja serta fasilitas-fasilitas lain yang digunakan untuk berproduksi (Sukanto Reksohadiprojo, 2007).

Sebelum perusahaan melaksanakan proses produksi pada suatu periode, yang pertama harus dilakukan adalah rencana pola produksi harus tepat, maka perusahaan harus dapat memperkirakan penjualan produknya untuk satu periode agar perusahaan mempunyai gambaran berapa banyak produk yang harus dihasilkan dalam suatu periode produksi (Sukanto Reksohadiprojo, 2007). Selanjutnya dikatakan bahwa perusahaan menginginkan adanya pola produksi yang selalu sama (konstan) pada tiap hari atau bulannya, karena akan mempermudah dalam merencanakan kebutuhan yang diperlukan dalam proses produksi. Oleh karena itu perlu diperhatikan alternatif pola produksi yang sesuai agar dapat memenuhi volume penjualan dengan biaya seminimal mungkin.

## 1. Sistem Pemeliharaan

Pemeliharaan adalah kegiatan yang dilakukan selama ayam di dalam kandang meliputi kegiatan pemberian pakan, minum dan perawatan (Rasyaf, 2008). Sistem pemeliharaan unggas dibagi menjadi tiga cara yaitu ekstensif, semi intensif dan intensif (Marhiyanto, 2000).

Sistem pemeliharaan ayam broiler menggunakan 2 sistem, yaitu sistem all in all out dan multiple brooding. Sistem all in all out artinya hanya ada satu macam umur dalam farm pada saat semua anak ayam mulai masuk dalam farm pada hari yang sama dan dijual pada hari yang sama. Setelah itu, kandang ayam dikosongkan selama 2 minggu untuk memotong siklus hidup penyakit dalam kandang. Sistem multiple brooding adalah pemeliharaan berbagai macam umur dalam farm (Suprijatna dan Kartasudjana, 2006). Pemeliharaan berbagai macam umur dalam farm memang lebih menguntungkan, namun untuk menghasilkan produksi yang berkesinambungan sesuai dengan permintaan pasar, pemeliharaan dalam farm harus lebih ketat karena dikhawatirkan terjadi penularan penyakit dari ayam yang lebih tua kepada ayam yang lebih muda (Suprijatna dan Kartasudjana, 2006).

## 2. Pertumbuhan dan Konversi Ransum Ayam Pedaging

Menurut Bell dan Weaver (2002), pertumbuhan ayam pedaging sangat cepat dan pertumbuhan dimulai sejak menetas sampai umur 8 minggu, kemudian kecepatan pertumbuhan akan menurun. Pertumbuhan yang cepat sebenarnya berkorelasi dengan konsumsi akan ransum yang menjadi lebih banyak, tingkat mortalitas bibit yang tinggi, atau penumpukan lemak yang meningkat di akhir masa pemeliharaan (Rasyaf 2007). Amrullah (2004) menjelaskan bahwa temperatur yang tinggi dapat mengakibatkan ayam dalam kondisi stres, yang lebih



jauh berakibat pada menurunnya pertumbuhan karena konsumsi ransum menurun. Pada temperatur lingkungan yang tinggi, ayam akan lebih banyak melakukan aktivitas panting yang akan mengurangi aktivitas makan. Penurunan konsumsi ransum ini tentu saja akan mempengaruhi pertumbuhan. Selain itu, penambahan bobot badan juga dipengaruhi oleh kandungan zat nutrisi ransum dan kondisi ternak. Pertambahan bobot badan ini akan menentukan bobot badan akhir yang dihasilkan.

Konversi ransum merupakan pembagian antara berat badan yang dicapai pada minggu berlangsung dengan konsumsi ransum pada minggu tersebut. Bila rasio yang dihasilkan kecil, berarti penambahan berat badan memuaskan peternak, rasio yang diperoleh tersebut dibandingkan dengan rasio pada standar. Konversi ransum inilah yang sebaiknya digunakan sebagai pegangan berproduksi karena sekaligus melibatkan berat badan dan konsumsi ransum (Rasyaf 2011). Konversi ransum mencerminkan keberhasilan dalam memilih atau menyusun ransum yang berkualitas. Menurut Rasyaf (2003), harapan yang dikehendaki para peternak adalah pertumbuhan yang relatif cepat dengan makanan yang lebih sedikit, yaitu jumlah ransum yang digunakan mampu menunjang pertumbuhan yang cepat. Hal ini akan mencerminkan efisiensi penggunaan pakan yang baik. Apabila memperhatikan sudut konversi, sebaiknya dipilih angka konversi yang terendah. Akan tetapi, angka itu berbeda dari masa awal ke masa akhir karena pada masa akhir pertumbuhan ayam menjadi lambat atau mulai menurun setelah usia empat minggu, sedangkan ransumnya akan semakin bertambah.

### **2.3. Aspek Teknis Ayam Pedaging**

Menurut Rasyaf (2004), barang-barang modal usaha peternakan ayam meliputi DOC, kandang, alat peternakan, pakan, obat-obatan dan lain-lain.

Standar produksi bagi ayam pedaging bertumpu pada penambahan berat badan, konsumsi pakan dan konversi pakan.

### 1. Bibit Ayam Pedaging

Bibit memegang peranan penting untuk menghasilkan produk, baik jumlah maupun mutu produk. Ketersediaan bibit harus senantiasa ada untuk menjamin kelangsungan produksi. Tidak hanya itu, kontinuitas pasokan bibit juga harus dijaga dan dikontrol. Guna menjaga kelangsungan produksi ternak, sebaiknya usaha peternakan memiliki pemasok bibit ternak tetap. Seperti usaha peternakan ayam ras pedaging, diperlukan pasokan DOC secara kontinu untuk setiap periode produksi (Rahardi dan Hartono, 2003).

Menurut Fadillah (2004) ada beberapa ciri bibit ayam broiler berkualitas, yaitu : Sehat dan bebas dari penyakit; berasal dari induk yang matang umur; terlihat aktif, mata cerah dan lincah; memiliki kekebalan dari induk yang tinggi; bulu cerah, tidak kusam dan penuh; anus bersih, tidak ada kotoran atau pasta putih; keadaan tubuh normal; berat sesuai dengan standar strain, biasanya di atas 37 gr/ekor.

Beberapa keuntungan yang diperoleh apabila bibit yang digunakan berkualitas baik adalah tingkat mortalitas rendah, lebih mudah dikelola, menghemat biaya pengobatan dan keuntungan yang diperoleh akan tinggi (Rasyaf, 2004).

### 2. Ransum dan Konsumsi Ayam Pedaging

Ransum merupakan salah satu faktor yang menentukan kecepatan pertumbuhan. Ransum yaitu formulasi dari berbagai bahan pakan yang diformulasikan dengan batasan tertentu sehingga menghasilkan formula yang mengandung zat gizi yang diinginkan. Ransum disediakan untuk memenuhi

kebutuhan ternak selama 24 jam. Penggunaan ransum akan sangat berpengaruh terhadap penampilan ayam pedaging. Bahan makanan yang biasa digunakan sebagai pembentuk ransum adalah bekatul, dedak, bungkil kelapa, bungkil kacang kedelai, tepung ikan, jagung kuning, minyak dan lemak (Rasyaf, 2011).

Konsumsi ransum merupakan jumlah ransum yang dimakan dalam jumlah waktu tertentu yang akan digunakan oleh ternak untuk memenuhi kebutuhan hidup dan zat makanan lain (Wahju, 2004). Menurut Bell dan Weaver (2002), konsumsi pakan tiap ekor ternak berbeda, hal ini dipengaruhi oleh bobot badan, tingkat produksi, tingkat cekaman, aktivitas ternak, mortalitas, kandungan energi dalam pakan dan suhu lingkungan. Selain memperhatikan kualitas pemberian ransum juga harus sesuai dengan umur ayam karena nilai gizi dan jumlah ransum yang diperlukan pada setiap pertumbuhan berbeda.

Di Indonesia, mayoritas pemberian ransum ayam broiler dibagi atas dua bentuk yang disesuaikan dengan masa pemeliharaannya, yaitu ransum untuk ayam broiler masa awal (masa starter) dan ransum untuk ayam broiler masa akhir (masa finisher). Dalam pemberian ransum, harus diperhatikan umur ayam yang dipelihara, untuk anak ayam yang berumur kurang dari 4 minggu lebih cocok diberi ransum starter dan untuk ayam yang berumur 4 minggu diberi ransum finisher (Rasyaf, 2011).

Air secara langsung maupun tidak langsung berhubungan erat dengan proses fisiologis pada hewan. Pada ayam pedaging, sekitar 60 persen dari bobot badan memiliki komposisi berupa cairan. Air merupakan unsur gizi yang paling dibutuhkan oleh ayam pedaging. Salah satu sifat ayam pedaging yaitu senang minum sehingga bila tidak ada air, dalam waktu hanya beberapa jam ayam

pedaging bisa mati. Untuk ayam pedaging, air dapat diperoleh melalui 3 cara (Rasyaf, 2011) :

1. Dari air minum (sumber air terbanyak bagi ayam),
2. Dari ransum yang dimakan (pakan yang digunakan sebagai ramuan untuk membentuk ransum itu, walaupun dalam bentuk kering masih mengandung air),
3. Air metabolis yang diperoleh dari hasil metabolisme di dalam tubuh ayam itu sendiri.

Pemberian air minum pada ayam pedaging disesuaikan dengan umur ayam yang dikelompokkan dalam dua fase yaitu fase starter (umur 1-29 hari) dan fase finisher (umur 30-57 hari). Menurut Rasyaf 2011, kebutuhan air minum tergantung pada temperatur kandang dan aktivitas ayam. Iklim di Indonesia yang panas menyebabkan kebutuhan air minum ayam pedaging menjadi lebih besar daripada di tempat yang bertemperatur lebih tinggi. Kebutuhan air minum dapat dikaitkan dengan temperatur dan umur ayam. Semakin tinggi temperatur kandang, semakin tinggi kebutuhan air minum.

### 3. Kandang

Kandang merupakan salah satu kebutuhan penting dalam bisnis peternakan. Fungsi utama kandang adalah untuk menjaga supaya ternak tidak berkeliaran dan memudahkan pemantauan serta perawatan ternak. Suhu optimum untuk ayam adalah 25<sup>0</sup>C dengan kelembaban 60-70%. Jika beternak di daerah yang cukup panas, hal yang perlu diperhatikan adalah pengaturan ventilasi kandang. Batas suhu kritis untuk ayam adalah 30<sup>0</sup>C. Jika lebih dari suhu itu, ayam biasanya akan membutuhkan banyak minum dan malas makan, sehingga pertumbuhannya pun tidak optimal (Tim Karya Tani Mandiri, 2009).

Menurut Suprijatna dkk (2005) konstruksi kandang berdasarkan ukurannya adalah sebagai berikut : 1) Lebar kandang, kandang dengan lebar 6 meter sudah memadai agar sirkulasi udara lancar. Kandang yang jauh dari permukiman lebarnya dapat mencapai 8 meter, 2) Tinggi kandang, bagian terendah atap minimal 2,5 meter untuk mengurangi pancaran panas ke dalam kandang, 3) Panjang kandang, disesuaikan dengan populasi ayam yang akan dipelihara. Pada kandang ayam dengan sistem liter setiap lebar 6 meter dan panjang 1 meter dapat menampung 30 ekor ayam dewasa (5 ekor/m<sup>2</sup>).

Kepadatan kandang juga perlu diperhatikan pada saat pengelolaan kandang, karena hal tersebut dapat mempengaruhi perkembangan ternak. Semakin berat bobot badan ayam atau semakin panas, kepadatan harus dikurangi. Selain menyebabkan kekurangan oksigen, dalam kandang, kepadatan yang tinggi juga mengakibatkan konsumsi pakan berkurang dan pertumbuhan terhambat. Menurut Rasyaf (1995) dalam Yunus (2009), dataran rendah atau dataran pantai, kepadatan yang baik adalah 8-9 ekor/m<sup>2</sup> atau 0.12 m<sup>2</sup>/ekor dan untuk daerah pegunungan, kepadatannya sekitar 11-12 ekor/m<sup>2</sup> dengan rata-rata 10 ekor/m<sup>2</sup> atau 0.1 m<sup>2</sup>/ekor. Hasil penelitian Yunus (2009), rata-rata luas penggunaan kandang yang digunakan peternak mandiri sebesar 0.06 m<sup>2</sup>/ekor dan 0.11 m<sup>2</sup>/ekor.

Kandang yang menghadap barat-timur memiliki keuntungan diantaranya kandang tidak panas dan sinar matahari pagi baik untuk kesehatan terutama pembentukan provitamin D yang sangat dibutuhkan dalam pembentukan tulang (Johari, 2004). Hindari pembangunan kandang di lokasi teduh atau sinar matahari tidak dapat masuk kandang karena tertutup rimbun pepohonan atau bangunan tinggi (Suprijatna dan Kartasudjana, 2010).

Perlengkapan dan peralatan untuk kandang dipengaruhi oleh umur dan fase pertumbuhan dari ayam yang dipelihara. Perlengkapan dan peralatan yang harus disediakan untuk fase DOC antara lain adalah piring untuk pakan anak ayam, galon minuman untuk DOC, dan pemanas untuk DOC. Setelah ayam memasuki umur dewasa peralatan makan dan minum diganti dengan tempat pakan dan minum yang khusus dewasa (Rahayu et al., 2011). Kandang juga harus dilengkapi dengan peralatan, seperti tempat pakan, tempat minum, alat pemanas, alat penerangan, alat sanitasi atau kebersihan (Suprijatna et al., 2008).

Indukan atau brooder berbentuk bundar atau persegi empat dengan areal jangkauan sekitar 1 – 3 m dengan alat pemanas di bagian tengah. Alat ini disebut juga “induk buatan” karena fungsinya menyerupai induk ayam, yakni menghangatkan anak ayam ketika baru menetas (Rasyaf, 2012). Brooder adalah alat pemanas yang merupakan salah satu komponen brooding (induk buatan). Beberapa jenis Brooder (Tamalluddin, 2012), yaitu : 1. Semawar/cimawar menggunakan bahan bakar minyak tanah, 2. Gasolek menggunakan bahan bakar gas, 3. Tungku batu bara menggunakan batu bara, 4. Tungku kayu bakar atau serbuk gergaji

#### 4. Sanitasi Dan Pencegahan Penyakit

Sanitasi merupakan tindakan pencegahan dan pengendalian penyakit melalui kebersihan kandang dan lingkungan kandang. Sanitasi dilakukan secara rutin setiap hari baik sanitasi di dalam kandang maupun di luar kandang. Sanitasi meliputi sanitasi lingkungan, sanitasi petugas dan sanitasi ayam. Sanitasi lingkungan meliputi membersihkan seluruh kandang dan segala peralatannya, misalnya gudang pakan, gudang telur dan selokan, sanitasi petugas meliputi sebelum masuk kandang alas kaki harus dicelup ke dalam larutan desinfektan

(obat anti-kuman) dan mengenakan pakaian kerja di dalam kandang dan sanitasi terhadap ayam meliputi ayam yang sakit dipindahkan ke kandang isolasi untuk mendapatkan penanganan khusus dan ayam yang mati dikubur atau dibakar (Sudarmono, 2003).

Penyakit yang menyerang ayam broiler adalah virus, jamur dan bakteri akibat dari kondisi kandang yang tidak nyaman, sanitasi yang kurang baik dan genetik. Untuk mencegah timbulnya bibit penyakit di peternakan ayam dapat dilakukan dengan cara mencuci kandang sebelum digunakan dengan air bersih kemudian disemprot desinfektan, peralatan yang digunakan juga diperlakukan sama, pengangkatan kotoran, pembersihan tempat pakan dan minum, sanitasi ayam dengan memasukkan ayam yang sakit ke kandang karantina dan membakar atau mengubur ayam yang mati sedangkan sanitasi diluar kandang meliputi sekitar kandang yang bersih dari rerumputan yang dapat menyebabkan tumbuhnya bibit penyakit (Rasyaf, 2008).

Menurut Rahayu *et al.* (2011), untuk mengurangi dampak penyakit menular pada kandang breeder, selain menggunakan desinfektan maka pengunjung yang akan masuk ke breeder farm sangat dibatasi. Selain itu, kandang breeder menggunakan sistem kandang closed house untuk mencegah terjadinya kontaminasi lewat udara. Semua orang dan kendaraan yang akan berkunjung ke farm breeder harus disemprot dengan desinfektan baik baju maupun kakinya ketika akan masuk ke dalam kandang. Pengunjung yang akan masuk ke dalam kandang sesudah disemprot desinfektan harus berganti pakain bersih yang khusus untuk masuk kandang (baju seragam kandang). Program vaksinasi dilakukan agar ayam tidak mudah terkena penyakit. Vaksinasi adalah suatu produk yang mengandung sejumlah organisme tertentu yang telah dilemahkan (Suprijatna *et*

*al.*, 2008). Vaksinasi yang penting dilakukan adalah vaksinasi ND/tetelo, karena penyakit tersebut tidak dapat diobati melainkan hanya dapat dicegah. Pada peternakan ayam boiler, jenis vaksin yang sering dipakai hanya New Castle Disease (ND) atau tetelo dan gumboro (Fadillah, 2004).

#### **2.4. Penerimaan dari Produksi Usaha Ternak Ayam Pedaging**

Menurut Rasyaf (2002), penerimaan dalam suatu peternakan ayam ras pedaging (broiler) terdiri dari (1) Hasil produksi utama berupa penjualan ayam pedaging, baik hidup maupun dalam bentuk karkas dan (2) Hasil sampingan yaitu berupa kotoran ayam atau alas litter yang laku dijual kepada petani. Semua penerimaan produsen berasal dari hasil penjualan output.

Soekartawi (2003) menyatakan bahwa penerimaan adalah nilai hasil dari output atau produksi karena perusahaan telah menjual atau menyerahkan sejumlah barang atau jasa kepada pihak pembeli. Selanjutnya dikatakan penerimaan perusahaan bersumber dari penjualan hasil usaha, seperti panen dari peternak dan barang olahannya. Semua hasil agribisnis yang dipakai untuk konsumsi keluarga harus dihitung dan dimasukkan sebagai penerimaan perusahaan walaupun akhirnya dipakai pemilik perusahaan secara pribadi. Tujuan pencatatan penerimaan ini adalah untuk memperlihatkan se jelas mungkin berapa besar penerimaan dari penjualan hasil operasional dan penerimaan lain-lain di perusahaan tersebut. Pendapatan usahaternak ayam ras pedaging adalah total penerimaan dikurangi total biaya.

#### **2.5. Biaya Produksi Ayam Pedaging**

Biaya adalah nilai dari semua korbanan ekonomis yang diperlukan untuk menghasilkan suatu produk, yang sifatnya tidak dapat dihindari, dapat diperkirakan dan diukur. Biaya produksi merupakan kompensasi yang diterima



oleh pemilik faktor-faktor produksi. Biaya yang dilakukan pada periode tertentu, dikenal dengan biaya tetap dan biaya variabel. Menurut Tobing (2000), komponen-komponen biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan produksi budidaya ayam dibedakan atas biaya tetap dan biaya variabel. Komponen biaya tetap terdiri atas biaya penyusutan kandang dan peralatan, biaya oportunitas dan lainnya. Komponen biaya variabel terdiri dari biaya pakan, DOC, obat-obatan, tenaga kerja, sekam, kapur, gula, minyak tanah, gas dan listrik.

Hasil penelitian Saodah (2000) menunjukkan bahwa biaya produksi pada usaha peternakan ayam broiler dibagi menjadi dua, yaitu biaya variabel dan biaya tetap. Biaya variabel terbesar adalah pakan sebesar 54,94 persen dan DOC sebesar 37,7 persen, sehingga total keseluruhan biaya variabel sebesar 98,61 persen, sedangkan biaya tetap terdiri dari depresiasi kandang sebesar 1,06 persen dan depresiasi alat sebesar 0,33 persen, sehingga total keseluruhan biaya tetap sebesar 1,39 persen. Penerimaan terbesar didapatkan dari penjualan ayam ras pedaging sebesar 98,95 persen.

## **2.6. Keuntungan dari Usaha Ternak Ayam Pedaging**

Menurut Soekartawi (2002), pendapatan bersih usaha adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran total. Penerimaan suatu usaha adalah sebagai produk total usaha dalam produk tertentu baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Penerimaan dihitung dengan mengalikan produk total dengan harga yang berlaku. Sedangkan pengeluaran total suatu usaha adalah nilai semua masukan yang habis dipakai atau dikeluarkan dalam proses produksi. Pendapatan bersih dari suatu usaha mengukur imbalan yang diperoleh dari penggunaan faktor produksi seperti tanah, tenaga kerja, modal dan pengelolaan.

Untuk mendapatkan keuntungan dari usaha ternak ayam ras pedaging yang penting adalah kecepatan pertumbuhan dan efisiensi penggunaan ransum yang tinggi. Jadi jelaslah bahwa pertumbuhan pada ayam ras pedaging merupakan salah satu faktor yang perlu mendapat perhatian dari peternak, karena pemeliharaan pada saat pertumbuhan akan menentukan hasil produksinya kelak (Heuser, 1955).

Winter dan Funk (1962), menyatakan bahwa beberapa faktor yang mempengaruhi keuntungan dari peternakan ayam diantaranya adalah biaya dan pengelolaan ransum, efisiensi tenaga kerja, biaya pemasaran, harga DOC, tingkat kematian dan besarnya skala usaha.

Hasil penelitian yang dilaporkan oleh Isbandi (1988), menunjukkan bahwa usaha ayam ras pedaging menguntungkan pada skala lebih dari 750 ekor per periode. Faktor sosial tidak berpengaruh pada tingkat pendapatan peternak, sedangkan faktor ekonomi yang berpengaruh pada tingkat pendapatan peternak adalah berat ayam, harga jual, jumlah ayam terjual dan biaya pengeluaran ayam ras pedaging.

Sigit (1990), mengatakan bahwa analisa "Break Even" adalah suatu cara atau teknik untuk mengetahui kaitan antara volume produksi, volume penjualan, harga jual, biaya produksi, biaya lainnya yang variabel atau yang tetap serta laba rugi. Kegunaan-kegunaannya antara lain adalah :

1. Sebagai dasar untuk merencanakan kegiatan operasional dalam usaha mencapai laba tertentu.
2. Sebagai dasar untuk mengendalikan kegiatan operasi yang sedang berjalan, yaitu untuk pencocokan antara realisasi dengan angka-angka dalam perhitungan BE atau dalam gambar (Chart) BE.

3. Sebagai bahan pertimbangan dalam harga jual setelah diketahui hasil perhitungan menurut analisa BE dan laba yang ditargetkan.
4. Sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

## **2.7. Pola Kemitraan**

Kemitraan adalah salah satu alternatif cara dalam memperoleh modal kerja. Banyak peternak yang kesulitan memperoleh modal kerja untuk menjalankan peternakannya. Melakukan kemitraan, modal kerja yang dibutuhkan tidak terlalu besar. Resiko kerugian yang ditanggung semakin kecil dan ada jaminan dalam pemasarannya (Cepriadi dkk, 2010 ).

Tohar (2000), menyatakan bahwa kemitraan adalah kerjasama usaha kecil termasuk koperasi dengan usaha menengah atau usaha besar disertai pedoman dan pengembangan oleh usaha menengah atau usaha besar dengan memperhatikan prinsip saling memerlukan, saling memperkuat dan saling menguntungkan.

Maksud dan tujuan dari kemitraan adalah „win-win solution partnership“. Kesadaran dan saling menguntungkan disini tidak berarti para partisipan dalam kemitraan tersebut harus memiliki kemampuan dan kekuatan yang sama, tetapi yang lebih dipentingkan adalah adanya posisi tawar. Tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan kemitraan adalah: (1) meningkatkan pendapatan usahatani kecil, (2) meningkatkan perolehan nilai tambah bagi pelaku kemitraan, (3) meningkatkan pemerataan dan pemberdayaan masyarakat dalam usaha kecil, (4) meningkatkan pertumbuhan ekonomi perdesaan, wilayah dan nasional, dan (5) meningkatkan ketahanan ekonomi nasional (Hafsah, 2000). Pola kemitraan adalah suatu kerjasama antara perusahaan dan peternak dalam upaya pengelolaan usaha peternakan. Kemitraan antara pihak perusahaan dengan peternak harus mempunyai posisi yang sejajar agar tujuan kemitraan dapat tercapai. Kemitraan

usaha dalam bidang peternakan bukan lagi sebagai keharusan tetapi menjadi kebutuhan antara industri atau pemasok sapronak dan juga peternak sebagai plasma dan prinsip kerja saling menghormati dan saling menaruh kepercayaan (Rasyid dan Sirajuddin, 2010).

## **2.8. Hasil Penelitian Terdahulu**

Penelitian Adnani (1993), tentang pola produksi dan tingkat pendapatan beberapa pola usaha peternakan ayam pedaging di Kabupaten Bogor dan Sukabumi didapatkan bahwa pola produksi yang dilakukan oleh para peternak pada tiga pola usaha ada dua macam yaitu produksi ayam kecil umur 1 bulan (30-35) hari dengan berat <1.5 kg dan produksi ayam besar diatas umur 1 bulan sampai 2 bulan (45-60) hari dengan berat  $\geq 1.5$  kg. Pada umumnya produksi ayam kecil lebih dominan karena permintaan konsumen untuk ayam kecil lebih tinggi. Dari ketiga pola usaha yang diteliti ternyata peternak mandiri lebih menguntungkan. Ini terlihat baik dari hasil pengolahan regresi berganda maupun dari perhitungan R/C Rationnya 1.30, dibandingkan dengan tingkat bunga Bank saat itu adalah 1.17 persen per bulan. Rataan pendapatan total per kg berat hidup untuk peternak mandiri adalah Rp 824,-, untuk PIR-KINAK plasma PT. SSM Rp 71,-, untuk PRA-KINAK Sawangan plasma PT. AU Rp 69,-, plasma PT. HNP Rp 46,-, plasma CV. SB Rp -539,- sedang PRA-KINAK Bodjonggede Rp 75,-, dan PRA-KINAK Dramaga Rp 16,-. Meskipun pada PIR-KINAK dan PRA-KINAK terlihat mengalami kerugian tetapi hal ini bersifat jangka pendek dan selain itu pada pola PRA-KINAK peternak sewaktu-waktu dapat menjadi peternak mandiri.

Penelitian Rachmatia (2013), tentang struktur biaya dan pendapatan usaha ternak ayam ras pedaging pola mandiri dan kemitraan perusahaan inti rakyat di Kecamatan Pamijahan Kabupaten Bogor didapatkan bahwa hasil pendapatan atas

biaya tunai dan biaya total berdasarkan tipologi dan skala usaha yang diperoleh peternak mandiri lebih besar dibandingkan peternak plasma. Nilai R/C rasio atas biaya tunai dan biaya total pada peternak mandiri lebih besar daripada peternak plasma, maka kegiatan usaha ternak yang dilakukan peternak mandiri lebih menguntungkan dibandingkan peternak plasma. Peternak mandiri skala II (populasi  $\geq 5000$  ekor) mempunyai pendapatan tunai, pendapatan total dan R/C rasio terbesar, sedangkan peternak plasma skala I (populasi  $< 5000$  ekor) mempunyai pendapatan tunai, pendapatan total dan R/C rasio terkecil. Pendapatan atas biaya tunai dan biaya total berdasarkan tipologi peternak terdapat perbedaan nyata, sedangkan berdasarkan skala tidak terdapat perbedaan nyata. Secara keseluruhan kegiatan usahaternak ayam ras pedaging yang dilakukan peternak mandiri lebih menguntungkan dibandingkan peternak plasma. Berdasarkan masing-masing skala usaha, peternak pada skala usaha II lebih menguntungkan dibandingkan peternak pada skala usaha I. Peternak mandiri pada skala usaha II (populasi  $\geq 5000$  ekor) paling baik karena mempunyai pendapatan terbesar dan unit cost terkecil. Peternak mandiri mempunyai manajemen usaha ternak yang baik sehingga tingkat Feed Conversion Ratio (FCR) dan mortalitas rendah. Skala usaha yang semakin besar akan menyebabkan semakin kecil unit cost.

Penelitian Rahmah (2015), tentang analisis pendapatan usaha ternak ayam ras pedaging pada pola usaha yang berbeda di Kecamatan Cingambul Kabupaten Majalengka didapatkan bahwa rata-rata pendapatan peternak ayam ras pedaging di Kecamatan Cingambul Kabupaten Majalengka berbeda-beda berdasarkan jenis pola usaha, rata-rata pendapatan dari ketiga jenis pola usaha ayam ras pedaging mulai dari yang terkecil sampai yang terbesar yaitu kemitraan makloon, sistem mandiri dan kemitraan inti plasma dengan besaran pendapatan berturut-turut Rp.

1.987.507, Rp. 4.672.267, dan Rp. 6.160.661 per periode. Perbedaan pendapatan yang diperoleh peternak disebabkan karena perbedaan sistem pengelolaan dalam melakukan usaha ternaknya, perbedaan tingkat mortalitas antar jenis pola usaha, perbedaan pengambilan umur panen ayam ras pedaging, dan semakin lama ayam ras pedaging dipelihara maka semakin banyak pula biaya operasional yang harus dikeluarkan peternak sehingga akan berpengaruh terhadap pendapatan yang akan diterima peternak.

Penelitian Antoni (2018) tentang analisis pendapatan peternak ayam broiler pada pola kemitraan yang berbeda di Kecamatan Payakumbuh Timur didapatkan bahwa pola kerjasama antara peternak dengan *Poultry Shop* Torang menggunakan pola kemitraan bagi hasil yaitu total pendapatan dibagi dua, dari ketentuan kerjasama yang harus dilakukan oleh kedua belah pihak antara peternak dan perusahaan, peternak yang bermitra dengan PT. Karya Semangat Mandiri lebih diuntungkan dari pada peternak yang bermitra dengan *Poultry Shop* Torang. Pendapatan peternak yang bermitra dengan PT. Karya Semangat Mandiri lebih tinggi dibandingkan pendapatan peternak yang bermitra dengan *Poultry Shop* Torang. Pendapatan peternak yang bermitra dengan PT. Karya Semangat Mandiri adalah sebanyak 2.745.094,59 rupiah dalam 1000 ekor ayam broiler, sedangkan pendapatan peternak yang bermitra dengan *Poultry Shop* Torang adalah sebanyak 1.636,471,52 rupiah dalam 1000 ayam broiler.

### **III. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di Kecamatan Payakumbuh Selatan Kota Payakumbuh. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (purposive) didasarkan karena objek yang akan diteliti dan populasi ternak ayam ras pedaging banyak terdapat di daerah tersebut. Pengambilan data dilakukan pada bulan April sampai Mei 2019.

#### **3.2. Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode survei dan observasi langsung kelapangan menggunakan kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Badan Pusat Statistik, Badan Pemerintahan Daerah dan data dari Perusahaan Mitra.

#### **3.3. Responden Penelitian**

Responden penelitian adalah peternak ayam broiler yang bermitra dengan PT. Karya Semangat Mandiri (KSM) berjumlah 3 orang, peternak yang bermitra dengan PT. Ciomas berjumlah 13 orang, peternak yang bermitra dengan Poultry Shop Garuda berjumlah 2 orang dan peternak mandiri berjumlah 2 orang.

#### **3.4. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian yang diukur atau diamati dalam penelitian ini adalah:

##### **3.4.1. Pola Produksi**

- Umur dan Berat Panen (hari dan kg)
- FCR (Feed Conversion Rasio)
- Sistem Pemeliharaan Dan Frekuensi Pemasukan DOC

### 3.4.2. Aspek Teknis

#### 1. Bibit

- Jenis bibit (starin)
- Jumlah pemeliharaan (ekor)
- Mortalitas (ekor)

#### 2. Ransum

- Frekuensi pemberian ransum (ekor/hari)
- Frekuensi pemberian air minum

#### 3. Kandang

- Tipe kandang
- Arah kandang
- Peralatan Kandang

#### 4. Pencegahan dan penanggulangan penyakit

### 3.4.3. Keuntungan

Keuntungan yang diamati dihitung berdasarkan total (Penerimaan – Pengeluaran) dalam satu kali periode pemeliharaan.

#### a. Penerimaan

- Jumlah dan harga jual ayam finisher
- Jumlah dan nilai kotoran kandang

#### b. Biaya

##### 1) Biaya Tetap, terdiri dari :

- Biaya penyusutan kandang
- Biaya penyusutan peralatan kandang

##### 2) Biaya Variabel, terdiri dari :

- Bibit



- Pakan
- Vaksin dan Obat-obatan
- Listrik
- Bahan bakar gasolex
- Bahan bakar minyak tanah

### 3.5. Analisis Data

1. Untuk menjawab tujuan penelitian yang pertama analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kualitatif dan dibandingkan dengan literatur.

2. Untuk menjawab tujuan penelitian tentang tingkat keuntungan dilakukan :

a. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Menggunakan rumus Soekartawi (2006),  **$Pd = TR - TC$** .

Dimana  $Pd$  = Total pendapatan.

$TR$  = Total penerimaan didapatkan dari penjualan ayam pasca panen ditambah dengan penjualan kotoran ayam.

$TC$  = Total biaya didapatkan dari total keseluruhan biaya tetap ditambah dengan biaya variabel serta biaya penyusutan kandang. Untuk mencari biaya tetap kandang dan peralatan kandang digunakan rumus penyusutan yaitu :

$$\frac{\text{Nilai awal} - \text{Nilai sisa}}{\text{Umur ekonomis}}$$

b. Analisis Imbangan Penerimaan dan Biaya (Return and Cost Ratio).

Menurut Kadarsan (1995), rasio R/C digunakan untuk menganalisis imbangan antara penerimaan dengan biaya. Analisis ini bertujuan untuk mengukur efisiensi input-output, dengan menghitung perbandingan antara penerimaan total dengan biaya produksi total. Semakin besar nilai Rasio R/C, maka keuntungan

yang diperoleh peternak plasma akan semakin besar. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Rasio R/C} = \frac{\text{Total Penerimaan (TR)}}{\text{Total Biaya (TC)}}$$

Dengan Kriteria :

Rasio R/C > 1 ; maka usahaternak ayam ras pedaging menguntungkan, layak dijalankan

Rasio R/C = 1 ; maka usahaternak ayam ras pedaging impas

Rasio R/C < 1 ; maka usahaternak ayam ras pedaging rugi

### 3. Uji T

Uji T dilakukan untuk melihat perbandingan keuntungan yang didapatkan oleh peternak mitra dengan peternak mandiri, olah data dilakukan menggunakan SPSS 16.

Rumus-rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Keuntungan = Penerimaan Total – Biaya Total

Penyusutan =  $\frac{\text{Nilai Pembelian} - \text{Nilai Usang}}{\text{Lama Pemakaian (Tahun)}}$

## **Defenisi Operasional**

Untuk memperoleh kemudahan dan menghindari salah pengertian dari beberapa istilah dan konsep penelitian ini maka dibuat batasan istilah sebagai berikut :

1. Satu siklus produksi (satu periode pemeliharaan) adalah jangka waktu pemeliharaan dalam satu periode/generasi ayam pedaging, mulai dari persiapan kandang sampai dengan penjualan ayam pedaging.
2. Biaya ransum starter adalah banyaknya biaya yang digunakan untuk pemberian ransum ayam pedaging pada fase starter dalam satu siklus produksi.
3. Biaya ransum finisher adalah banyaknya biaya yang digunakan untuk pemberian ransum ayam pedaging pada fase finisher dalam satu siklus produksi.
4. Penyusutan kandang dan alat-alat adalah nilai penyusutan kandang dan peralatan selama satu siklus produksi yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
5. Biaya pemanasan anak ayam dan penerangan adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan bakar pemanas anak ayam atau listrik selama satu siklus produksi.
6. Mortalitas adalah jumlah ayam yang mati dalam satu siklus produksi.
7. Harga jual adalah nilai/harga dari penjualan ayam pedaging dalam satu siklus produksi.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan Payakumbuh Selatan merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di Kota Payakumbuh. Kota Payakumbuh mempunyai luas 80,43 km<sup>2</sup> dengan suhu 21,4<sup>o</sup>-22,9<sup>o</sup> C (Badan Pusat Statistik Kota Payakumbuh 2018), suhu ini baik untuk beternak ayam pedaging di Kecamatan Payakumbuh Selatan. Hal ini sesuai dengan pendapat Tim Karya Tani Mandiri (2009) yang menyatakan, Suhu optimum untuk ternak ayam adalah 25<sup>o</sup> C dengan kelembaban 60-70% dan batas suhu kritis untuk ayam adalah 30<sup>o</sup> C. Jika lebih dari suhu itu, ayam biasanya akan membutuhkan banyak minum dan malas makan, sehingga pertumbuhannya tidak optimal. Kecamatan Payakumbuh Selatan berbatasan dengan Kabupaten 50 Kota, Payakumbuh Barat dan Payakumbuh Timur. Kecamatan Payakumbuh Selatan terdiri dari beberapa kelurahan yaitu Balai Panjang, Limbukan, Padang Karambia, Koto Tuo Limo Kampuang, Kapalo Koto Ampangan, Sawah Padang Aua Kuniang.

Berdasarkan data dari BPS Kota Payakumbuh (2018), jumlah penduduk di Kecamatan Payakumbuh Selatan yaitu 10.775 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki 5.355 jiwa dan jumlah penduduk perempuan 5.420 jiwa.

#### 4.1.1. Deskripsi Pola Usaha

Pola usaha peternakan ayam pedaging yang terdapat di Kecamatan Payakumbuh Selatan adalah pola usaha mandiri dan mitra, dimana terdapat 3 perusahaan yang bertindak sebagai inti yang berkerjasama dengan peternak yaitu PT Karya Semangat Mandiri (KSM), PT. Ciomas dan Poultry Shop Garuda. Pada Tabel 1 dapat dilihat deskripsi pola usaha peternakan ayam pedaging di Kecamatan Payakumbuh Selatan.

Tabel 1. Deskripsi Pola Usaha Peternakan Ayam Pedaging Di Kecamatan Payakumbuh Selatan.

No	Uraian	PT. KSM	PT. Ciomas	Poultry Shop Garuda
1	Jumlah Peternak	3 orang	13 orang	2 orang
2	Skala Usaha	5.000-10.000 ekor.	2.000-11.000 ekor.	3.000 ekor.
3	Perjanjian Kerjasama	Dilakukan secara tertulis.	Dilakukan secara tertulis.	Dilakukan secara tidak tertulis.
4	Kandang dan Peralatan Kandang	Disediakan oleh peternak.	Disediakan oleh peternak.	Disediakan oleh peternak.
5	Uang Jaminan Kepada Perusahaan	5.000/ekor DOC.	3.000/ekor DOC.	Tidak ada uang jaminan.
6	Input dan Output dari Peternakan Ayam Pedaging	Dari PT. KSM.	Dari PT. Ciomas.	Dari Poultry Shop Garuda.
7	Harga Penjualan Ayam	Berdasarkan kontrak antara peternak dan perusahaan.	Berdasarkan kontrak antara peternak dan perusahaan.	Berdasarkan harga di pasaran.
8	Bonus	Mendapatkan bonus pasar jika harga dipasaran tinggi.	Mendapatkan bonus pasar jika harga dipasaran tinggi.	Tidak mendapatkan bonus.

Sumber: Hasil penelitian, 2019

PT. Karya Semangat Mandiri (KSM). Pada peternak yang bermitra dengan PT. KSM, perjanjian kerjasama antara perusahaan dan peternak dilakukan secara tertulis, dimana kandang dan peralatan kandang disediakan oleh peternak. Sedangkan output utama yaitu ayam pedaging dijual kembali kepada perusahaan inti dengan harga yang telah disepakati dari awal. Hasil penelitian Adnani (1993), kemitraan seperti ini disebut dengan PRA-Kinak, dimana semua input beserta kandang disediakan oleh inti dan inti bertindak sebagai bapak angkat. Persyaratan untuk menjadi plasma PT. KSM dimana peternak harus memberikan uang jaminan sebesar 5000 Rp/ekor DOC, semua input seperti bibit, pakan, obat-obatan

dan vaksin disediakan oleh perusahaan serta pemasaran seluruhnya dilakukan oleh PT. KSM. Keuntungan yang didapatkan oleh peternak plasma selisih dari harga jual dengan harga input yang telah terpakai oleh peternak untuk ternak ayam pedaging yang di usahakan. Plasma akan mendapatkan bonus jika berat ayam sesuai dengan FCR (Feed Conversion Ratio), tetapi apabila berat lebih kecil atau lebih besar dari FCR maka plasma tidak mendapatkan bonus.

PT. Ciomas. Pada peternak yang bermitra dengan PT. Ciomas kandang dan peralatan kandang disediakan oleh peternak plasma, perjanjian kerjasama antara perusahaan Inti/penghela dan peternak plasma dilakukan secara tertulis, akan tetapi persyaratan jaminannya lebih rendah dari pada PT. KSM yaitu sebesar 3000 Rp/ekor DOC. Sedangkan semua input variabel seperti bibit, pakan, obat-obatan dan vaksin diberikan oleh inti/penghela dan hasil output utama yang dihasilkan dijual kembali kepada inti/penghela. Pemasaran seluruhnya dilakukan oleh PT. Ciomas dan harga penjualan ayam sesuai dengan harga yang sudah ada pada perjanjian kerjasama/kontrak. Keuntungan yang didapatkan oleh peternak plasma selisih dari harga jual dengan harga input yang telah terpakai oleh peternak untuk ternak ayam pedaging yang di usahakan. Peternak akan mendapatkan bonus jika berat ayam sesuai dengan FCR (Feed Conversion Ratio), tetapi apabila berat lebih kecil atau lebih besar dari FCR maka plasma tidak mendapatkan bonus.

Poultry Shop Garuda. Sama seperti diatas disini kandang dan peralatan kandang juga disediakan oleh peternak plasma, semua input seperti bibit, pakan, obat-obatan dan vaksin diberikan oleh Poultry Shop dan output yang dihasilkan dijual kembali kepada Poultry Shop. Sedangkan perbedaannya adalah Inti/penghela mempunyai persyaratan yang lebih ringan dimana plasma tidak

perlu memberikan uang jaminan, perjanjian kerjasama antara perusahaan dan peternak dilakukan secara tidak tertulis, dan menggunakan sistem bagi hasil yaitu sebesar 50 : 50. Harga penjualan ayam disesuaikan dengan harga pasaran.

#### 4.2. Karakteristik Responden

Pada Tabel 2 dapat dilihat karakteristik responden di Kecamatan Payakumbuh Selatan Kota Payakumbuh.

Tabel 2. Karakteristik Responden Penelitian Peternak Yang Bermitra Dengan PT. KSM, PT. Ciomas, Poultry Shop Garuda Dan Peternak Mandiri Di Kecamatan Payakumbuh Selatan.

Kategori	PT. KSM (Orang)	Persen (%)	PT. Ciomas (Orang)	Persen (%)	Poultry Shop Garuda (Orang)	Persen (%)	Mandiri (Orang)	Persen (%)
<b>Umur (Th)</b>								
30-40	1	33.33	4	30.77	-	-	-	-
41-50	2	66.67	4	30.77	2	100	1	50
51-66	-	-	5	38.36	-	-	1	50
<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan</b>								
SD	-	-	3	23.08	-	-	-	-
SMP	-	-	1	7.69	-	-	-	-
SMA	1	33.33	7	53.85	1	50	2	100
Perguruan Tinggi	2	66.67	2	15.38	1	50	-	-
<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>
<b>Pengalaman Berternak</b>								
1-5 Tahun	1	33.33	2	15.38	1	50	-	-
6-10 Tahun	2	66.67	7	53.85	1	50	1	50
11-15 Tahun	-	-	4	30.77	-	-	-	-
≥ 16 Tahun	-	-	-	-	-	-	1	50
<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Skala Usaha (ekor)</b>								
900-2000	-	-	-	-	-	-	2	100
>2000-3000	-	-	5	38.46	2	100	-	-
>3000-6000	1	33.33	6	46.15	-	-	-	-
>6000-11000	2	66.67	2	15.39	-	-	-	-
<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Penelitian 2019

**Umur.** Terlihat persentase terbesar umur peternak terdapat pada umur 41-50 tahun, kondisi ini menunjukkan bahwa umur peternak termasuk dalam usia

produktif. Hal ini sesuai dengan pendapat Mantra (2003), batas umur produktif di Indonesia pada kelompok umur 15-64 tahun. Dengan usia yang masih produktif peternak dapat mengelola usaha yang sedang dijalankannya dengan kemampuan bekerja dan berfikir yang masih baik serta fisik yang masih kuat. Ditambahkan lagi oleh Soekartawi (2005), yang menyatakan bahwa usia produktif peternak akan lebih optimal dalam mengelola usaha peternakannya sehingga memungkinkan adanya peningkatan produktifitas dan pendapatan.

**Pendidikan.** Pada Tabel 2 terlihat persentase pendidikan tertinggi mencapai 55 % pada tingkat SMA, dan terdapat juga peternak yang mencapai perguruan tinggi sebanyak 25 %. Tingkat pendidikan memberikan pengaruh bagi peternak dalam menjalankan usaha peternakan. Peternak yang memiliki pendidikan tinggi akan lebih cepat mendapatkan dan menerima inovasi-inovasi terbaru. Hal ini sesuai dengan pendapat Hutauruk (2009) bahwa tingkat pendidikan baik formal maupun non formal besar sekali pengaruhnya terhadap penyerapan ide-ide baru, sebab pengaruh pendidikan terhadap seseorang akan memberikan suatu wawasan yang luas, sehingga petani tidak mempunyai sifat yang tidak terlalu tradisional.

**Pengalaman beternak.** Semakin lama pengalaman peternak maka semakin banyak pengetahuan yang di dapat oleh peternak sehingga keberhasilan dalam usaha akan lebih tinggi. Dari hasil wawancara 55 persen peternak mempunyai pengalaman beternak yang lama yaitu 6-10 tahun dan terdapat juga 5 persen peternak yang sudah lama beternak ayam pedaging yaitu 11-15 tahun. Menurut Murwanto (2008), pengalaman beternak merupakan peubah yang sangat berperan dalam menentukan keberhasilan peternak dalam meningkatkan usaha ternak sekaligus upaya peningkatan pendapatan peternak, semakin lama seseorang



memiliki pengalaman beternak akan semakin mudah peternak mengatasi kesulitan-kesulitan yang dialaminya.

**Skala usaha.** Pada Tabel 2 terlihat skala usaha peternak di Kecamatan Payakumbuh Selatan beragam, dengan skala usaha peternak >6.000-11.000 ekor sebanyak 20 persen, skala usaha >3.000-6.000 ekor sebanyak 35 persen, skala usaha >2.000-3.000 ekor sebanyak 35 persen dan persentase yang terendah yaitu 10 persen pada skala usaha 900-2.000 ekor. Menurut Gusasi dan Saade (2006), besarnya jumlah ternak ayam pedaging yang dipelihara menentukan besarnya pendapatan dan keuntungan pelaku usaha peternakan ayam pedaging, yang skala usahanya semakin besar maka tingkat pendapatan dan efisiensi semakin tinggi.

### **4.3. Pola Produksi Pada Peternakan Ayam Pedaging**

#### **4.3.1. Umur dan Berat Panen**

Umur dan berat panen ayam pedaging pada peternak bermitra dan peternak mandiri dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-Rata Umur Dan Berat Panen Ayam Pedaging Pada Inti/Penghela Yang Berbeda.

No	Inti/Penghela	Umur Panen (hari)	Berat Panen (Kg/Ekor)
1	PT. KSM	31	1,86
2	PT. Ciomas	32	2,00
3	Poultry Shop Garuda	30	1,75
4	Mandiri	27	1,12

Sumber : Hasil Penelitian 2019.

Terlihat umur panen ayam pedaging berbeda disetiap inti/penghela. Pada peternak mitra dengan perusahaan dan poultry shop, umur panen ditentukan langsung oleh perusahaan sehingga umur panen ayam bervariasi. Ketidakteraturan umur panen ini dipengaruhi oleh kondisi ayam dan permintaan pasar, apabila berat badan ayam sudah sesuai dengan permintaan pasar maka perusahaan akan mempercepat umur panen, sedangkan jika berat badan ayam belum sesuai dengan permintaan pasar maka umur panen akan ditunda. Pada peternak mandiri umur

panen ditentukan langsung oleh peternak. Pada tabel 3 menunjukkan dengan umur panen ayam 30 hari sudah menghasilkan berat ayam mencapai 1,75, hasil ini sudah sesuai dengan pendapat Rasyaf (2012), ayam broiler umumnya dipasarkan pada bobot hidup antara 1,3-1,6 kg/ekor dengan umur panen 5-6 minggu. Akan tetapi pada peternak mandiri belum sesuai dengan yang dianjurkan karena pada peternak mandiri dengan umur 27 hari berat badan yang dihasilkan sebesar 1,12 kg/ekor. Hal ini dikarenakan pada peternak mandiri ayam di pasarkan kepada rumah-rumah makan dan rumah makan tersebut meminta ayam ukuran kecil atau sering disebut ayam potong empat.

#### 4.3.2. FCR ( Feed Conversion Ratio)

Feed Conversion Ransum (FCR) ayam pedaging pada peternak mandiri dan peternak mitra dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. FCR (Feed Conversion Ratio) Ayam Pedaging Pada Peternak Mitra Dan Peternak Mandiri Dengan Skala Usaha Yang Berbeda.

No	Inti/Penghela	Pakan yang habis (kg)	Berat badan akhir (kg)	FCR
1	PT. KSM	17.466,67	13.195,43	1,32
2	PT. Ciomas	16.007,69	15.032,34	1,06
3	Poultry Shop Garuda	8.675	4.781,4	1,82
4	Mandiri	1.450	1.020,4	1,42

Sumber : Hasil Penelitian 2019.

Terlihat bahwa nilai FCR/ konversi ransum ternak ayam pedaging pada peternak yang bermitra dengan Poultry Shop Garuda lebih besar dibandingkan dengan peternak lainnya, FCR yang dihasilkan yaitu 1,82 ini artinya setiap kenaikan berat badan ayam sebesar 1 kg maka dibutuhkan penggunaan pakan sebesar 1,82 kg. FCR yang didapatkan pada peternak yang bermitra dengan PT. Ciomas lebih kecil yaitu 1,06, ini artinya setiap kenaikan berat badan ayam sebesar 1 kg maka dibutuhkan pakan sebesar 1,06 kg. Berdasarkan hasil FCR

yang telah didapatkan, nilai FCR untuk peternak yang bermitra dengan PT. Ciomas lebih kecil dibandingkan dengan nilai FCR peternak lainnya, sehingga dapat disimpulkan bahwa peternak PT. Ciomas lebih mampu mengefisienkan penggunaan pakan dari pada peternak lainnya. Menurut Wirapati (2008), angka konversi ransum menunjukkan tingkat efisiensi penggunaan ransum, artinya semakin rendah angka konversi ransum, semakin tinggi nilai efisiensi ransum dan semakin ekonomis. Konversi ransum yang rendah merupakan tujuan utama dalam pemeliharaan ayam pedaging dan memuaskan peternak. Besar kecilnya angka konversi pakan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu genetik, sanitasi, kualitas air, jenis ternak serta manajemen pemeliharaannya khususnya tingkat kepadatan kandang (Rafian, 2003).

#### 4.3.3. Sistem Pemeliharaan dan Frekuensi Pemasukan DOC Ayam Pedaging

Pada Tabel 5 dapat dilihat sistem pemeliharaan dan frekuensi pemasukan DOC ayam pedaging di Kecamatan Payakumbuh Selatan.

Tabel 5. Sistem Pemeliharaan Dan Frekuensi Pemasukan DOC Ayam Pedaging Pada Inti/Penghela Yang Berbeda.

No	Inti/Penghela	Sistem pemeliharaan	Frekuensi pemasukan DOC (kali/tahun)
1	PT. KSM	Multiple brooding	6
2	PT. Ciomas	Multiple brooding	6
3	Poultry Garuda Shop	Multiple brooding	6
4	Mandiri	Multiple brooding	9

Sumber : Hasil Penelitian 2019.

Terlihat sistem pemeliharaan ayam pedaging yang dilakukan oleh peternak yaitu multiple brooding. Peternak menggunakan sistem ini karena peternak memanen ayam secara bertahap sesuai dengan permintaan dari perusahaan, perusahaan tidak memanen ayam secara keseluruhan karena perusahaan melihat pemasaran dari ayam tersebut. Menurut Suprijatna dan Kartasudjana (2006),

sistem pemeliharaan multiple brooding merupakan pemeliharaan berbagai macam umur dalam farm dan dilihat dari segi kesehatan memang lebih menguntungkan. Sistem ini dilakukan oleh peternak karena peternak memanen ayam secara bertahap dengan melihat harga dipasaran.

Frekuensi pemasukan DOC pada setiap peternak berbeda setiap tahunnya. Frekuensi pemasukan DOC tertinggi pada peternak mandiri, frekuensi pemasukan lebih tinggi dikarenakan waktu istirahat kandang yang dilakukan lebih cepat serta pemeliharaan ayam pedaging tersebut sebentar, sedangkan frekuensi pemasukan sedikit karena waktu istirahat kandang lebih lama. Waktu istirahat kandang dalam keadaan bersih minimal 2 minggu agar siklus penyakit diharapkan terputus (Sudaryani dan Santoso, 2011).

#### **4.4. Aspek Teknis Pada Peternakan Ayam Pedaging**

##### **4.4.1. Bibit**

Bibit merupakan hal utama yang harus diperhatikan dalam beternak ayam pedaging. Untuk melihat jenis bibit, jumlah pemeliharaan dan mortalitas ayam pedaging dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jenis Bibit, Jumlah Pemeliharaan Dan Mortalitas Ayam Pedaging Pada Inti/Penghela Yang Berbeda.

No	Inti/Penghela	Strain	Jumlah pemeliharaan (ekor)	Mortalitas (ekor)	Persen (%)
1	PT KSM	CP 707	7.000	168	2,40
2	PT Ciomas	MB 202	5.500	196	3,56
3	Poultry Shop Garuda	MB 202	3.000	100	3,33
4	Mandiri	MB 202	1.000	25	2,50

Sumber: Hasil penelitian, 2019

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis bibit terbanyak yang digunakan oleh peternak yaitu MB 202 sedangkan peternak yang menggunakan bibit CP 707 persentasenya sangat kecil. Pada peternak mitra bibit ini langsung diberikan oleh

perusahaan, sehingga peternak tidak dapat memilih jenis bibit yang ingin ditanakkan dan setiap perusahaan mempunyai jenis bibit sendiri. Broiler CP 707 memiliki keunggulan yaitu daya tahan hidup yang tinggi, pertumbuhan yang baik dan seragam, FCR rendah, serta berat akhir yang kompetitif pada kondisi temperatur dan kelembaban yang tinggi di daerah tropis seperti Indonesia (Charoen Phokpand, 2006). Sedangkan Broiler MB 202 memiliki keunggulan yaitu daya hidup yang lebih baik, konversi pakan yang unggul meningkatkan performans broiler yang sangat tahan terhadap tantangan pada masa pemeliharaan mulai dari minggu pertama sampai dengan saat ayam dipanen dan dikirim ke pasar atau ke rumah potong (Multibreeder Adirama Indonesia, 2009).

Dari hasil penelitian jumlah pemeliharaan tiap peternak berbeda, jumlah pemeliharaan tertinggi terdapat pada peternak dengan inti PT. KSM yaitu sebanyak 7.000 ekor. Jumlah pemeliharaan ayam ini disesuaikan dengan kapasitas kandang yang telah dibangun oleh peternak, dan pada peternak bermitra perusahaan meminta peternak untuk membuat kandang dengan jumlah pemeliharaan minimal 2000. Jumlah pemeliharaan ini nantinya juga akan mempengaruhi terhadap keuntungan yang didapatkan oleh peternak, menurut Gusasi dan Saade (2006), besarnya jumlah ternak ayam pedaging yang dipelihara menentukan besarnya pendapatan dan keuntungan pelaku usaha peternakan ayam pedaging, yang skala usahanya semakin besar maka tingkat pendapatan dan efisiensi semakin tinggi.

Pada Tabel 6 terlihat mortalitas tertinggi terdapat pada PT. Ciomas yaitu sebanyak 196 ekor (3,56 %), tingginya mortalitas pada ayam dikarenakan pada PT. Ciomas jumlah pemeliharaan ayam pedaging yang banyak, ayam banyak yang sakit karena cuaca yang berubah-ubah dan bibit yang jelek. Menurut Bell dan

Weaver (2002), mortalitas adalah angka kematian ayam yang terjadi dalam satu kelompok kandang. Tingkat mortalitas dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya bobot badan, bangsa, tipe ayam, iklim, kebersihan dan suhu lingkungan, sanitasi peralatan, kandang dan penyakit.

#### 4.4.2. Ransum

Pada Tabel 7 dapat dilihat merek ransum yang digunakan oleh peternak ayam pedaging di Kecamatan Payakumbuh Selatan.

Tabel 7. Merek Dan Kode Ransum Yang Digunakan Pada Masing-Masing Inti/Penghela.

No	Inti/Penghela	Merek Ransum	Kode Ransum	
			Starter	Finisher
1.	PT. KSM	Pokhpan	MB 11	MB 12
2.	PT. Ciomas	Japfa	SB 11	SB 12
3.	Poultry Shop Garuda	Japfa	SB 11	SB 12
4.	Mandiri	Japfa	SB 11	SB 12

Sumber: Hasil penelitian, 2019

Terlihat sebagian besar peternak menggunakan ransum merek Japfa dengan kode yang sudah diberikan langsung oleh perusahaan. Pada peternak mitra ransum yang digunakan oleh tergantung dari merek ransum yang diberikan oleh perusahaan yang bermitra dengan peternak. Setiap perusahaan memakai merek ransum yang berbeda, sedangkan peternak mandiri bebas untuk memakai merek ransum yang akan digunakan. Dari hasil wawancara dengan peternak mandiri menggunakan ransum dari perusahaan Japfa dikarenakan ransum yang digunakan oleh mempunyai tekstur yang bagus, tidak berbau, tidak menggumpal dan tidak berjamur.

Untuk melihat frekuensi pemberian ransum dan pemberian air minum ayam pedaging yang dilakukan peternak dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Frekuensi Pemberian Ransum Dan Air Minum Ayam Pedaging Di Kecamatan Payakumbuh Selatan.

No	Uraian	Jumlah Responden (orang)	Persen (%)
1	Frekuensi pemberian ransum 1-2 kali sehari	20	100
2	Frekuensi pemberian air minum Ad Libitum	20	100

Sumber: Hasil penelitian, 2019

Terlihat frekuensi pemberian ransum yang dilakukan oleh peternak dilakukan 1-2 kali sehari. Peternak memberi pakan 2 kali sehari berguna untuk menghemat ransum, menghindarkan kandang cepat kotor karena tercecernya pakan. Ransum merupakan salah satu faktor yang menentukan kecepatan pertumbuhan ayam pedaging. Frekuensi pemberian ransum yang tepat akan memberikan keuntungan maksimal dalam produksi ternak ayam pedaging. Menurut Rasyaf (1994), waktu pemberian pakan dengan frekuensi 2 kali sehari diberikan pada siang dan malam hari sedangkan 3 kali berikan pada pagi, menjelang siang dan malam hari. Menurut Nastiti (2010), jatah pemberian ransum dalam satu hari tidak boleh diberikan terlalu banyak, namun harus diatur agar bisa diberikan lebih dari 2 kali sehari dikarenakan dapat menghemat ransum, mengurangi resiko kandang kotor karena tumpahan ransum, menambah nafsu makan dan ayam tidak malas untuk minum.

Air minum merupakan hal penting dalam beternak ayam pedaging, karena 64 persen komposisi tubuh ayam pedaging merupakan air. Dari hasil penelitian, frekuensi pemberian air minum yang dilakukan oleh peternak yaitu ad libitum. Ad libitum yaitu pemberian makanan yang dilakukan sepanjang waktu dan jumlahnya memenuhi kebutuhan ternak. Pemberian dengan ad libitum berarti tabung ayam tidak boleh kosong, sebaliknya tabung pakan tidak boleh diisi penuh (Santoso dan Sudaryani, 2011).

#### 4.4.3. Kandang

Pada Tabel 9 dapat dilihat tipe kandang, luas dan arah kandang ayam pedaging.

Tabel 9. Tipe kandang, Luas dan Arah Kandang Ayam Pedaging Di Kecamatan Payakumbuh Selatan.

No	Inti/Penghela	Tipe Kandang	Arah Kandang	Jumlah Populasi (ekor)	Luas Kandang (m <sup>2</sup> )	Kepadatan Kandang (ekor/m <sup>2</sup> )
1	PT. KSM	Panggung	T-B	22.000	2.778	8
2	PT. Ciomas	Panggung	T-B	61.900	7.875	8
3	Poultry Shop Garuda	Panggung	T-B	6.000	690	9
4	Mandiri	Panggung	T-B	2.100	195	10

Sumber : Hasil Penelitian 2019.

Terlihat kandang yang dipakai oleh peternak yaitu kandang panggung, kandang panggung lebih banyak dibangun oleh peternak karena kotoran ayam dapat langsung jatuh sehingga kandang tidak kotor. Hal ini sesuai dengan pendapat Engga (2011), keunggulan kandang panggung yaitu kotoran ayam jatuh ke kolong kandang, sehingga lantai tetap kering dan tidak kotor, hal ini dapat mengurangi resiko terkena penyakit yang berhubungan dengan kotoran kandang.

Bahan-bahan kandang yang digunakan yaitu atap yang terbuat dari asbes, menurut Ardana (2011), bahan atap yang digunakan sebaiknya ringan dan tidak mengantarkan panas seperti genteng, rumbia ataupun anyaman daun kelapa paling bagus, disarankan memakai atap dari genteng karena tidak mudah bocor, tahan lama, daya refleksi terhadap panas matahari cukup bagus dan tidak menjadi sarang tikus. Dinding terbuat dari bilah bambu dan dilengkapi dengan tirai plastik sebagai perlindungan untuk mengatasi keadaan alam yang berlebihan. Menurut Rasyaf (2008), bahan yang digunakan untuk dinding kandang pada bagian bawah adalah dinding gedhek sedangkan bagian atasnya dibuat dari potongan bambu yang dibelah atau menggunakan kawat eram bila menggunakan bilah bambu,



jarak antara bilah kira-kira 5-6 cm dan tinggi 1,8m. Jumlah tempat pakan yang digunakan oleh peternak 20/1000 ekor ayam dan jumlah tempat minum 14/1000 ekor ayam. Dari hasil wawancara peternak menggunakan alat pemanas dengan bahan bakar gas dan minyak tanah. Dengan bahan bakar minyak tanah peternak memakai kompor minyak sebanyak 2/1000 ekor ayam sedangkan dengan bahan bakar gas peternak menggunakan gasolex sebanyak 1/1000 ekor ayam. Hal ini sesuai dengan pendapat Adnani (1993), yang menyatakan bahwa alat pemanas dengan bahan bakar minyak tanah berkapasitas 1000 ekor anak ayam dan untuk bahan bakar gas berkapasitas 1500 ekor.

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan peternak membuat kandang dengan arah Timur-Barat yang bertujuan supaya kandang mendapatkan sinar matahari yang sempurna terutama di pagi hari. Menentukan arah kandang sangat penting supaya sirkulasi udara dalam kandang lebih baik. Kandang yang menghadap timur-barat memiliki keuntungan diantaranya kandang tidak panas dan sinar matahari pagi baik untuk kesehatan terutama pembentukan provitamin D yang sangat dibutuhkan dalam pembentukan tulang (Johari, 2004).

Luas kandang yang digarap untuk usaha ternak ayam pedaging pada peternak mitra yaitu 690-7.875 m<sup>2</sup> dengan kepadatan kandang 8-9 ekor/ m<sup>2</sup>, artinya untuk setiap satu m<sup>2</sup> dapat untuk menampung sebanyak 8-9 ekor ayam pedaging. Sedangkan luas kandang pada peternak mandiri yaitu 195 m<sup>2</sup> dengan kepadatan kandang 10 ekor/ m<sup>2</sup>. Semakin tinggi kepadatan kandang ayam, mengakibatkan suhu di dalam kandang ayam semakin panas yang menyebabkan oksigen di dalam kandang semakin berkurang sehingga menyebabkan ayam menjadi stres. Menurut Rasyaf (1995) dalam Yunus (2009), dataran rendah atau dataran pantai, kepadatan yang baik adalah 8-9 ekor/m<sup>2</sup> atau 0.12 m<sup>2</sup>/ekor dan

untuk daerah pegunungan, kepadatannya sekitar 11-12 ekor/m<sup>2</sup> dengan rata-rata 10 ekor/m<sup>2</sup> atau 0.1 m<sup>2</sup>/ekor. Hasil penelitian Yunus (2009), rata-rata luas penggunaan kandang yang digunakan peternak mandiri sebesar 0.06 m<sup>2</sup>/ekor dan 0.11 m<sup>2</sup>/ekor.

#### **4.4.4. Pencegahan dan Penanggulangan penyakit**

Pencegahan terhadap penyakit yang dilakukan oleh peternak ayam pedaging yaitu dengan cara melakukan sanitasi kandang atau pembersihan kandang, peralatan kandang secara teratur sebanyak 2 kali sehari. Jika terdapat ternak ayam yang sakit maka peternak langsung memisahkan antara ternak yang sakit dengan ternak yang sehat. Setelah dipisahkan peternak langsung melaporkan kondisi ternak ayam kepada petugas dinas peternakan untuk segera ditindak lanjuti. Pembersihan atau kegiatan sanitasi dan biosecurity dilakukan diseluruh kandang, termasuk lingkungan sekitar kandang dengan menggunakan desinfektan. Sanitasi merupakan proses pembersihan kandang dan sekitarnya mulai dari peralatan, kendaraan serta orang yang keluar masuk kompleks perkandangan untuk pencegahan (Suprijatna dkk., 2008).

#### **4.5. Keuntungan Peternak**

##### **4.5.1. Penerimaan**

Penerimaan yang didapatkan oleh peternak mitra didapatkan dari penjualan ayam, penjualan kotoran dan bonus FCR, sedangkan pada peternak mandiri penerimaan hanya didapatkan dari penjualan ayam saja. Pada Tabel 10 dapat dilihat penerimaan yang didapatkan oleh peternak mitra dan peternak mandiri.

Tabel 10. Total Penjualan Ayam, Penjualan Kotoran, Bonus FCR, Total Penerimaan Dan Penerimaan Dalam 1000 Kg Ayam Pedaging Pada Inti/Penghela Yang Berbeda.

Penerimaan	PT. KSM	Persen (%)	PT. Ciomas	Persen (%)	Poultry Shop Garuda	Persen (%)	Mandiri	Persen (%)
Penjualan Ayam	232.398.482,67	98,81	178.859.248,12	98,97	88.577.100	99,15	21.980.000	100
Penjualan Kotoran	373.333,33	0,01	287.307,69	0,03	180.000	0,20	0	0
Bonus FCR	2.546.880,00	1,18	1.798.724,69	1,00	582.500	0,65	0	0
<b>Total Penerimaan</b>	<b>235.318.696,00</b>	<b>100</b>	<b>180.945.280,51</b>	<b>100</b>	<b>89.339.600</b>	<b>100</b>	<b>21.980.000</b>	<b>100</b>
<b>Penerimaan dalam 1000 kg ayam</b>	<b>17.833.348,06</b>		<b>12.037.066,79</b>		<b>18.684.820,35</b>		<b>16.305.637,98</b>	

Sumber : Hasil Penelitian 2019.

Terlihat penerimaan yang didapatkan oleh peternak yang bermitra dengan PT. KSM lebih tinggi dibandingkan dengan peternak mitra lainnya, hal ini disebabkan karena jumlah pemeliharaan ayam pedaging pada PT. KSM lebih banyak dari pada peternak lainnya dan juga pada PT. KSM harga penjualan ayam tersebut lebih tinggi, disisi lain kematian ayam pada PT. KSM sedikit jika dibandingkan dengan peternak lainnya. Akan tetapi penerimaan dalam 1.000 kg ayam penerimaan pada peternak Poultry Shop Garuda lebih tinggi karena total ayam keluar peternak tersebut sedikit. Jika dibandingkan penerimaan yang didapatkan oleh peternak mitra dan mandiri, maka penerimaan yang didapatkan oleh peternak mitra lebih besar dari pada penerimaan yang didapatkan oleh peternak mandiri. Hal ini dikarenakan pada peternak mitra, peternak menjual kotoran untuk mendapatkan hasil sampingan sedangkan pada peternak mandiri memanfaatkan langsung kotoran tersebut untuk di lahan pertanian. Disisi lain peternak mitra juga mendapatkan bonus dari perusahaan jika mendapatkan FCR sama dengan yang sudah ditetapkan oleh perusahaan.

#### 4.5.2. Biaya Produksi

Biaya produksi ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Pada Tabel 11 dapat dilihat total biaya produksi pada pola usaha berbeda.

Tabel 11. Total Biaya Produksi Peternak Ayam Pedaging Pada Inti/Penghela Yang Berbeda.

Biaya Produksi	PT. KSM (Rp)	Persen (%)	PT. Ciomas (Rp)	Persen (%)	Garuda PS (Rp)	Persen (%)	Mandiri (Rp)	Persen (%)
Biaya tetap								
- Biaya penyusutan kandang	4.893.518,52	94,23	2.767.721,74	85,74	2.031.250,00	91,50	381.066,30	97,82
- Biaya penyusutan peralatan kandang	299.148,81	5,77	460.267,66	14,26	188.750,00	8,50	8.489,87	2,18
<b>Total biaya tetap</b>	<b>5.192.667,33</b>	<b>100,00</b>	<b>3.227.989,39</b>	<b>100,00</b>	<b>2.220.000,00</b>	<b>100,00</b>	<b>389.556,16</b>	<b>100,00</b>
Biaya variabel								
- DOC	39.700.000,00	20,65	38.594.076,92	21,87	23.250.000	41,60	7.860.000	40,78
- Pakan	148.665.416,67	77,33	135.197.365,38	76,63	52.000.000	50,70	8.225.000	55,76
- Obat dan Vaksin	1.673.226,67	0,87	651.936,62	0,37	1.600.100	2,75	600.000	3,11
- Listrik	611.666,67	0,31	799.615,38	0,45	310.000	0,50	67.500	0,35
- Biaya bahan bakar gasolex	1.616.666,67	0,84	1.200.615,38	0,68	300.000	4,00	0	0
- Minyak tanah	0	0	0		315.000	0,55	0	0,00
<b>Total biaya variabel</b>	<b>192.266.976,68</b>	<b>100,00</b>	<b>176.443.609,68</b>	<b>100,00</b>	<b>77.775.100</b>	<b>100,00</b>	<b>16.752.500</b>	<b>100</b>
<b>Total biaya</b>	<b>197.459.644,33</b>		<b>179.671.599,08</b>		<b>79.995.100</b>		<b>16.817.056,16</b>	
<b>Biaya dalam 1000 kg ayam</b>	<b>14.964.244,77</b>		<b>11.952.337,37</b>		<b>16.730.476,43</b>		<b>12.475.560,95</b>	

Sumber : Hasil Penelitian 2019

**Biaya Tetap.** Biaya tetap yang dikeluarkan terdiri dari biaya penyusutan kandang dan biaya penyusutan peralatan kandang yang dikeluarkan oleh peternak dalam satu kali periode pemeliharaan, biaya penyusutan ini didapatkan dari nilai awal kandang atau peralatan kandang yang dikurangi dengan nilai sisa dan dibagi dengan umur ekonomis kandang atau peralatan kandang.

Biaya tetap tertinggi yang dikeluarkan oleh peternak yaitu pada biaya penyusutan kandang, hal ini dikarenakan besarnya nilai awal kandang dan luas kandang ayam pedaging harus sesuai dengan kapasitas ayam yang ingin dimasukkan kedalam kandang. Biaya tetap terbesar dikeluarkan oleh peternak PT. KSM karena biaya untuk pembuatan kandang peternak besar, dan biaya penyusutan kandangnya juga besar. Menurut Yunus (2009), biaya tetap terdiri atas biaya penyusutan dari pembuatan kandang dan pengadaan peralatan serta pajak yang besarnya tidak tergantung pada besar kecilnya skala usaha.

**Biaya Variabel.** Biaya Variabel yang dikeluarkan oleh peternak terdiri dari biaya bibit, pakan, obat dan vaksin, listrik, bahan bakar gasolex dan minyak tanah. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan, biaya variabel yang tertinggi dikeluarkan oleh peternak adalah biaya pakan yang kemudian disusul dengan biaya bibit, sedangkan biaya terendah yaitu biaya bahan bakar untuk pemanas anak ayam. Menurut Fadhilah (2004), biaya untuk pembelian pakan dalam usaha ayam broiler yakni 60-70 persen dari modal. Tinggi atau rendahnya biaya variabel yang dikeluarkan oleh peternak dalam satu periode pemeliharaan disebabkan karena lamanya pemeliharaan ayam pedaging atau terlambatnya masa panen ayam. Jika dibandingkan total biaya yang dikeluarkan oleh peternak mitra dan mandiri, maka total biaya yang dikeluarkan oleh peternak mitra lebih besar

daripada peternak mandiri, karena skala usaha peternak mitra lebih besar daripada peternak mandiri.

### 4.5.3. Keuntungan

Keuntungan didapat dari hasil penerimaan yang didapat oleh peternak dikurangi dengan total seluruh biaya yang telah dikeluarkan oleh peternak. Total keuntungan yang didapatkan oleh peternak dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Penerimaan, Total Biaya, Keuntungan, Keuntungan Dalam 1000 Kg Ayam Pedaging Peternak Pada Inti/Penghela Berbeda.

<b>Keuntungan</b>	<b>PT. KSM</b>	<b>PT. Ciomas</b>	<b>Poultry Shop Garuda</b>	<b>Mandiri</b>
Penerimaan	235.318.696,00	180.945.280,51	89.339.600	21.980.000,00
Total Biaya Produksi	197.459.644,33	179.671.599,08	79.995.100	16.817.056,16
<b>Keuntungan</b>	<b>37.859.052,01</b>	<b>1.273.681,43</b>	<b>9.344.500</b>	<b>5.162.943,86</b>
<b>Keuntungan dalam 1000 kg ayam</b>	<b>2.869.103,32</b>	<b>84.729,42</b>	<b>1.954.343,92</b>	<b>3.830.077,05</b>
<b>R/C Ratio</b>	1,19	1,01	1,11	1,31

Sumber : Hasil Penelitian 2019.

Terlihat keuntungan peternak dengan inti/penghela PT. KSM lebih tinggi dari pada peternak lainnya, keuntungan tertinggi didapatkan oleh peternak PT. KSM karena biaya produksi yang dikeluarkan oleh peternak lebih sedikit dibandingkan dan penerimaan yang didapatkan banyak. Sedangkan keuntungan terendah didapatkan oleh peternak PT. Ciomas, hal ini disebabkan biaya produksi yang dikeluarkan peternak lebih banyak dan penerimaan yang didapatkan hanya sedikit. Keuntungan peternak pola usaha kemitraan secara rata-rata lebih besar dari pada keuntungan peternak mandiri, hal ini disebabkan karena jumlah skala usaha peternak mitra yang lebih besar dibandingkan dengan peternak mandiri. Selain jumlah skala usaha yang besar, harga jual ayam pada peternak mitra sudah ditentukan oleh PT tanpa harus memperhatikan harga dipasaran, sedangkan pada peternak mandiri harga jual ayam berdasarkan dengan harga dipasaran. Perbedaan

keuntungan ini menunjukkan bahwa semakin besar skala usaha maka semakin besar pula keuntungannya.

Pada Tabel 12 terlihat analisis R/C ratio yang didapatkan menunjukkan bahwa usaha peternakan ayam pedaging dengan inti/penghela PT. KSM R/C ratio yang dihasilkan yaitu 1,19 ini artinya tingkat keuntungan yang didapatkan oleh peternak PT. KSM dalam satu bulan sebesar 19% dan tingkat keuntungan dalam satu tahun yaitu sebesar 7,14 %. Jika dibandingkan dengan bunga bank 6% pertahun maka usaha ternak ayam pedaging pada PT. KSM sudah layak dan sudah menguntungkan. Tidak hanya dilihat dari bunga bank, menurut pendapat Salam, T. (2009), suatu usaha dikatakan menguntungkan jika perbandingan antara R dan C (R/C) bernilai lebih besar dari satu. Pada PT. Ciomas R/C ratio yang didapatkan sebesar 1,01, artinya tingkat keuntungan peternak sebesar 1% dalam sebulan dan 6,06% dalam setahun. Hal ini menunjukkan meskipun angka R/C ratio lebih dari satu akan tetapi jika dibandingkan dengan bunga bank 6% dalam setahun maka usaha ternak ayam pedaging ini berada pada titik impas. R/C ratio yang didapatkan pada Poultry Shop Garuda sebesar 1,11 artinya tingkat keuntungan peternak sebesar 11% dalam sebulan dan 6,66% dalam setahun. Jika dibandingkan dengan bunga bank 6% setahun maka usaha ternak ayam pedaging ini layak untuk dilanjutkan. Sedangkan pada peternak mandiri R/C ratio yang dihasilkan sebesar 1,31 artinya tingkat keuntungan yang didapatkan oleh peternak sebesar 31% dalam sebulan dan 11,79% dalam setahun. Usaha ternak ayam pedaging ini layak untuk dilanjutkan karena tingkat keuntungan yang didapatkan dalam setahun lebih tinggi dari bunga bank.

## Analisis Uji Beda Keuntungan

Tabel 13. Hasil Analisis Uji Beda Antara Pola Kemitraan dan Pola Mandiri

Penilaian Uji Beda		Mean	$T_{hitung}$	$T_{tabel}$ ( $\alpha=0.05$ )	Kriteria keputusan
Keuntungan peternak	Mitra Mandiri	2.6680E7 -2.3901E6	1.33	1.73	Tolak $H_0$

Sumber: Hasil penelitian, 2019

Tabel 13 menunjukkan keuntungan antara peternak pola usaha kemitraan dan peternak mandiri secara nominal dari rata-ratanya berbeda. Dari hasil Uji-t yang telah dilakukan menunjukkan bahwa  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka keuntungan peternak pola usaha kemitraan berbeda nyata secara statistik terhadap peternak pola usaha mandiri ( $\mu_1 \neq \mu_2$ ). Dapat diambil keputusan bahwa keuntungan peternak pola usaha kemitraan tidak sama dengan keuntungan peternak pola usaha mandiri pada usaha ternak ayam pedaging di Kecamatan Payakumbuh Selatan. Keuntungan yang akan didapatkan oleh peternak ditentukan oleh besarnya penerimaan dari beternak ayam, penerimaan ini ditentukan oleh besarnya skala usaha dan tingginya harga jual ayam. Pada peternak mitra rata-rata skala usaha sebanyak 4.000 ekor sedangkan pada peternak mandiri rata-rata skala usaha 1000 ekor.



## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pola produksi pada peternakan ayam pedaging di Kecamatan Payakumbuh Selatan, umur panen ayam pedaging pada peternak mitra umur 31 hari dengan berat panen 1,87 kg/ekor dan peternak mandiri umur panen ayam 27 hari dengan berat panen 1,12 kg/ekor. Nilai Feed Conversion Ratio peternak mitra 1,4 dan peternak mandiri 1,42, sistem pemeliharaan ayam pedaging pada peternak mitra dan mandiri multiple brooding dan frekuensi pemasukan DOC pada peternak mitra 6 kali dan peternak mandiri 9 kali dalam setahun. Aspek teknis dilihat dari bibit pada peternak mitra CP 707 dan MB 202 dan peternak mandiri MB 202, frekuensi pemberian ransum pada peternak mitra dan mandiri 1-2 kali dalam sehari dan pemberian air minum secara ad libitum, tipe kandang pada peternak mitra dan mandiri yaitu kandang panggung dengan arah kandang dari T-B dan pencegahan penyakit dilakukan dengan sanitasi kandang dan peralatan kandang secara teratur sebanyak 2 kali sehari.
2. Keuntungan yang didapatkan peternak mitra lebih tinggi daripada peternak mandiri, keuntungan yang didapatkan peternak mitra dalam 1000 kg ayam adalah Rp 1.939.093,24 sedangkan pada peternak mandiri sebesar Rp 1.915.038,52. Hasil uji statistik menunjukkan  $P \leq 0,05$ .

### 5.2. Saran

Bagi peternak yang ingin menjalankan usaha ternak ayam pedaging sebaiknya melakukan kemitraan dengan perusahaan, sehingga peternak mendapatkan keuntungan yang lebih tinggi. Kerjasama yang dilakukan oleh

peternak dan perusahaan harus dikelola dengan baik, sebaiknya perusahaan tidak menunda-nunda pemanenan dari ayam pedaging agar ayam tidak banyak yang mati.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adnani. I. 1993. Pola Produksi dan Tingkat Pendapatan Beberapa Pola Usaha Peternakan Ayam Pedaging (Kasus di Kabupaten Bogor dan Sukabumi). Thesis. Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ahyari, Agus. 1983. Manajemen Produksi Perencanaan Sistem Produksi. BPFE.
- Al-Batshan, H.A. 2002. Performance and heat tolerance of broilers as affected by genotype and high ambient temperature. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 15 (10) : 1502-1506.
- Amrullah. I. 2002. Nutrisi Ayam Broiler. Lembaga Satu Gunung budi KPP IPB. Bogor.
- . 2004. Seri Beternak Mandiri : Nutrisi Ayam Broiler. Lembaga Satu Gunung budi, Bogor.
- Antoni. M. 2018. Analisis Pendapatan Peternak Ayam Broiler Pada Pola Kemitraan Yang Berbeda Di Kecamatan Payakumbuh Timur (Studi Kasus Pt Karya Semangat Mandiri Dan *Poultry Shop* Torang). Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Ardana, I. B. K. 2011. Strategi pada Peternakan Ayam Broiler. 1 (3);51-59.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2018. Statistik Indonesia . CV. Graphic Dwipa. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik Kota Payakumbuh. 2018. Kota Payakumbuh Dalam Angka. CV. Graphic Dwipa. Kota Payakumbuh.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. 2018. Provinsi Sumatera Barat Dalam Angka. CV. Graphic Dwipa. Sumatera Barat.
- Bell, D. D. and W. D. Weaver Jr. 2002. Commercial Chicken Meat and Egg Production. 5th Ed. Springer Science Business Media, Inc., New York.
- Cepriadi., dkk. 2010. Analisis perbandingan pola kerja sama kemitraan peternak ayam broiler di Kota Pekanbaru (Studi Kasus PT. Ramah Tamah Indah). *Jurnal Peternakan. Universitas Riau, Riau.* Vol. 7 (1). 20 – 22.
- Charoen Pokphand Indonesia. 2006. Manual Broiler Manajemen CP 707. Charoen Pokhpand Indonesia, Jakarta.

- , 2010. Manajemen Praktis Ayam Broiler. Charoen Pokhpand Indonesia. Jakarta.
- Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan. (2018). *statistik peternakan dan kesehatan hewan*. Jakarta : Direktorat Jendral Peternakandan Kesehatan Hewan Kementrian Pertanian RI.
- Engga, R. 2011. Evaluasi Kualitas Udara Mikrobiologis dan Pengaruhnya Terhadap Kesehatan Pekerja dan Masyarakat Sekitar Peternakan Ayam. Fakultas Teknik. Universitas Indonesia. Depok.
- Fadillah, R., A. Polana., S. Alam., dan E. Parwanto. 2007. Sukses Beternak Ayam Broiler. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Gumus, G. 2008. Economic analysis of oriental tobacco in Turkey. Bulgarian journal of agricultural science, 14 (No 5)2008, 470-475 agricultural academy.
- Gusasi, A dan M. A. Saade. 2006. Analisis pendapatan dan efisiensi usaha ternak ayam potong pada skala usaha kecil. Jurnal Agripola 2 (1): 1-9.
- Hafsah MJ. 2000. Kemitraan Usaha, Konsepsi, dan Strategi. Jakarta (ID): Pustaka Sinar Harapan.
- Heuser, G.F. 1955. Feeding Poultry. 2<sup>nd</sup> Ed. John Wiley and Sons Inc. New York.
- Hutauruk, E.H. (2009) Pengaruh Pendidikan dan Pengalaman Petani Terhadap Tingkat produktifitas Tanaman Kopi dan Kontribusinya Terhadap Perkembangan Wilayah di Kabupaten Tapanuli Utara. Medan : Sekolah Pasca Sarjana Universitas Sumatera Utara. Hal 107.
- Isbandi. 1988. Beberapa Faktor Sosial Ekonomi Yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Peternak Ayam Broiler di Kotamadya Semarang dan Ayam Petelur di Kabupaten Boyolali. Proceeding.Seminar Nasional Peternakan dan Forum Peternakan “Unggas dan Aneka Ternak” II. Bogor. Balai Penelitian Ternak.
- Johari, S. 2004. Sukses Beternak Ayam Ras Petelur. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Kadarsan, H. W. 1995. Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

- Kartasudjana, R dan E. Suprijatna. 2006. Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- , 2010. Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mantra, Ida Bagus Dr. 2003. Demografi Umum. Edisi kedua. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Marhiyanto, B. 2000. Sukses Beternak Ayam Arab. Difa Publiser, Jakarta.
- Multibreeder Adirama Indonesia. 2009. Manajemen Pemeliharaan Broiler. [www.japfacomfeed.co.id](http://www.japfacomfeed.co.id). Diakses 15 Juli 2019.
- Mulyantini. 2011. Produksi Ternak Unggas. IPB Press, Bogor.
- Murwanto, A. G. 2008. Karakteristik Peternak dan Tingkat Masukan Teknologi Peternakan Sapi Potong di Lembah Prafi Kabupaten Manokwari (Farmer Characteristic and Level of Technology Inputs of Beef Husbandry at Prafi Valley, Regency of Manokwari). *Jurnal Ilmu Peternakan*, Vol. 3 No. 1 hal. 8-15.
- Nastiti, R. 2010. Menjadi Milyarder Budidaya Ayam Broiler. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Nurcholis; Hastuti, D; Sutiono, B. 2009. Tatalaksana Pemeliharaan Ayam Ras Petelur Periode Layer Di Populer Farm Desa Kuncen Kecamatan Mijen Kota Semarang. *Mediagro* Vol. 5 No. 2: 38-49
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 13/PK.240/5/2017. Kemitraan Usaha Peternakan.
- [Pusdatin] Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2013. Kinerja Perdagangan Komoditas Pertanian. Jakarta (ID): Pusdatin.
- Rachmatia. N. R. 2013. Struktur Biaya dan Pendapatan Usahaternak Ayam Ras Pedaging Pola Mandiri dan Kemitraan Perusahaan Inti Rakyat Di Kecamatan Pamijahan Kabupaten Bogor. Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rafian, A. 2003. Penampilan ayam Broiler dan komposisi kimia karkas dengan perlakuan pembatasan konsumsi energi pada awal fase starter: Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

- Rahardi, F dan R. Hartono. 2003. Agribisnis Peternakan. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rahayu, I., Santosa, H., dan Sudaryani, T. 2011. Panduan Lengkap Ayam. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal: 103-120.
- Rahmah, U. I. 2015. Analisis pendapatan usaha ternak ayam ras pedaging pada pola usaha yang berbeda di Kecamatan Cingambul Kabupaten Majalengka. Jurnal Ilmu Peternakan dan Pertanian volume 3 halaman 12-13. Universitas Majalengka.
- Rasyaf, M. 2012. Panduan Beternak Ayam Petelur. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rasyid dan Sirajuddin. 2010. Peranan Pola Kemitraan Inti Plasma Pada Peternak Usaha Ayam Broiler (Buletin Ilmu Peternakan). Dinas Peternakan, Makassar.
- Reksohadiprojo, Sukanto. 2007. *Manajemen Produksi Edisi Keempat*, Yogyakarta, BPFE-Yogyakarta
- Salam T. 2009. Analisis Finansial Usaha Peternakan ayam broiler pola kemitraan. Jurnal agrisistem Vol.2 No.1 [http://www.stppgowa.ac.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=114 &Itemid=141](http://www.stppgowa.ac.id/index.php?option=com_content&view=article&id=114&Itemid=141). Diakses 10 September 2019.
- Saodah. O. 2000. Analisis Pola Kemitraan dan Kelayakan Usaha Peternak Plasma pada Kegiatan Agribisnis Ayam Broiler (Studi Kasus di Desa Purwasari Kecamatan Garawangi Kabupaten Kuningan) [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sigit, S. 1990. Analisa Break Even, Ancangan Linier Secara Ringkas dan Praktis. BPFE.Yogyakarta.
- Soekartawi. 2003. Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Produksi Cobb Douglas. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- . 2005, Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian, UI-Press, Jakarta.
- . 2006. Analisis Usaha Tani. Universitas Indonesia Press. Jakarta
- Sudarmono. 2003. Pedoman Pemeliharaan Ayam Ras Petelur. Kanisius. Yogyakarta. Hal : 34.

- Sudaryani, T. dan H. Santosa. 2011. Pembibitan Ayam Ras. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta. Bandung.
- Suprijatna, E., Atmomarsono. dan Kartasudjana. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Tamalludin , F . 2012. Ayam Broiler, 22 Hari Panen Lebih Untung. Penebar Swadaya. Jakarta 2012.
- Tim Karya Tani Mandiri. 2009. Pedoman Budidaya Beternak Ayam Broiler. Bandung : Nuansa Aulia.
- Tobing J. 2000. Studi Kemitraan Pola Perusahaan Inti-Rakyat Ayam Ras Pedaging Di Kabupaten Bogor dan Tanggerang [skripsi]. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Tohar, M. 2000. Membuka Usaha Kecil. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Wahju, J. 2004. Cara Pemberian dan Penyusunan Ransum Unggas. Fakultas Peternakan, IPB, Bogor.
- Winter, A.R. and E.M. Funk. 1962. Poultry Science and Prantice. 5<sup>th</sup> Ed. Chicago. Philadelphia. New York. J.B. Lippincott Co.
- Wirapati, R.D. 2008. Efektivitas Pemberian Tepung Kencur (*Kaempferia galangal* Linn) pada Ransum Ayam Broiler Rendah Energi dan Protein terhadap Performan Ayam Broiler, Kadar Kolesterol, Persentase Hati, dan Bursa Fabrisius. Skripsi. Departemen Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Yunus. 2009. Analisis Efisiensi Produksi Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging Pola Kemitraan dan Mandiri di Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah. Program Pascasarjana. Universitas Diponegoro. Semarang.