

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ayam ras petelur merupakan jenis ayam yang memiliki laju pertumbuhan yang sangat pesat dan kemampuan memproduksi telur yang tinggi. Sifat-sifat unggul yang dimiliki yaitu, laju pertumbuhan yang sangat pesat pada umur 4,5-5,0 bulan serta kemampuan produksi telur yang cukup tinggi yaitu antara 250-280 butir/tahun dengan bobot telur antara 50 gram – 60 gram/tahun. Umumnya produksi kualitas telur yang terbaik akan diperoleh pada tahun pertama ayam mulai bertelur dan produksi cenderung akan terus menurun seiring semakin tua umur ayam (Hafez, 2000).

Pemeliharaan ayam petelur pada umumnya dibagi tiga fase yaitu, fase starter, fase *grower*, dan fase layer. Fase layer adalah fase dimana tujuan utamanya untuk menghasilkan telur. Fase ini ayam sudah mengalami dewasa kelamin biasanya berumur 20 – 21 minggu. Pemeliharaan fase layer merupakan fase kelanjutan dari fase pullet, hasil dari pemeliharaan sebelumnya akan terlihat pada saat ayam bertelur pertama kali. Bahkan beberapa tindakan yang dapat merubah lingkungan kandang sangat berpengaruh terhadap produktivitas ayam. Produktivitas ayam petelur dapat ditingkatkan diantaranya dengan memperbaiki manajemen pemeliharaan, pakan, pencegahan, dan penanggulangan penyakit.

Penyakit yang sering menyerang ayam secara umum dapat dikelompokkan menjadi beberapa macam yaitu di sebabkan karena stres (cekaman), defisiensi zat makanan, protozoa, bakteri, virus dan cendawan (Suprijatno dan Atmomarsono, 2005). Penyebab penyakit biasanya berkaitan dengan stres (cekaman).

Penyakit infeksius ada yang *kontagius* maupun *non kontagius*. Penyakit kontagius adalah penyakit yang langsung di transmisi dari individu atau *flock* kepada individu atau *flock* lain. Penyakit infeksius adalah penyakit yang di sebabkan oleh organisme hidup. Sebagian besar penyakit infeksi unggas adalah *kontagius*, seperti penyakit karena virus, bakteri, riketsia dan fungi. Sementara beberapa penyakit infeksi tidak *kontagius* seperti *aspergilosis* (Sujiono dan Setiawan, 2002).

Produksi telur dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satu faktor tersebut adalah faktor kesehatan. Ayam petelur yang sehat dapat memproduksi secara optimal, sedangkan apabila ayam sakit maka produktivitas ayam akan menurun, tingkat kematian yang tinggi, serta dapat menambah biaya untuk pengobatan. Manajemen kesehatan adalah usaha untuk mencegah dan menangani penyakit dengan baik. Pencegahan penyakit meliputi *biosecurity*, sanitasi, vaksinasi, dan isolasi. Penanganan penyakit meliputi pemberian obat, antibiotik, dan vitamin hingga ayam menjadi sehat kembali. Penyakit pada ayam petelur memberikan dampak yang besar terhadap turunnya produksi telur. Oleh sebab itu, perlu diberikan perhatian khusus melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan mengenai kesehatan ayam petelur sehingga mampu melakukan pencegahan dan penanganan penyakit khusus ayam petelur fase layer.

1.2 Tujuan

Tugas Akhir (TA) ini bertujuan untuk mengevaluasi manajemen pencegahan dan penanganan penyakit pada ayam petelur fase layer yang diterapkan di CV. Bisco *Farm*.

1.3 Kerangka Pemikiran

Ayam petelur fase layer merupakan ayam petelur yang sudah mengalami dewasa kelamin dan sudah mulai mampu untuk bertelur. Masa bertelur dihitung sejak ayam mulai bertelur sekitar umur 20 – 22 minggu atau pada saat *hen day* mencapai 5%. *Hen day* adalah suatu ukuran efisiensi teknis produksi telur yang membandingkan produksi hari itu dengan jumlah ayam yang hidup pada hari tersebut sehingga awal masa bertelur ini beragam setiap tipe ayam petelur (Rasyaf, 2004). Jika produksi telah mencapai 5% maka kelompok ayam tersebut telah dinyatakan mulai memproduksi.

Produksi telur dapat terhambat karena beberapa faktor salah satu nya faktor kesehatan. Pada fase layer ini ayam bisa saja terjangkit penyakit yang tidak terlihat pada fase sebelumnya, salah satu nya penyakit EDS (*Egg Drop Syndrome*). Penyakit pada ayam petelur memberikan dampak yang besar terhadap produktivitas ayam petelur itu sendiri. Oleh sebab itu, perlu diberikan perhatian khusus melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan mengenai kesehatan

ayam petelur sehingga mampu melakukan pencegahan dan penanganan penyakit khusus ayam petelur fase layer.

Penyakit yang menyerang dapat disebabkan oleh faktor cuaca, faktor pakan dan kondisi lingkungan yang tidak baik. Manajemen pencegahan dan penanganan penyakit adalah usaha untuk mencegah dan menangani penyakit dengan baik. Pencegahan penyakit meliputi *biosecurity*, sanitasi, vaksinasi, dan isolasi. Penanganan penyakit meliputi pemberian obat, antibiotik, dan vitamin hingga ayam menjadi sehat kembali.

1.4 Kontribusi

Tugas Akhir (TA) ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam bidang ilmu peternakan dan wawasan serta pengetahuan yang bermanfaat tentang manajemen pencegahan dan penanganan penyakit pada ayam petelur fase layer di CV. Bisco *Farm*.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ayam Petelur

Ayam petelur adalah ayam betina dewasa yang dipelihara khusus untuk diambil telurnya. Asal mula unggas ayam adalah berasal dari ayam hutan dan itik liar (Zulfikar, 2013). Tahun demi tahun ayam hutan dari wilayah dunia diseleksi secara ketat oleh para pakar. Arah seleksi ditujukan pada produksi yang banyak, karena ayam hutan tadi dapat diambil telur dan dagingnya maka arah dari produksi yang banyak dalam seleksi tadi mulai spesifik. Ayam yang terseleksi untuk tujuan produksi daging dikenal dengan ayam broiler, sedangkan untuk produksi telur dikenal dengan ayam petelur. Selain itu, seleksi juga diarahkan pada warna kulit telur hingga kemudian dikenal ayam petelur putih dan ayam petelur coklat. Persilangan dan seleksi itu dilakukan cukup lama hingga menghasilkan ayam petelur seperti yang ada sekarang ini. Dalam setiap kali persilangan, sifat jelek dibuang dan sifat baik dipertahankan (“terus dimurnikan”). Inilah yang kemudian dikenal dengan ayam petelur unggul (Rasyaf, 2004)

Ayam petelur dikenal oleh sebagian masyarakat dengan nama ayam negeri yang mempunyai kemampuan bertelur jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan ayam – ayam lokal (Marconah, 2012). Ayam petelur dipelihara dengan tujuan untuk dapat menghasilkan banyak telur. Ayam ras petelur sangat diminati karena memiliki keunggulan antara lain laju pertumbuhannya relatif cepat, mencapai dewasa kelamin pada umur 5 bulan, produktivitas tinggi, dapat mencapai produksi 280 butir per tahun dengan bobot sekitar 60 g per butir, efisien dalam penggunaan pakan, dan tidak memiliki sifat pengeram sehingga dapat berproduksi dalam waktu relatif panjang (Setyono dkk., 2013). Komoditas yang dihasilkan oleh ayam petelur kaya akan nutrisi penting yang dibutuhkan oleh tubuh, seperti protein, vitamin A, D, E dan B, fosfor dan zinc (Kurniawan dkk., 2013).

Ayam petelur unggul yang ada di Indonesia antara lain Isa Brown (Ardana, 2009). Ayam ras petelur strain Isa Brown ialah jenis ayam hibrida unggulan hasil persilangan dari ayam jenis Rhode Island Red dan White Leghorns. Strain Isa Brown merupakan tipe ayam petelur medium, memiliki

bobot tubuh di antara ayam petelur ringan dan ayam broiler yaitu 2,015 gram. Ayam ini merupakan ayam tipe dwiguna karena menghasilkan daging dan telur yang banyak. Selain itu, ayam Isa Brown memiliki bulu berwarna cokelat sehingga disebut ayam petelur cokelat (Zulfikar, 2013).

Fase layer atau masa produksi (umur 18 minggu - afkir). Umur 28 minggu merupakan puncak produksi telur ayam petelur (Ardana, 2009). Ayam Isa Brown memiliki beberapa kelebihan dibandingkan ayam petelur lokal, diantaranya adalah tingginya produktivitas telur. Periode bertelur ayam strain Isa Brown terjadi pada umur 18-80 minggu, puncak produksi mencapai 95%, jumlah telur 351 butir, rata-rata berat telur 63,1 g/butir, bobot telur pada awal bertelur pada umur 18 minggu dengan bobot telur 43 g. Bobot telur ayam Isa Brown mulai meningkat saat memasuki umur 21 minggu, berlanjut pada umur 36 minggu, dan relatif stabil di umur 50 minggu (Isa Brown Commercial Layers, 2009). Pada fase ini umumnya menggunakan kandang baterai. Kandang baterai merupakan kandang yang di mana satu kandang berisi satu ayam, bentuknya berjajar-jajar dan dipisahkan dari ayam lainnya (Rahardjo, 2016).

2.2 Manajemen Pemeliharaan Ayam Petelur

2.2.1 Kandang

Kandang merupakan tempat tinggal untuk ayam yang harus memberikan rasa aman dan nyaman. Peternakan ayam juga harus memiliki lahan untuk gudang pakan, gudang perlengkapan, gudang produksi untuk memudahkan dalam manajemen. Tipe 6 kandang ayam petelur yang biasa digunakan berupa lantai langsung, lantai kawat, dan baterai (Blakely dan Bade, 1998). Kandang baterai memiliki keuntungan, diantaranya adalah memudahkan pengamatan produksi, pengontrolan pakan, dan pengontrolan penyakit. Jarak antar kandang sebaiknya 6-8 meter untuk memudahkan sirkulasi udara dan mencegah penularan penyakit antar kandang (Suprijatna dkk., 2008). Fase layer atau masa produksi (umur di atas 16 minggu) umumnya menggunakan kandang baterai. Kandang baterai merupakan kandang yang di mana satu kandang berisi satu ayam, bentuknya berjajar-jajar dan dipisahkan dari ayam lainnya (Rahardjo, 2016).

Peralatan kandang meliputi tempat pakan, tempat minum, termometer, dan alat kebersihan. Tempat pakan yang digunakan di peternakan ayam biasanya

terbuat dari bahan plastik, bambu, paralon, maupun metal (Kartadisastra, 1994). Pekerja kandang merupakan seseorang atau lebih yang bertanggung jawab untuk menjalankan manajemen pemeliharaan ayam (Setyono dkk., 2013).

Bangunan kandang sebaiknya menghadap ke arah Timur agar sinar matahari pagi dapat masuk dengan leluasa ke dalam kandang. Hal ini dapat menjaga kebugaran ayam dan membantu ayam memproduksi vitamin D di dalam tubuhnya. Sekeliling kandang sebaiknya diberi tirai untuk menghindari tiupan angin yang kering dan kencang pada musim kemarau atau angin yang basah pada musim hujan. Penutup yang digunakan dapat terbuat dari karung plastik atau terpal. Atap sebaiknya terbuat dari genting agar penyinaran cahaya matahari tidak langsung menembus mengenai ayam – ayam sehingga tidak mengganggu kenyamanan ayam (Ustomo, 2016).

2.2.2 Pemberian pakan

Pemberian pakan umumnya diberikan saat pagi dan sore hari karena suhu saat pagi dan sore hari relatif sejuk dan memberikan suasana nyaman bagi ayam untuk makan. Jumlah pakan yang diberikan biasanya 40% pada pagi hari dan 60% pada sore hari, sedangkan untuk siang hari tidak perlu diberikan pakan. Standar nutrisi pakan pada ayam layer adalah kadar air maksimal 13%, protein minimal 16,5%, lemak minimal 3%, serat kasar maksimal 7%, abu maksimal 14%, dan kalsium 3,25-4,25% (SNI, 2016).

2.3 Penyakit pada Ayam

Penyakit yang menyerang ayam pada periode bertelur yang dapat menurunkan jumlah produksi, yang jika tidak segera ditangani makan peternak akan menjadi rugi. Penyakit datang diakibatkan oleh kelalaian peternak atau petugas kandang. Intensitas penyakit yang tinggi dapat menyebabkan kegagalan usaha, oleh karena itu dibutuhkan penerapan manajemen pengendalian penyakit yang baik dan benar agar ayam terhindar dari penyakit (Ustomo, 2016).

2.4 Penyakit yang Sering Menyerang Ayam Petelur

2.4.1 Kolera unggas (*Fowl cholera*)

Kolera unggas disebabkan oleh bakteri *Pasteurella multocida* yang bersifat menular. Penularan penyakit ini bisa melalui peralatan kandang yang

terkontaminasi penyakit, serta dapat pula melalui petugas kandang yang berkontak langsung dengan ayam sakit. Gejala penyakit ini antara lain; angka kematian yang cukup tinggi, diare berwarna hijau kekuningan, keluaran kotoran dari mata, daerah pial dan muka membesar (biasanya berwarna kehitaman), serta lumpuh yang disebabkan oleh pembengkakan pada kaki (Nugroho. E, dkk. 2016).

2.4.2 Snot (*Infectious coryza*)

Snot disebabkan oleh bakteri *Haemophilus paragailinarum* yang menginfeksi saluran pernapasan. Gejala yang ditimbulkan antara lain; pertumbuhan ayam terhambat, keluar eksudat dari hidung dengan bau khas, ayam bersin-bersin serta kesulitan bernapas, serta terjadi pembengkakan pada muka terutama pada sekitar mata. Penularan penyakit ini dapat melalui kontak langsung antara ayam sehat dengan ayam sakit, dapat juga melalui pakan dan minum yang sudah terkontaminasi. Penanganan pada penyakit ini dapat di berikan Vaksin Coryza sebagai tindak pencegahan, mengatur kepadatan kandang dan ventilasi udara, menjaga kebersihan pakan, minum dan lingkungan kandang, melakukan desinfeksi kandang dan peralatan secara teratur, dan dapat di berikan antibiotik sesuai dengan anjuran dokter atau petugas kesehatan hewan setempat (Nugroho. E, dkk. 2016).

2.4.3 Kolibasilosis

Kolibasilosis disebabkan oleh bakteri *Escherichia coli* merupakan penyakit yang menginfeksi bersama dengan penyakit Ngorok (CRD). Alas kandang yang berdebu, stress, kualitas air yang tercemar bakteri E.colli menjadi penyebab adanya penyakit ini. Penyakit ini dapat ditangani dengan memperbaiki manajemen pemeliharaan, meningkatkan kebersihan kandang, pakan, dan air minum, mengatur ventilasi udara, kepadatan kandang, serta alas kandang yang harus diganti dengan sering. Pengobatannya bisa dengan memberikan antibiotik yang sesuai dengan anjuran dokter atau petugas kesehatan setempat (Nugroho. E, dkk. 2016).

2.4.4 Berak kapur (*Pullorum disease*)

Berak kapur disebabkan bakteri *Salmonella pullorum* bersifat menular. Penyebaran penyakit ini bisa melalui kotoran yang mengandung *Salmonella pullorum* serta penyebaran bisa melalui proses mematok (kanibalisme) antara

ayam yang sehat dan peralatan yang terkontaminasi *Salmonella pullorum*. Gejala penyakit pada ayam dewasa kadang nampak kadang tidak. Gejala yang nampak pada ayam muda antara lain mengantuk, lemah, tidak nafsu makan, dan diare berwarna putih (Fadilah dan Polana, 2011). Gejala berak putih yang mudah terlihat adalah ayam mengalami diare sehingga mengeluarkan kotoran berwarna putih dan jika kering menjadi seperti serbuk kapur (Ustomo, 2016).

2.4.5 Ngorok (*Chronic respiratory disease*)

Ngorok (*Chronic Respiratory Disease*) merupakan infeksi saluran pernapasan yang disebabkan oleh bakteri *Mycoplasma gallisepticum*. Gejala yang nampak adalah ayam sering bersin, ingus keluar dari hidung, dan ngorok saat bernapas. Penularan penyakit melalui pernapasan dan lendir atau lewat perantara seperti alat-alat. Pengobatan yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian antibiotik sesuai dengan dosis yang dianjurkan oleh pabrik pembuat obat, pengobatan dilakukan 3-5 hari berturut-turut dan apabila masih ada ayam yang ngorok segera pisahkan ayam tersebut dengan ayam yang sehat (Ustomo, 2016). Gejalanya adalah terdapat lendir di lubang hidung sehingga ayam terlihat menggeleng-gelengkan kepalanya (Fadilah dan Polana, 2011).

2.4.6 Flu burung / AI (*Avian influenza*)

Flu burung disebabkan oleh virus AI H5N1 (*Orthomyxo virus*) merupakan penyakit yang bersifat *zoonosis* (dapat ditularkan kepada manusia) dengan angka kematian mencapai 100%. Gejala klinis yang ditunjukkan biasanya kematian mendadak tanpa gejala yang jelas, pial ayam lebam, kaki dan telapak kaki merah seperti ada bendungan darah. Penularan penyakit ini dapat melalui feses/kotoran ayam yang terinfeksi serta melalui daging ayam yang dimasak tidak matang. Tidak ada obat yang dapat menyembuhkan penyakit ini namun dapat dicegah dengan vaksinasi, memberikan multivitamin, memusnahkan unggas dalam kandang dimana ada ayam yang terinfeksi, memperbaiki *biosecurity* secara keseluruhan (Nugroho. E, dkk. 2016).

2.4.7 Tetelo / ND (*Newcastle disease*)

Penyakit ND disebabkan oleh virus ND (*Paramyxo virus*) dengan gejala yang sangat bervariasi dan memiliki angka kematian yang tinggi (mencapai 100%). Ayam yang terinfeksi akan mengalami gangguan pernapasan seperti

batuk, ngorok, sesak napas, terdapat eksudat yang keluar dari hidung, akan mengalami pula diare yang berwarna putih kehijauan, serta gangguan saraf seperti tubuh gemetar, kejang, kelumpuhan kaki dan sayap, kepala terpelintir (*tortikolis*), serta ayam berputar-putar. Penularannya dapat melalui peralatan kandang dan petugas kandang yang terkontaminasi penyakit. Tidak ada obat yang dapat menyembuhkan penyakit ini namun dapat dicegah dengan vaksinasi, memberikan multivitamin, memperbaiki *biosecurity* secara keseluruhan, melakukan re-vaksinasi jika umur masih sesuai, serta berikan antibiotik selama 3-5 hari untuk mencegah adanya infeksi sekunder (Nugroho. E, dkk. 2016).

2.4.8 Gumboro / IBD (*Infectious bursal disease*)

Gumboro disebabkan oleh virus Gumboro golongan *Birnaviridae*. Gejala klinis yang ditimbulkan ialah nafsu makan ayam hilang, mengantuk, bulu merinding, gemetar, berak putih, serta terhambatnya pertumbuhan pada ayam. Penyakit ini dapat menurunkan kekebalan tubuh sehingga ayam yang sudah terinfeksi mudah terserang penyakit lainnya. Kondisi ayam stress karena pergantian cuaca, sekam ataupun pakan dapat menjadi penyebab adanya penyakit ini. Penularannya melalui kotoran, muntahan ayam yang terinfeksi, melalui pakan, air minum, peralatan, atau petugas kandang yang terkontaminasi. Tidak ada obat yang dapat menyembuhkan penyakit ini namun dapat dicegah dengan vaksinasi, memberikan multivitamin saat pergantian sekam, pakan, maupun cuaca, memperbaiki *biosecurity* secara keseluruhan, serta berikan antibiotik selama 3-5 hari untuk mencegah adanya infeksi sekunder (Nugroho. E, dkk. 2016).

2.4.9 IB (*Infectious bronchitis*)

Penyakit IB disebabkan oleh virus IB golongan *Corona virus*. Gejala klinis yang ditunjukkan ialah sesak nafas, batuk, bersin, keluarnya eksudat dari hidung dan mata, ngorok, nafsu makan berkurang, serta pertumbuhan ayam terhambat. Penularannya dapat melalui eksudat yang keluar dari hidung/mata, melalui virus yang terbawa aliran udara, melalui peralatan, pakan, minuman, atau pekerja kandang yang terkontaminasi. Tidak ada obat yang dapat menyembuhkan penyakit ini namun dapat dicegah dengan vaksinasi, memberikan multivitamin, memperbaiki *biosecurity* secara keseluruhan, serta berikan antibiotik selama 3-5 hari untuk mencegah adanya infeksi sekunder (Nugroho. E, dkk. 2016).

2.4.10 EDS (*Egg drop syndrome*)

EDS disebabkan oleh virus golongan *Adenovirus* (virus yang bersifat menggumpalkan sel darah merah unggas). Gejala yang ditunjukkan ialah ayam yang terlihat tampak sehat namun produktivitas telur serta kualitasnya menurun, kerabang telur berwarna lebih pucat, lembek, atau kasar, serta telur berubah bentuk dan ukurannya lebih kecil. Dapat ditularkan secara horizontal maupun vertikal. Tidak ada obat yang dapat menyembuhkan penyakit ini namun dapat dicegah dengan vaksinasi, memberikan multivitamin saat pergantian sekam, pakan, maupun cuaca, serta memperbaiki *biosecurity* secara keseluruhan (Nugroho. E, dkk. 2016).

2.5 Pencegahan Penyakit

Pencegahan penyakit merupakan tindakan yang dilakukan untuk melindungi individu dari penyakit atau menurunkan tingkat keganasannya (Akoso, 1998). Pencegahan penyakit dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan kandang dan lingkungan, mencegah hewan liar masuk peternakan, memberikan pakan dengan kualitas dan kuantitas yang baik, memberikan air minum yang bersih dan vaksinasi (Kartasudjana dan Suprijatna, 2010). Pencegahan penyakit pada ayam petelur secara umum mencakup upaya bersama-sama yang meliputi manajemen atau tata laksana harian, pencegahan kondisi stress pada ayam, dan pemberian vaksinasi. Secara lebih lengkap, hal-hal penting yang harus diperhatikan terkait upaya pencegahan penyakit pada ternak ayam petelur, adalah (Nugroho E. dkk, 2016) :

1. *Biosecurity* peternakan, termasuk kebersihan lingkungan kandang dan penanganan limbah
2. Pemberian vaksin secara teratur
3. Pencatatan status kesehatan dan riwayat penyakit
4. Pemberian pakan sesuai kebutuhan dan menjaga kualitas pakan
5. Pemenuhan kecukupan kebutuhan air
6. Ketersediaan kandang yang sesuai

2.5.1 *Biosecurity*

Biosecurity adalah tindakan perlindungan terhadap ternak melalui pengamanan terhadap lingkungannya dan orang yang terlibat dalam siklus

pemeliharaan. *Biosecurity* bukan hanya diarahkan pada tindakan kebersihan semata tetapi juga jaminan keamanan pada ternak agar ternak yang dipelihara mampu hidup lebih nyaman sehingga memberikan hasil optimal. Salah satu prinsip dasar penanggulangan penyebab penyakit adalah memutus siklus hidup bibit penyakit, baik yang disebabkan oleh bakteri, virus, parasit, maupun jamur (Ustomo, 2016). *Biosecurity* adalah serangkaian program yang mencakup kebijakan dan praktik yang dirancang untuk mencegah masuk atau menyebarnya agen penyebab penyakit pada ayam. *Biosecurity* meliputi isolasi, pengendalian lalu lintas pekerja dan tamu, serta sanitasi (Tamaluddin, 2012).

2.5.2 Sanitasi

Sanitasi merupakan tindakan pengendalian penyakit melalui kebersihan. Sanitasi harus dilakukan secara teratur agar dapat memperoleh lingkungan yang bersih, higienis dan sehat (Sudarmono, 2003). Sanitasi mempunyai tujuan untuk mencegah berkembangnya penyakit atau memotong siklus hidup mikroorganisme yang merugikan kesehatan ayam agar kandang, peralatan, dan lingkungan tetap bersih dan steril. Sanitasi kandang harus dilakukan setelah panen dan melalui beberapa tahapan, tahap pertama yaitu pencucian kandang dengan air hingga bersih dari kotoran ayam, tahap kedua yaitu pengapuran lantai dan dinding kandang, selanjutnya untuk menyempurnakan sanitasi dilakukan dengan penyemprotan desinfektan (Lysol, Bromoquat, Tepol) untuk membunuh bibit penyakit, biarkan minimal 10 hari sebelum budidaya selanjutnya untuk memutus siklus hidup virus dan bakteri yang tidak mati oleh perlakuan sebelumnya (Ustomo, 2016).

2.5.3 Vaksinasi

Vaksin adalah cairan dari bibit penyakit yang telah dilemahkan yang dimasukkan ke tubuh ayam melalui air minum, tetes mata, tetes hidung, maupun injeksi. Fungsi vaksin adalah untuk menimbulkan kekebalan pada tubuh ayam (Marconah, 2012). Program vaksinasi selama masa pertumbuhan ayam bertujuan untuk mencegah ayam ras petelur terinfeksi bibit penyakit, program vaksinasi juga menyesuaikan dengan penyakit yang berkembang terkini. Vaksinasi sudah dilakukan pada dengan ayam petelur umur 5 hari sampai beberapa minggu kedepan, setelah umur 12 minggu fungsi kekebalan tubuh ayam

petelur akan berkembang sempurna, artinya setelah ayam berumur 12 minggu risiko terjangkit penyakit semakin rendah atau kecil dan pada ayam fase layer hanya dilakukan pengulangan vaksinasi. Program vaksinasi ayam petelur pada fase layer dilakukan program vaksinasi umur 80 hari ND Clone dan IB, umur 90 hari Coryza, umur 105 hari ND EDS, umur 119 hari AI, dan 135 hari vaksin cacing (Sumarno, 2009).

2.6 Penanganan Penyakit

Penanganan penyakit yaitu usaha untuk mengobati ternak apabila terserang penyakit. Penyakit yang sering menyerang ayam umumnya disebabkan oleh cekaman, defisiensi makanan, virus, bakteri, parasit, dan cendawan (Suprijatna dkk., 2008). Pengecekan pada ayam sebaiknya dilakukan pada malam hari sehingga gejala penyakit seperti napas yang berbunyi dapat terdengar dengan jelas (Jahja, 2004). Pengobatan yang dilakukan kepada ternak yang sakit tergantung pada penyakit yang menyerang ternak tersebut. Program pengobatan sebaiknya dilakukan apabila penyakit pada ayam sudah terdeteksi, sebab pengobatan pada ayam yang infeksiya sudah parah akan membutuhkan waktu dan biaya yang lebih mahal. Bedah bangkai dilakukan untuk mengidentifikasi ayam dan hasilnya akan digunakan sebagai pertimbangan menentukan penyakit dengan cara melihat ada tidaknya perubahan 15 organ tubuh ayam (Fadilah dan Polana, 2011). Upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan ternak yaitu berupa pemberian vitamin dan antistres (Kartasudjana dan Suprijatna, 2010). Multivitamin dan elektrolit sebaiknya diberikan pada ayam sebelum dan sesudah vaksinasi (Fadilah dan Polana, 2011). Vitamin diperlukan tubuh untuk membantu pertumbuhan dan meningkatkan daya tahan tubuh (Jahja, 2004).

2.7 Sejarah Singkat Perusahaan

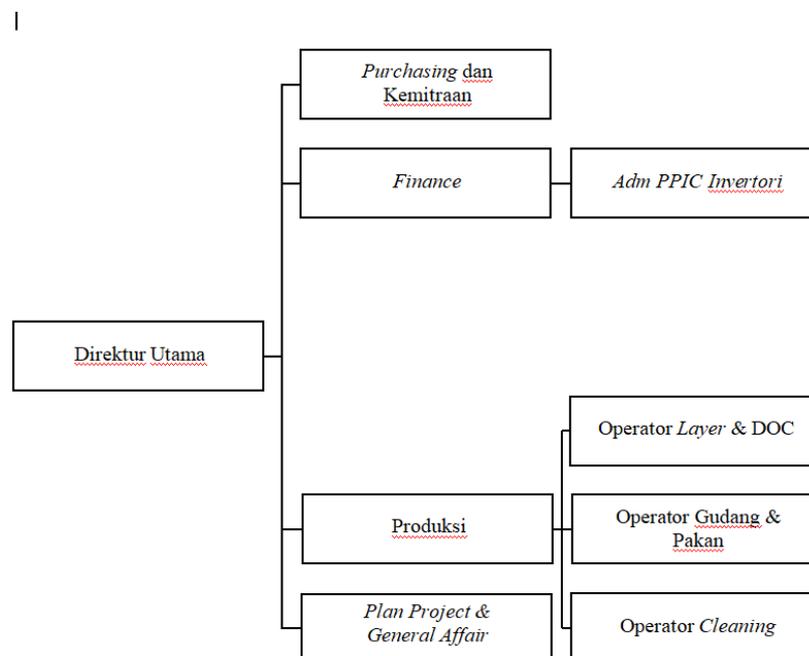
CV. Bisco *Farm* merupakan salah satu perusahaan peternakan yang bergerak di bidang produksi ayam petelur. Sebelum bernama CV. Bisco *Farm* perusahaan peternakan ini bernama Harun *Farm* dari tahun 2012 hingga tahun 2017. CV. Bisco *Farm* didirikan sejak tahun 2012 secara bertahap. Pembangunan pertama dilakukan pada bulan juli 2012 dengan mendirikan kandang layer sebanyak 3 buah kandang dengan populasi 2.500 ekor per kandang, kemudian

pada tahun 2013 bertambah 3 buah kandang layer, pada tahun 2014 bertambah 1 kandang DOC dan 2 kandang layer, 2015 bertambah 2 buah kandang layer, 2017 bertambah 1 buah kandang DOC dan 2 buah kandang layer, pada tahun 2018 bertambah 2 buah kandang layer. Jadi, pada saat ini kandang yang dimiliki CV. Bisco *Farm* adalah 14 buah kandang layer dan 2 buah kandang DOC. Total populasi ayam adalah \pm 35.000 ekor ayam layer dan \pm 10.000 ayam DOC.

2.7.1 Letak Geografis

CV. Bisco *Farm* berlokasi di Desa Talang Jawa Kecamatan Merbau Mataram Kabupaten Lampung Selatan. Berjarak \pm 35 km dari Kota Bandar Lampung. Letak peternakan ini jauh dari pemukiman penduduk namun cukup mudah untuk di akses. Kondisi peternakan cukup memadai dan didukung oleh infrastruktur yang baik seperti jalan menuju lokasi *farm*. Luas lahan di CV. Bisco *Farm* \pm 2 ha. Pada lahan tersebut terdapat 16 bangunan kandang (14 kandang layer dan 2 kandang *pullet*) masing-masing kandang layer berkapasitas 1.800 - 2.600 ekor dan kandang *pullet* berkapasitas 5.000 ekor dengan total keseluruhan ayam petelur 45.000 ribu ekor. Lokasi peternakan tersebut dibatasi pagar tembok setinggi 2,5 m yang mengelilingi kandang.

2.7.2 Struktur Organisasi



Gambar 1. Struktur organisasi CV. Bisco *Farm*

Struktur organisasi tersebut mempunyai fungsi sebagai berikut :

1. Direktur Utama : Mengawasi kinerja karyawan dan perkembangan *farm*.
2. *Purchasing* dan Kemitraan : Melakukan pembelian bahan baku pakan dan barang serta pengontrolan perkembangan jual beli yang dilakukan plasma.
3. *Finance* : Mengatur pengeluaran dan pemasukan keuangan.
4. Produksi : Menjalankan kegiatan seluruh ternak ayam ras petelur.
5. *Plan Project & General Affair* : Perencanaan setiap pembangunan kandang.
6. *Adm PPIC Invertori* : Mencatat dan menginput penjualan dan pembelian barang dan stok barang.
7. Operator Layer & DOC : Bertugas pemberian pakan serta pemeliharaan ternak.
8. Operator Gudang Telur & Pakan : Pengemasan telur dan pencampuran pakan.
9. Operator *Cleaning* : Penanganan feses dan penyemprotan anti larva lalat pada feses.