

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pentingnya tatalaksana penanganan kedatangan sapi baru di peternakan sapi potong, pengelolaan awal yang baik sangat penting untuk memastikan adaptasi dan kesehatan sapi yang baru datang. Tatalaksana kedatangan sapi baru meliputi, penerapan *biosecurity*, persiapan kedatangan sapi baru, Proses penanganan sapi baru, penanganan kedatangan sapi baru. Selain itu, Sapi baru merupakan faktor yang penting karena sangat menentukan hasil akhir usaha penggemukan. sapi yang baru datang harus diberi penanganan khusus untuk mengembalikan kondisi yang menurun akibat stress selama menempuh perjalanan. Sapi yang baru datang biasanya ditempatkan di kandang karantina, selain itu untuk menghindari penularan penyakit dari luar, juga untuk memudahkan petugas kandang dalam memantau kondisi sapi pada saat sapi adaptasi di kandang karantina.

Kedatangan sapi baru dapat menyebabkan penyebaran penyakit hewan, baik yang sudah ada maupun penyakit baru yang dibawa oleh sapi yang baru datang (Penyakit zoonosis). Oleh karena itu, perlu dilakukan tatalaksana yang efektif untuk meminimalkan resiko penyebaran penyakit dari sapi baru. Penanganan kesehatan hewan merupakan aspek yang sangat penting dalam tatalaksana kedatangan sapi baru. Memastikan bahwa kedatangan sapi baru tidak membawa penyakit atau patogen baru yang dapat membahayakan kesehatan hewan lainnya. Oleh karena itu, diperlukan upaya pengawasan yang ketat, kebijakan *biosecurity*, dan pemantauan kesehatan hewan yang efektif dalam penanganan kedatangan sapi baru. Tatalaksana penanganan sapi baru yang sesuai SOP juga dapat mengurangi tingkat stress dan penyakit pada ternak.

## 1.2 Tujuan

Tujuan Tugas Akhir ini adalah untuk memahami Tatalaksana Penanganan kedatangan Sapi Baru di PT *Great Giant Livestock*, Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah.

## 1.3 Kerangka Pemikiran

Tatalaksana penanganan kedatangan sapi baru merupakan bagian yang sama pentingnya dengan kegiatan yang dilaksanakan pada seluruh proses produksi di industri penggemukan. Jika tatalaksana penanganan kedatangan sapi bakalan tidak dilakukan dengan benar maka hasil performa sapi yang didapat dan ditargetkan menjadi tidak optimal. Penanganan awal meliputi *biosecurity* pada saat sapi memasuki perusahaan, proses persiapan kedatangan sapi baru, kegiatan pada saat sapi datang dan penanganan kesehatan sapi setelah tiba dikandang. Penanganan yang dilaksanakan harus mengikuti standar oprasional prosedur yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Persiapan kandang dilakukan sebelum sapi memasuki kandang seperti sanitasi. Kebersihan kandang, dan lingkungan sekitar kandang. Kebersihan kandang dan sekitarnya dilakukan dengan cara membersihkan kotoran sapi dari pemeliharaan sebelumnya, pembersihan tempat pakan dan minum, manyemprotan seluruh bagian kandang dengan mesin steam yang di isi desinfektan. Persiapan kandang ini penting dilakukan supaya kandang bersih dan nyaman serta membunuh bibit-bibit penyakit yang dapat mengganggu kesehatan sapi di periode pemeliharaan sebelumnya. Setelah sapi tiba di *feedlot*, dilaksanakan pengecekan administrasi sapi diturunkan di *unloading ramp* dan selanjutnya menggiring sapi ke kandang sementara (kandang karantina). Kedua kegiatan ini harus dilaksanakan dengan benar untuk menjamin konsep *animal welfare* dan meminimalisir ternak terluka/cedera. Begitu sapi tiba, makan dan minum harus sudah disiapkan. Selama proses karantina, pemberian pakan selama 3 hari berupa hijauan segar yang tujuannya untuk pakan adaptasi.

#### **1.4 Kontribusi**

Tugas Akhir (TA) ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menambah ilmu dan wawasan bagi pembaca dan peternak mengenai tataletak penanganan kedatangan sapi baru di PT. Great Giant Livestock yang merupakan faktor penting bagi keberhasilan usaha penggemukan sapi potong.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 *Biosecurity* Kedatangan Sapi

*Biosecurity* pencegahan penyakit dan penanganan penyakit bagian dari proses manajemen pemeliharaan yang perlu diperhatikan dan dikontrol. *Biosecurity* merupakan pencegahan dasar masuknya suatu penyakit dalam hal ini peternak lebih fokus terhadap kebersihan terutama kebersihan kandang. Kegiatan program *biosecurity* merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk melindungi ternak dari bahaya serangan penyakit atau semua tindakan yang merupakan penanganan pertama untuk pengendalian wabah dan dilakukan untuk mencegah semua kemungkinan penularan dengan peternakan tertular, dan mencegah penyebaran penyakit (Alfachrozi, 2020).

*Biosecurity* merupakan penanganan pertama dalam penanganan ternak dari penyakit. Peternakan yang menerapkan program *Biosecurity* akan bisa menekan penyebaran penyakit yang dibawa dari ternak yang datang ke farm yang berpengaruh pada kesehatan ternak dibanding peternakan yang tidak menerapkan biosecurity. Karena penanganan penyakit jika sudah terjadi *outbreak* dalam sebuah peternakan tentu akan menghabiskan banyak biaya. Program ini cukup murah dan efektif dalam mencegah dan mengendalikan penyakit. Bahkan tidak satupun program pencegahan penyakit dapat bekerja dengan baik tanpa disertai program biosecurity (Alfachrozi, 2020).

Sebelum sapi bakalan datang, hal yang harus dipersiapkan sebelumnya yaitu kandang. Kandang harus dibersihkan sebelum dilakukan pemeliharaan lagi atau pada kedatangan sapi baru. Terutama kandang atau skat pada kandang. Kegiatan sanitasi sangat penting dalam perusahaan peternakan, agar ternak selalu dalam keadaan sehat dan sebagai pengendalian penyakit pada ternak. Sanitasi yang dilakukan menyangkut kebersihan kandang, kebersihan ternak, dan lingkungan sekitar kandang. Sanitasi kandang dilakukan beberapa langkah yaitu dengan membersihkan tempat makan dan

minum serta membersihkan kotoran. Pernah ditemukan kasus penyakit pada suatu peternakan sapi akibat *biosecurity* yang buruk. Kegiatan sanitasi sangat penting dalam perusahaan peternakan agar ternak selalu dalam keadaan sehat dan sebagai pengendalian penyakit pada ternak (Bonanno, 2012).

Tujuan dari adanya kegiatan sanitasi untuk mencegah berkembangnya bakteri dan virus penyebab penyakit. Selain dengan sanitasi, usaha pengendalian penyakit yaitu dengan pemanfaatan kandang karantina, dan vaksinasi untuk awal kedatangan sapi (Herlambang, 2014).

## **2.2 Perlakuan Pada Awal Kedatangan Sapi Baru**

Menurut Baraniah dan Muchtar (2013) tindakan pelaksanaan yang biasa diberikan pada sapi yaitu pemberian obat-obatan, desinfektan melalui penyemprotan (*spraying*), vitamin, ataupun pengambilan sampel darah.

### **2.2.1 Pengambilan sampel darah**

Pengambilan sampel darah dengan menggunakan alat *Venoject*, cara penggunaannya yaitu disuntikkan berlawanan arah dengan pembuluh darah tersebut dan dimasukkan dengan lurus tidak keluar dari pembuluh darah tersebut. Pengambilan sampel darah merupakan salah satu hal terpenting untuk melakukan diagnosis. menggunakan alat *venoject*, cara penggunaannya dengan menyuntikkannya berlawanan arah dengan pembuluh darah di pangkal ekor dan dimasukkan dengan lurus tidak keluar dari pembuluh darah, lalu alat tersebut disuntikkan sehingga darah tersedot ke dalam alat suntik tersebut (Fikar, 2012).

Pengambilan darah (*venesection*) merupakan salah satu hal yang penting dari proses penggemukan sapi potong. Tujuan pengambilan sampel darah adalah untuk mengetahui apakah sapi itu mengidap penyakit dan seberapa banyak kandungan zat dalam darah sapi tersebut. Pengambilan sampel darah pada hewan harus dengan hati-hati agar hewan tersebut tidak terluka dan harus tetap mengikuti kaidah *animal welfare* atau sering disebut kesejahteraan ternak (Kamil, 2012). Pengambilan sampel

darah pada ternak tidak bisa dilakukan dengan cara sembarangan, diperlukan kecermatan dan ketelitian yang tinggi (Sonjaya, 2013).

### **2.2.2 Pemberian vitamin**

Pemberian vitamin sangat penting untuk menstabilkan suhu tubuh, yang secara tidak langsung mempengaruhi keseimbangan metabolisme tubuh. Vitamin adalah senyawa organik yang dibutuhkan dalam jumlah kecil untuk mempertahankan fungsi metabolisme yang optimal dalam tubuh. Tanpa vitamin, hewan atau makhluk hidup lainnya tidak dapat menjalankan fungsi vitalnya, dan kekurangan vitamin dapat dengan mudah menyebabkan hewan ternak sakit. Jumlah vitamin yang dibutuhkan hewan sangat kecil, tetapi harus ada. Karena vitamin berperan penting dalam mengatur nutrisi dalam proses metabolisme.. Tanpa vitamin, proses perombakan bahan pakan yang termakan tidak bisa berlangsung secara normal (Scott *et., al*, 2014).

Vitamin, sebagai salah satu bagian dari *mikronutrien*, berperan sama pentingnya dengan nutrisi lain dalam menjaga metabolisme yang optimal dalam tubuh. Secara kuantitatif, proporsi vitamin yang diperlukan dalam dosis tersebut jauh lebih rendah dibandingkan nutrisi lainnya. Meskipun begitu, vitamin tetap wajib diberikan terkait fungsinya sebagai katalis metabolisme nutrisi makro. Hal ini artinya bila tidak ada vitamin maka metabolisme nutrisi makro akan terhambat (Scott *et., al*, 2014).

### **2.2.3 Pemberian vaksin**

Pemberian vaksin di PT. Great Giant Livestock dilakukan pemberian vaksin SE (Septicaemia epizootica), vaksin PMK, dan vaksin LSD.

#### **2.2.3.1 Pemberian vaksin SE (*Septicaemia Epizootica*)**

Vaksin SE yang ideal mempunyai karakteristik mudah dan ekonomis dalam produksinya, stabil dan mudah aplikasi dilapangan, tidak ada reaksi sesudah vaksinasi dan memberikan imunitas yang tinggi sekurang-kurangnya satu tahun (De Alwis, 2014). Pengobatan SE dengan metode yang efektif dan murah untuk mengendalikan

wabah SE yaitu dengan cara vaksinasi (Ahmad *et. al.*, 2014). Untuk memperoleh vaksin SE yang ideal dengan memperbaiki kualitas vaksin SE dan mengurangi side effect sesudah vaksinasi terus dilakukan. Pemberian vaksin cukup dilaksanakan sekali untuk setiap ekor karena sapi hanya dipelihara dalam waktu yang singkat, yaitu sekitar 3–4 bulan (Abidin, 2013).

Penyakit SE (*Septicaemia Epizootica*) atau penyakit ngorok adalah penyakit yang disebabkan oleh *Pasteurella Multocida*. Pada umumnya menyerang hewan sapi dan kerbau, bersifat sayat dan sangat fatal, ditandai dengan adanya suara ngorok dan broncho pneumonia (Dharma *et. al.*, 2013).

### **2.2.3.2 Pemberian vaksin PMK (*Penyakit Mulut dan Kuku*)**

Penyakit mulut dan kuku (PMK) dikenal dengan berbagai nama diantaranya adalah *apthae epizootica* (AE), *aphtous faver*, hingga *foot and mouth disease* (FMD). PMK merupakan jenis penyakit yang bersifat infeksius dan akut serta penularannya sangat tinggi pada hewan berkuku genap atau belah dan agen utama penyebab penyakit PMK yaitu virus *genus Aphovirus* (Kitching, 2022).

Awal mula mewabahnya PMK di Indonesia diduga dari dampak adanya kebijakan impor daging dan ternak hidup dari negara-negara belum berstatus bebas PMK seperti India. Hewan ternak yang terjangkit PMK dapat diketahui dengan melihat gejala klinis yaitu adanya pembentukan vesikel/lepuh dan erosi di mulut, lidah, gusi, nostril, puting, dan di kulit sekitar kuku (Hamdu, 2019).

### **2.2.3.3 pemberian vaksin LSD (*Lumpy Skin Disease*)**

Lumpy Skin Disease (LSD) merupakan penyakit viral pada bangsa sapi dan kerbau air yang disebabkan oleh virus LSD. Virus ini termasuk ke dalam famili Poxviridae, genus Capripoxvirus bersama dengan dua spesies virus lainnya yaitu Goatpox dan Sheeppox. Meskipun LSD bukan penyakit zoonosis, namun infeksi LSD dapat menurunkan performa produksi dan reproduksi pada sapi dan kerbau yang menyebabkan kerugian ekonomi yang signifikan dalam berbagai aspek di antaranya penurunan produksi susu, penurunan berat badan, *abortus*, dan *infertilitas* (OIE, 2017). Gejala klinis infeksi LSD yaitu demam, lesi ekstensif pada kulit berupa nodul dengan ukuran 5–20 mm, pembesaran nodus limfa tikus, peningkatan opasitas

kornea, gangguan respirasi disertai dengan leleran hidung/ingus, penurunan nafsu makan dan depresi (Annandale *et.,al.*, 2010). Sapi dan kerbau air dapat tertular penyakit ini akibat gigitan caplak dan serangga penghisap darah. Penularan virus LSD melalui kontak langsung juga dapat terjadi meskipun dianggap kurang efektif (Roche *et.,al.*, 2020).

Vaksinasi merupakan satu-satunya cara efektif untuk mengendalikan penyakit di daerah endemis. Perlindungan terhadap LSD dapat dicapai dengan menggunakan salah satu strain VLA strain-Neethling yang tersedia secara komersial, atau dengan menggunakan virus vaksin sheeppox atau goatpox yang dilemahkan (Coetzer *et., al.*, 2018).

#### **2.2.4 Pemberian eartag**

Pemasangan eartag digunakan untuk identifikasi unik pada setiap sapi. Setiap eartag memiliki angka atau huruf yang berbeda, sehingga perusahaan dapat dengan mudah mengenali dan melacak sapi secara individual. Ini sangat penting dalam manajemen ternak seperti pemantauan kesehatan. Pemasangan eartag dilakukan pada saat penimbangan bobot badan awal dan pemberian vitamin, eartag berfungsi sebagai tanda bagi sapi-sapi yang baru masuk agar diketahui tandanya, jenis kelamin, bobot badan serta kapan sapi tersebut masuk. Pemasangan eartag menggunakan alat pemasang yaitu tang aplikator yang berbentuk tang penjepit khusus yang ditusukkan pada telinga sapi. Pemasangan eartag harus memperhatikan telinga sapi karena ada pembuluh darah. Bila salah pemasangan eartag akan mengeluarkan darah sehingga membuat infeksi pada telinga sapi. Penandaan harus ditusukkan pada daerah telinga yang tidak dilalui saluran atau pembuluh darah besar menggunakan tang aplikator. Tujuan dari pemasangan eartag adalah untuk memudahkan seleksi dan recording serta memudahkan dalam monitoring tata laksana pemeliharaan. Kemudian memudahkan pencatatan dan pendataan populasi hewan, status reproduksi, serta distribusi hewan ternak (Dharmawibawa *et., al* 2022).

#### **2.2.5 Penimbangan bobot badan**

Penimbangan bobot badan pada sapi merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui bobot badan awal sapi, penambahan bobot badan harian dan gizi ternak.



Penimbangan bobot badan ini juga harus rutin dilakukan, agar mendapatkan hasil yang benar. Kebutuhan sapi sangat bergantung dari jenis, umur, lingkungan serta bobot badan (Rukmana, 2015).

Penimbangan dan pencatatan bobot badan awal dilakukan untuk memudahkan dalam pengelompokan dan penanganan sapi bakalan tersebut. Dengan penimbangan, kita dapat mengetahui berapa besar penambahan bobot badan sapi selama penggemukan. Pertambahan bobot badan yang didapat merupakan tolak ukur keberhasilan suatu usaha penggemukan sapi potong (Santoso, 2016). Penimbangan dan pencatatan bobot badan awal dilaksanakan setelah pengambilan sampel darah dan setelah pemberian vitamin, vaksin SE, vaksin PMK, vaksin LSD. Penimbangan awal dilaksanakan untuk memudahkan dalam pengelompokkan sapi yang baru datang tersebut. Penimbangan dilaksanakan agar dapat mengetahui besar penambahan bobot badan sapi selama proses penggemukan. Pertumbuhan sapi yang baik sangat menguntungkan bagi banyak peternak. Untung dan ruginya peternak dapat dilihat dari proses pemeliharaan dan juga pertumbuhan sapi. Pertumbuhan sapi dapat dinyatakan dengan pengukuran penambahan bobot badan yaitu dengan penimbangan berulang-ulang dan dibuatkan penambahan bobot badan harian (Tillman, 2017).

## **2.3 Keadaan Umum PT. *Great Giant Livestock***

### **2.3.1 Letak geografis**

PT. *Great Giant Livestock* terletak di KM 77 jalan Trans Sumatera, Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung, 34165, PT. *Great Giant Livestock* berada di daerah pertanian dengan ketinggian sekitar 46 meter diatas permukaan laut dengan suhu rata-rata setiap tahunnya berkisar antara 23 – 33 °C dan kelembaban nisbah sepanjang tahun rata-rata 89%. (PT. *Great Giant Livestock*, 2023).

### **2.3.2 Sejarah umum PT. *Great Giant Livestock***

PT. *Great Giant Livestock* (GGL) merupakan salah satu anak dari perusahaan yang dimiliki oleh Gunung Sewu Group yang bergerak dalam usaha penggemukan sapi pedaging yang berpusat di *Chase Plaza Tower* lantai 20, Jalan Jendral

Soedirman Kavling 21, Jakarta, 12920. Lokasi *feedlot* terletak di dalam areal PT. *Great Giant Livestock* terletak di KM 77 jalan Trans Sumatera, Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung, 34165, PT. *Great Giant Livestock* bagian dari perusahaan yang dimiliki oleh Gunung Sewu Group, mulai didirikan pada tahun 1987 dibawah divisi PT. *Great Giant Pineapple Company*. Berawal dari keinginan untuk memanfaatkan limbah kulit nanas, dilakukan uji coba pemanfaatan limbah tersebut sebagai bahan pakan yang diberikan pada 25 ekor sapi pada saat itu, yang terdiri atas 15 ekor sapi PO (Peranakan Ongole) dan 10 ekor sapi Bali (Brahman). Pada tahun 1988 populasi sapi menjadi 350 ekor. Selang dua tahun berikutnya, tepatnya pada tahun 1990 memiliki impor bakalan dari Australia dengan jenis sapi *Brahman Cross* (BX). Seiring berjalannya waktu perusahaan terus mengalami perkembangan, pada tahun 2010 populasi mengalami peningkatan hingga 22.000 dengan kapasitas kandang 30.000 ekor (PT. *Great Giant Livestock*, 2023).

### 2.3.3 Struktur organisasi

PT. *Great Giant Livestock* dalam operasionalnya diatur langsung oleh Direktur Produksi yang juga membawahi beberapa bagian dari divisi yaitu Sekretariat, dan Administrasi, divisi Sales, divisi *finance and Accounting*, divisi *feedlot*, divisi Breeding, divisi QA and RnD, *General affair* dan divisi *Animal Health*. PT. *Great Giant Livestock* dipimpin oleh *General Farm Manager* yang membawahi seluruh unit yang ada di dalam farm, yaitu meliputi unit non-operasional dan operasional. Unit operasional meliputi Produksi, *Feeding*, *Rountenary*, *Animal Health*, *Farming service* dan *logistik*. Sedangkan unit non operasional yaitu *Accounting* dan HRD (PT. *Great Giant Livestock*, 2023).

Departemen tersebut memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- 1) *Feeding*, bertugas pada program penyusunan dan pemberian pakan sesuai dengan kebutuhan ternak, baik pengadaan, pengolahan dan pendistribusian pakan.
- 2) *Rountenary*, bertugas dalam pemeliharaan sapi, pembersihan kandang, penimbangan sapi, pengidentifikasi ternak dan pendataan ternak.
- 3) *Animal Health*, bertugas dalam pemeliharaan kesehatan sapi, perawata, pengobatan, vaksinasi dan kontrol kesehatan lingkungan.

- 4) *Farming Service*, bertugas dalam pemeliharaan mesin-mesin produksi, bangunan kandang, dan peralatan lain yang menunjang pemeliharaan ternak.
- 5) *Logistik*, bertugas dalam penyediaan bahan baku dan segala keperluan dalam proses penggemukan dan bersifat teknis maupun non-teknis.
- 6) *Production, Planing, and Controlling* dan *Administrasi* bertugas dalam perencanaan produksi, pendataan produksi, dan usaha-usaha dalam segala aspek pengawasan baik produksi, pembukuan, serta hal-hal lainnya yang menyangkut produksi yang telah dicapai.
- 7) *Accounting*, bertugas dalam pembukuan semua transaksi perusahaan.

PT. *Great Giant Livestock* merupakan perusahaan peternakan padat karya, yakni perusahaan yang memiliki tenaga kerja dalam jumlah yang cukup banyak. Namun sebagian proses produksinya dilakukan secara mekanik atau lebih banyak menggunakan tenaga mesin (PT. *Great Giant Livestock*, 2023).

#### **2.3.4 Sarana Penunjang Perusahaan**

Demi menjunjung dan mendukung segala kegiatan perusahaan dalam menghasilkan produksi yang baik, maka diperlukan sarana dan prasarana yang memadai. Adapun sarana dan prasarana yang ada di PT. *Great Giant Livestock* antara lain yaitu:

- 1) Bangunan kandang, terdiri dari dua *feedlot* (unit dan jalur) masing-masing berjarak kurang lebih 300 dengan kapasitas total 12.000 ekor.
- 2) Bangunan kantor, termasuk didalamnya kantor logistik dan departemen *farming service* yang terpisah.
- 3) Bangunan gudang dan perbengkelan yang terletak di bagian depan kantor yang dipergunakan untuk kepentingan logistik, dan departemen *farming service*.
- 4) *Feedmill*, berfungsi untuk menyimpan bahan pakan dari *supplier* dan pembuatan konsentrat.
- 5) Silo, terdiri dari dua fungsi yang berbeda. Silo yang pertama sebagai tempat penampungan konsentrat dengan kapasitas 15.600 Kg. Silo yang kedua berfungsi sebagai tempat penampungan hijauan dan *roughage* (rohid) yang terdiri dari 6 bak silo, kedua silo ini terdapat di area *feedmill*.

- 6) Kantor satpam, berfungsi sebagai pos keamanan.
- 7) Rumah Potong Hewan (RPH), berfungsi sebagai tempat pemotongan hewan.
- 8) Rumah Karyawan, terdiri dari atas komplek yang berjarak  $\pm$  300 m satu sama lain, komplek karyawan ini dilengkapi dengan sarana olahraga. Selain itu alat-alat operasional lain yang digunakan sebagai sarana pendukung diantaranya:
  - a. *Mixer*, dengan kapasitas 1.200 Kg sebanyak 3 unit, yang digunakan untuk mencampur bahan pakan. *Wagon*, berfungsi untuk mendistribusikan pakan kesetiap kandang dengan jumlah 5 unit dengan kapasitas masing-masing untuk setiap kali pendistribusian sebanyak 6.000 Kg/rit.
  - b. *Dump truck*, besar satu unit, *dump truck single* satu unit, *truck* biasa dua unit, *truck* tronton, yang berfungsi untuk mengangkat kotoran, pakan ke Plasma Inti Rakyat (PIR), rumput dari kebun rumput, dan fungsi lainnya.

