

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ayam petelur adalah ayam-ayam betina dewasa yang dipelihara secara khusus untuk diambil telurnya. Lebih lanjut dijelaskan bahwa ayam ras petelur merupakan strain unggul yang mempunyai daya produktivitas yang tinggi, baik jumlah maupun bobot telurnya sehingga apabila diusahakan dapat memberikan keuntungan kepada masyarakat (Prihatman, 2000). Raysaf (2008), menyatakan bahwa pada umumnya ayam ras petelur memiliki ciri-ciri; ukuran tubuh relatif kecil dan ramping, cepat dewasa kelamin, tingkah laku linca, mudah terkejut, sensitif terhadap stres dan efisiensi dalam mengolah zat-zat makanan menjadi sebutir telur.

Telur merupakan bahan pangan yang sempurna, karena mengandung zat-zat gizi yang lengkap bagi pertumbuhan makhluk hidup. Keunggulan telur sebagai produk peternakan yang kaya gizi juga mempunyai suatu kendala karena termasuk bahan pangan yang mudah rusak. Kerusakannya dapat berupa kerusakan fisik, kerusakan kimia, dan kerusakan yang disebabkan oleh serangan mikroba melalui pori-pori kerabang telur.

Kualitas merupakan ciri-ciri dari suatu produk yang menentukan derajat kesempurnaan yang akan mempengaruhi penerimaan konsumen (North dan Bell, 1990). Artinya semakin tinggi nilai kualitas suatu produk maka respon penerimaan konsumen terhadap produk tersebut semakin baik. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal kita wajib menjaga kesehatan ayam dengan cara melakukan sanitasi.

Sanitasi merupakan salah satu upaya pencegahan penyebaran bibit penyakit untuk mencegah kerugian akibat penyebaran dan penularan bibit penyakit. Sanitasi merupakan program kegiatan yang berkaitan dengan penjagaan kesehatan ternak untuk mencegah kerugian yang di timbulkan karena penurunan produksi akibat infeksi penyakit dan menjaga agar hasil produksi tetap stabil.

Program sanitasi yang perlu dilakukan adalah sanitasi kandang yang meliputi kebersihan kandang selama pemeliharaan dan setelah pemeliharaan berlangsung (pencucian kandang). Sanitasi peralatan kandang dengan membersihkan peralatan yang digunakan selama pemeliharaan berlangsung dan sanitasi lingkungan sekitar kandang dengan membersihkan lingkungan sekitar kandang dari sampah, rumput dan semak untuk menjaga ternak dan manusia dari kontaminasi mikroorganisme akibat lingkungan dan kondisi kandang yang kurang bersih. Kegiatan sanitasi ini dilakukan karena fase *layer* adalah fase dimana ayam berproduksi dan merupakan masa yang paling panjang dalam pemeliharaan ayam petelur.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah mengetahui sistem tata laksana sanitasi kandang ayam petelur pada fase *layer* di CV Bisco Farm.

1.3 Kerangka Pemikiran

Ayam ras petelur merupakan ayam yang memiliki kemampuan produksi telur yang tinggi dan juga memiliki kelebihan pada laju pertumbuhannya yang cukup pesat dan memiliki masa produksi yang panjang karena tidak adanya masa mengeram (Rasyaf, 2008). Fase *layer* merupakan masa dimana ayam petelur berproduksi dan fase ini harus dijaga untuk mendapatkan hasil produksi yang maksimal. Ayam petelur merupakan unggas yang sangat sensitive. Menurut Kartasudjana dan Suprijatna (2010), prinsip pencegahan penyakit melalui tata laksana harian adalah dengan menciptakan suasana tenang, bersih, dan nyaman di peternakan. Kebersihan didalam dan disekitar peternakan merupakan jaminan pertama kesehatan ayam.

Menurut Sudarmono (2003), sanitasi harus dilakukan secara teratur agar dapat memperoleh lingkungan yang bersih, higienis dan sehat. Prinsip sanitasi adalah bersih secara fisik dan aman dari bahan kimia yang berbahaya (secara kimiawi) dan bersih secara mikrobiologis. Penerapan dari prinsip-prinsip sanitasi tersebut untuk memperbaiki, mempertahankan dan meningkatkan kesehatan pada ternak dan juga manusia, menjaga agar ternak dapat berproduksi secara stabil dan lebih optimal. Kartasudjana dan Suprijatna (2010), menerangkan bahwa sanitasi

merupakan berbagai kegiatan yang meliputi penjagaan dan pemeliharaan kebersihan kandang dan sekitarnya, peralatan perlengkapan kandang dan pengelola kandang.

Sanitasi kandang meliputi kebersihan seluruh kandang. Menurut Hadi (2010), waktu pembersihan kandang dilakukan setiap hari dari kotoran-kotoran yang ada. Sementara itu, pembersihan dilakukan secara rutin pada bagian-bagian kandang dan lingkungannya dengan menggunakan air serta disinfektan. Pembersihan dan penyemprotan kandang menggunakan disinfektan bertujuan untuk menanggulangi dan membasmi bibit penyakit serta diharapkan mampu mencegah dan menghilangkan dan mengontrol faktor-faktor yang berkaitan dalam proses rantai perpindahan dan penyebaran penyakit. Kemudian untuk pencucian kandang dilakukan segera setelah ayam petelur berhenti memproduksi dan keluar dari kandang, bertujuan untuk membunuh dan memotong rantai penyebaran penyakit didalam kandang.

Sanitasi dan kebersihan peralatan yang digunakan dalam pemeliharaan harus selalu diperhatikan. Pembersihan tempat pakan dan tempat minum dilakukan untuk menghindari infeksi dan persebaran bibit penyakit di dalam kandang. Nurcholis *et al.*, (2009), menegaskan bahwa tempat makan dan tempat minum harus selalu dalam keadaan bersih dengan cara membersihkannya secara rutin setiap pagi. Hal tersebut untuk menghindari tercemarnya pakan dan air minum oleh kuman penyakit. Pencucian tempat pakan dan tempat minum harus dilakukan secara rutin dan didukung disinfektan sesuai dosis yang ditentukan, hal tersebut untuk meminimalkan adanya virus atau penyakit yang menempel pada tempat pakan dan menjadi penyebab serangan penyakit pada ayam (Adnan, 2015).

Sanitasi lingkungan sekitar kandang dilakukan untuk menjamin kebersihan lingkungan disekitar kandang dengan tujuan untuk pencegahan terhadap hama pembawa penyakit. Lokasi disekitar kandang harus dibersihkan dari semak-semak yang kemungkinan dijadikan sebagai tempat persembunyian hewan liar dan dikhawatirkan, hewan tersebut membawa bibit penyakit (Suprijatna *el al.*, 2008). Penyemprotan obat hama dilakukan disekitar kandang untuk membasmi hama penyakit (Fadilah, 2005).

1.4 Kontribusi

Kontribusi dari penyusunan Tugas Akhir ini yaitu memberikan pengetahuan dan wawasan bagi peternak dan mahasiswa dalam hal sistem tata laksana sanitasi kandang ayam petelur fase *layer* yang meliputi sanitasi kandang, peralatan kandang, dan lingkungan sekitar anda.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ayam Petelur

Tipe ayam petelur ada dua, yaitu tipe ringan dan tipe medium. Ayam tipe ringan khusus dikembangkan untuk bertelur saja. Ciri-ciri ayam tersebut yaitu badan ramping, kecil, mata bersinar dan berjengger merah. Ayam tipe ini dipelihara untuk diambil telurnya saja sehingga bentuk ayam relatif kecil apabila dibandingkan dengan tipe ayam medium. Ayam tipe medium dikembangkan untuk produksi telur dan diambil dagingnya sehingga ayam ini memiliki bobot badan lebih berat dari pada ayam tipe ringan (Rasyaf, 2008).

Ayam petelur memiliki sifat nervous (mudah terkejut), bentuk tubuh ramping, cuping telinga berwarna putih, produksi telur, tinggi (200 butir/ekor/tahun), efisien dalam penggunaan ransum untuk membentuk telur dan tidak memiliki sifat menggeram (Sudarmono, 2003). Ayam ras petelur adalah ayam yang dipelihara dengan tujuan untuk menghasilkan banyak telur dan merupakan produk akhir ayam ras dan tidak boleh disilangkan kembali (Sudaryani dan Santosa, 2000).

Siklus produksi telur dimulai pada saat ayam petelur berumur 17 minggu masa ayam mulai belajar bertelur. Pada umur 18 minggu, ayam akan mengalami 1-2 produksi. Hal ini di pengaruhi oleh manajemen pemeliharaan. Saat ayam berumur 19 minggu, produksi telur sebesar 10%. Selanjutnya saat ayam berumur 20 minggu, produksinya mencapai 80%, tergantung manajemen pencahayaan tersebut (Rahardjo, 2016).

2.2 Fase *Layer*

Fase *layer* adalah fase dimana ayam sudah berproduksi dan hasil produksinya telah mencapai 5% (Kartasudjana dan Suprijatna, 2010). Tanda ayam petelur sedang berproduksi dapat dilihat dari jengger yang relative membesar dan berwarna merah, mata yang bersinar, kloaka yang membesar dan jarak ujung tulang pulbis selebar 2-3 jari tangan. Salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam pemeliharaan fase *layer* adalah program sanitasi.

2.3 Sanitasi

Sanitasi merupakan tindakan untuk membunuh bakteri atau penyakit. Sanitasi juga berarti upaya pengendalian hama yang bertujuan untuk mencegah hama (burung liar, hewan pengerat, serangga). Sanitasi yang paling sering dilakukan peternak adalah desinfeksi/penyemprotan kandang menggunakan desinfeksi saja, namun ada banyak kegiatan lain seperti sebelum pekerja/tamu masuk kedalam kandang mencuci tangan menggunakan sabun, menggunakan baju khusus untuk bekerja, menggunakan alas kaki (sandal/sepatu boots) khusus untuk masuk kedalam kandang, mencelupkan alas kaki dalam desinfektan. Desinfeksi seharusnya dilakukan secara menyeluruh terhadap orang, peralatan, sumber air, dan material lain yang akan memasuki kandang (Ritonga, 2008).

2.3.1 Sanitasi kandang

Kebersihan kandang dan peralatan merupakan kegiatan wajib dalam setiap usaha peternakan. Kandang dan peralatan yang kotor merupakan tempat yang sangat disukai oleh penyakit dan tempat yang sangat baik bagi penularan penyakit, sehingga bibit penyakit dapat tumbuh dengan baik oleh karena itu pembersihan kandang sangatlah penting (Rasyaf, 2008).

Pencucian kandang adalah salah satu rangkaian yang harus dilakukan selama masa istirahat berlangsung. Pencucian kandang merupakan kegiatan sanitasi dan biosekuriti yang paling berat. Menurut Hadi (2010), pencucian seluruh kandang dilakukan segera setelah ayam petelur berhenti berproduksi atau bisa disebut dengan ayam afkir. Menurut Muroso (2010), pencucian basah menggunakan detergen lebih efektif untuk pembersihan kandang. Sementara itu pembersihan dilakukan secara rutin pada bagian-bagian kandang dan lingkungannya dengan menggunakan air serta desinfektan. Kurun waktu pembersihan kandang dilakukan setiap hari dari kotoran-kotoran yang ada. Menurut Hadi (2012), cara-cara yang dianjurkan dalam pencucian kandang ayam petelur secara menyeluruh yaitu sebagai berikut :

1. Menyapu bersih dari atas hingga lantai, membersihkan rangkaian kabel listrik dan melepas lampu bohlam dan menggantinya apabila ada yang putus.
2. Atap, dinding, terpal, tempat makan, tempat minum dan peralatan lainnya, setelah dibersihkan dari debu dan kotoran kemudian dibersihkan dengan air

(air sabun), dibilas air bersih, lalu desinfeksi menggunakan desinfektan yang kuat dan ralat dalam air sesuai aturan pada label. Penyemprotan dilakukan pada tekanan minimum 200 psi (*pounds per square inch*) agar penetrasi bahan kimia berlangsung dengan baik. Masa kosong kandang sekitar 2 minggu (minimal 14 hari), menyediakan bak dekontaminasi sepatu didepan kandang dan ember dekontaminasi untuk mencuci kandang.

2.3.2 Sanitasi peralatan kandang

Menurut Adnan (2015), pencucian tempat makan dan minum harus dilakukan secara rutin dan didukung oleh penggunaan disinfektan sesuai dosis yang telah ditentukan. Hal tersebut untuk meminimalkan adanya virus dan penyakit yang menempel dan menjadi penyebab serangan penyakit pada ayam. Kebersihan tempat minum merupakan komponen penting bagi ternak yang juga menentukan kualitas air yang diminum oleh ayam (Suprijatna *et al.*, 2008). Menurut Nurcholis *et al.*, (2009) tempat pakan serta tempat minum harus selalu dalam keadaan bersih dengan cara membersihkannya secara rutin setiap pagi. Hal tersebut untuk menghindari tercemarnya pakan dan air minum oleh kuman penyakit. Pada tempat minum otomatis atau menggunakan *nipple drinker*, perlu dilakukan pembersihan saluran air atau paralon dengan cara *flushing* dengan menyemprotkan air bertekanan. Namun jika lapisan *biofilm* (sisa obat, vaksin, vitamin yang menempel pada dinding paralon) telah terbentuk lama dan menjadi kerak, maka perlu penambahan zat kimia tertentu untuk menghilangkannya (Hadi, 2012).

2.3.3 Sanitasi lingkungan sekitar kandang

Lingkungan disekitar kandang harus bersih agar tidak ada hewan liar yang bersarang disekitar kandang yang dapat menyebabkan bibit penyakit. Lingkungan kandang dibersihkan agar udara yang masuk kedalam kandang dapat bersirkulasi dengan baik karena tidak terhalang oleh rumput di sekitar kandang (Rasyaf, 2008). Lokasi disekitar kandang harus dibersihkan dari semak-semak yang kemungkinan dijadikan sebagai tempat persembunyian hewan liar. Semak dan rumput liar dipotong dan disemprot menggunakan pestisida setiap satu bulan sekali agar lingkungan kandang tetap bersih, dan tidak menjadi sarang hewan liar yang dikhawatirkan hewan tersebut membawa bibit penyakit (Suprijatna *et al.*, 2008).

Kebersihan harus selalu dijaga jika ada kotoran harus selalu dibuang pada tempat disediakan, genangan air disekitar kandang harus dijaga kebersihannya untuk menghindari perkembangan bakteri didalan genangan air yang kotor dan diusahakan tidak ada lalat atau serangga lainnya yang dapat meganggu ternak dikandang.

2.4 Desinfeksi

Desinfeksi dapat diartikan sebagai proses kegiatan menghilangkan atau membunuh organisme patogenik (Shane, 1997). Bahan kimia yang digunakan dalam desinfeksi biasa disebut dengan disinfektan. Ada beberapa jenis disinfektan yang tersedia secara komersial antara lain *fenol*, *alcohol*, *halogen*, detergen, dan *aldehyde* (Pelczar dan Chan, 1998). *Fenol* aktif terhadap jamur, virus dan bakteri, kelebihan *Fenol* adalah tahan terhadap dampak hambatan dari sisa- sisa bahan organic (Murtidjo, 1992). *Alcohol* efektif digunakan terhadap bakteri, jamur dan virus. Kelemahan *alcohol* adalah tidak cocok untuk desinfeksi sempurna karena tidak dapat membunuh *spora* (Mutschler, 1991). Detergen adalah disinfektan dengan aktifitas permukaan, dan dapat dikelompokan menjadi dua yaitu *anionaktif* dan *kationaktif*, memiliki khasiat bakteristatis terhadap bakteri gram positif. Desinfektan ini bersifat bakterisid dan fungisid namun kurang aktif pada spora dan virus (Tjay dan Rahardja, 2002). *Aldehyde* merupakan salah satu antimikrobia yang sangat efektif terhadap semua mikroorganisme kecuali spora dan bakteri (Pelczar dan Chan, 1998).

Menurut Fadilah *et al.*, (2007), penyemprotan kandang dan sekitarnya secara rutin (2 – 3 hari sekali) dengan menggunakan disinfektan. Penyemprotan ini bertujuan agar membunuh atau menekan perkembangbiakan mikroorganisme dan bibit penyakit yang ada pada kandang atau sekitar kandang.

2.5 Gambaran Umum CV Bisco Farm

2.5.1 Sejarah Singkat Perusahaan

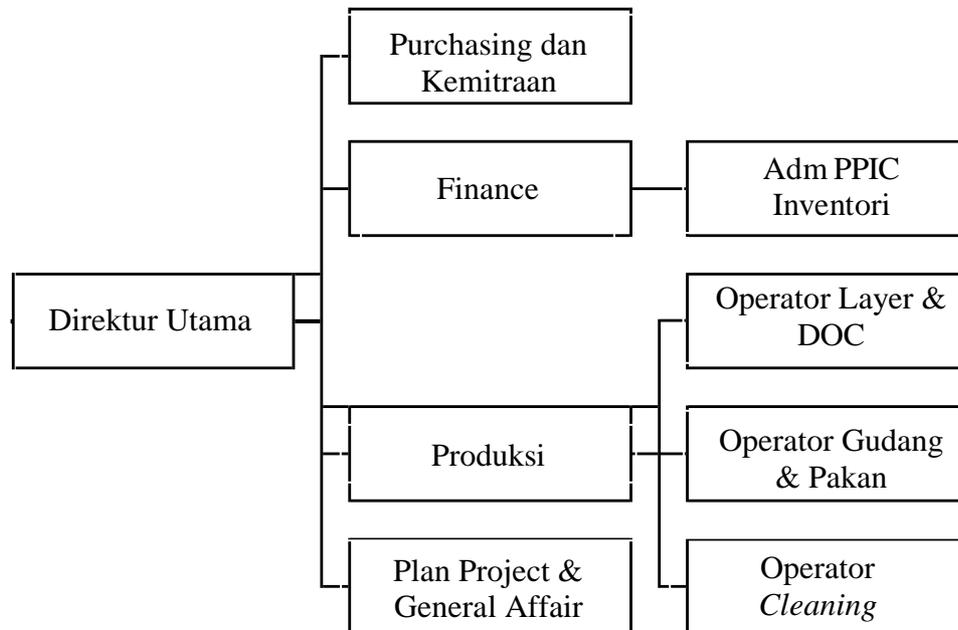
CV Bisco *Farm* merupakan salah satu perusahaan peternakan yang bergerak dibidang produksi ayam petelur. Sebelum bernama CV Bisco *Farm* perusahaan peternakan ini bernama Harun *Farm* dari tahun 2012 hingga tahun 2017. CV Bisco *Farm* didirikan sejak tahun 2012 secara bertahap. Pembangunan pertama dilakukan pada bulan Juli 2012 dengan mendirikan kandang layer sebanyak 3 kandang dengan populasi 2500 ekor perkandang, kemudian tahun 2013 bertambah 3 kandang layer, pada tahun 2014 1 kandang DOC dan 2 kandang layer, 2015 bertambah 2 kandang layer, 2017 bertambah 1 kandang DOC dan 2 kandang layer, pada tahun 2018 bertambah 2 kandang layer. Jadi, pada saat ini kandang yang di miliki CV Bisco *Farm* adalah 14 kandang layer dan 2 kandang DOC. Total ayam adalah \pm 35.000 ekor ayam layer dan \pm 10.000 ayam DOC.

2.5.2 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 diakses. 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 tembok setinggi 2,5 m.

2.5.3 Struktur organisasi

Organisasi di CV Bisco *Farm* dilaksanakan sebagai alat bantu perusahaan untuk mengontrol tugas dan wewenang pada masing-masing. Organisasi perusahaan di CV Bisco *Farm* terdapat pada Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Struktur organisasi CV Bisco Farm

Sumber : *Profile CV Bisco Farm* (2022).

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 keseluruhan ternak ayam ras petelur bisco *farm*.
- 5) *Plan Project & General Affair*, perencanaan setiap pembangunan kandang.
- 6) Adm PPIC Invertori, mencatat dan menginput penjualan dan pembelian barang dan stok barang.
- 7) Adm PPIC Invertori, mencatat dan menginput penjualan dan pembelian barang dan stok barang.
- 8) Operator Layer & DOC, bertugas pemberian pakan serta pemeliharaan ternak.
- 9) Operator Gudang Telur & Pakan, pengemasan telur dan pencampuran pakan.
- 10) Operator *Cleaning*, penanganan feses dan penyemprotan anti larva lalat pada feses.