I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produksi daging sapi di Indonesia masih rendah dibandingkan dengan permintaan daging itu sendiri, sehingga memiliki potensi yang baik jika mengembangkan usaha penggemukan sapi potong. Pertumbuhan penduduk Indonesia yang semakin tinggi berdampak pada meningkatnya kebutuhan pangan termasuk daging sapi. Untuk memenuhi kebutuhan daging sapi maka perlu adanya produksi daging sapi yang lebih banyak dan berkualitas. Keberhasilan dan perkembangan usaha di bidang peternakan tergantung pada tiga faktor yaitu bibit, pakan, dan manajemen pemeliharaan. Hal tersebut harus dalam keadaan seimbang agar dapat mencapai produktifitas yang optimal.

Perkandangan merupakan salah satu aspek dari menajemen pemeliharaan, maka dari itu kandang sangat penting untuk kesejahteraan ternak, karena pada dasarnya kandang berfungsi sebagai tempat perlindungan ternak dari cuaca atau iklim yang ekstrim, mencegah dan melindungi ternak dari penyakit, menjaga keamanan ternak dari pencurian serta memudahkan untuk proses pemeliharaan. Oleh sebab itu, dalam proses pembuatan kandang yang perlu diperhatikan yaitu desain dan bahan-bahan yang akan digunakan. Konstruksi kandang yang tidak sesuai dengan persyaratan bisa mengganggu produktivitas ternak dan kurang efisien dalam penggunaaan tenaga kerja.

Zaenal dan Khairil (2020), menyatakan bahwa kandang harus dibuat dan dirancang untuk memenuhi persyaratan seperti mudah dikontrol peternak, dapat meningkatkan efisiensi pemeliharaan, menimbulkan kenyamanan terhadap ternak, dan tidak menimbulkan polusi. Oleh sebab itu, agar dapat mengetahui kontruksi kandang sapi potong perlu terjun ke lapangan untuk mengamati dan menguasai materi secara langsung, sehingga pada kesempatan ini dilakukan pengamatan tentang kontruksi kandang sapi potong di PT Indo Prima Beef Desa Adi Jaya, Kecamatan Terbanggi Besar, Lampung Tengah yang mana perusahaan ini merupakan perusahaan swasta yang bergerak dibidang *breeding* dan *fattening* sapi potong.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini, yaitu untuk mengetahui tentang struktur dan fungsi kandang sapi potong serta mampu menjelaskan pengetahuan yang diperoleh dari PT Indo Prima Beef khususnya tentang kontruksi kandang sapi potong.

1.3 Kerangka Pemikiran

Kandang sangat penting untuk kesejahteraan ternak, maka dari itu dalam proses pembuatan kandang yang harus diperhatikan yaitu desain dan bahan-bahan yang digunakan. Hal ini sangat berpengaruh dalam keberhasilan pemeliharaan sapi potong. Dalam pembuatan kandang ditujukan untuk kenyamanan dan keamanan ternak, melindungi dari perubahan cuaca, serta memudahkan pengolahan dalam proses pemberian pakan, minum, penanganan penyakit dan pengolahan feses serta meningkatkan efisiensi penggunaan tenaga kerja sehingga ternak dapat berproduksi dengan optimal. Kontruksi kandang yang penting untuk diperhatikan yaitu atap kandang, kerangka kandang, lorong kandang, tempat pakan dan minum, lantai kandang dan pagar kandang,

Kontruksi kandang yang baik akan menghasilkan produktivitas ternak yang optimal di PT Indo Prima Beef. Maka dari itu, desain kandang dan bahan yang akan digunakan untuk pembuatan kandang harus dapat mendukung ternak untuk hidup didalamnya. Atap kandang berfungsi sebagai tempat berteduh saat hujan turun, dari terik matahari dan sebagai tempat untuk menjaga kehangatan ternak pada malam hari. Kerangka kandang berfungsi untuk menopang atap dan bangunan secara keseluruhan serta menahan benturan dari ternak, maka dari itu diperlukan pemilihan bahan yang tepat untuk membuat kerangka kandang. Lorong kandang berfungsi untuk mempermudah pengolahan seperti pemberian pakan dan minum. Tempat pakan dan minum berfungsi sebagai tempat menaruh pakan dan minum ternak. Lantai kandang berfungsi sebagai tempat memijakan kaki serta tempat ternak untuk beristirahat setiap saat. Pagar kandang berfungsi untuk menjamin keamanan ternak dan sebagai ventilasinya kandang. Apabila semua kontruksi kandang telah sesuai dengan fungsinya dan telah sesuai kenyamanan ternak, maka dalam pemeliharaan ternak akan baik dan akan meningkatkan produktivitas pada ternak.

1.4 Kontribusi

Hasil dari Tugas Akhir ini diharapkan dapat menjadi informasi dan menambah ilmu pengetahuan serta wawasan untuk masyarakat dibidang peternakan khususnya tentang kontruksi dan struktur kandang sapi potong.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sapi Potong

Sapi potong merupakan penghasil daging tertinggi dalam kelompok ruminansia sehingga untuk membuat usaha peternakan sapi potong sangat berpotensi dikembangkan karena menguntungkan (Sofia Sandi dan Purnama, 2017). Ciri-ciri sapi potong yang baik yaitu kondisi tubuh sehat, tidak cacat, pernafasan teratur, kualitas daging maksimum, mata cerah dan tajam, serta bentuk tubuh persegi panjang (Retha, 2022). Sapi potong pada umumnya dipelihara dengan sederhana oleh sebagian masyarakat untuk tabungan atau tenaga kerja. Sapi potong tidak dapat berproduksi secara optimal jika dalam pemeliharaannya tidak seimbang. Peternak pun perlu memperhatikan aspek lainnya yang terkait dengan proses pemeliharaan. Salah satu aspek yang penting yaitu perkandangan.

2.2 Kandang

Kandang merupakan tempat ternak bertahan hidup, beristirahat dan berkembang biak. Fungsi kandang pada umumnya yaitu sebagai tempat berlindungnya ternak dari cuaca ekstrim dan ancaman bahaya serta memudahkan pengelolaan ternak dalam proses pemeliharaan. Menurut Zaenal dan Khairil (2020), adanya kandang bukan hanya sekedar melindungi ternak dari cuaca yang ekstrim, ancaman bahaya atau dari pencurian tetapi kandang dibangun harus dapat memenuhi persyaratan kandang. Kandang yang baik adalah kandang yang mendapatkan suhu dan ventilasi udara yang optimal, jauh dari pemukiman, tahan lama dan efisien dalam pengelolahan (Zaenal dan Khairil, 2020).

2.3 Persyaratan Kandang

Persyaratan yang harus diperhatikan dalam pembuatan kandang menurut Sofia Sandi dan Purnama (2017), yaitu kandang harus lebih tinggi dari lingkungan sekitar guna tidak adanya genangan air saat hujan dan memudahkan dalam

pembuangan kotoran. Rasyid (2012), menambahkan bahwa letak bangunan juga harus jauh dari pemukiman minimal 10 meter, tidak mengganggu kesehatan lingkungan, dekat dengan sumber air dan sumber pakan serta tidak terlalu dekat dengan jalan umum. Kandang yang dibuat hendaknya dari bahan yang murah tetapi kuat, mudah di dapatkan, kandang mudah dibersihkan, dan pertukaran udara dalam kandang dapat berlangsung secara baik. Arah kandang tunggal sebaiknya menghadap ke arah timur dan tidak ada bangunan lain yang menghalanginya sedangkan kandang ganda arah kandang menghadap dari utara ke selatan, hal ini dikarenakan arah sinar matahari dan arah angin yang baik untuk sirkulasi udara dalam kandang (Hanafi Hardi, 2012).

2.4 Bahan

Bahan konstruksi kandang dapat dari kayu, bambu, batu bata, besi baja, batako, papan dan beton. Menurut Emil Salim (2013), bahan kontruksi kandang yang digunakan disesuaikan kemampuan ekonomi, kondisi dan tujuan usaha. Tujuan usaha biasanya ada yang jangka panjang, menengah atau pendek. Pemilihan bahan untuk kontruksi kandang harus direncanakan minimal bertahan dalam jangka waktu 5-10 tahun (Ria Arlita, 2020).

2.5 Kontruksi Kandang

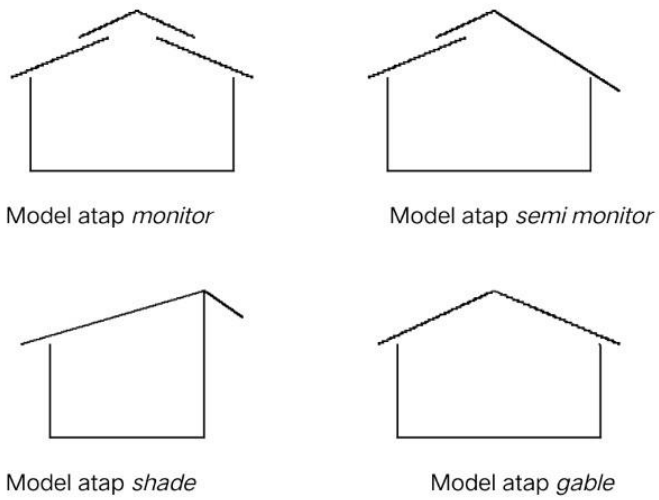
Kontruksi kandang harus dapat menahan beban benturan atau dorongan yang kuat dan menjaga keamanan ternak. Maka dari itu kontruksi kandang harus kuat dan kokoh, memiliki sirkulasi udara yang baik sehingga tidak lembab, mudah dibersihkan, memiliki tempat penampungan kotoran dan saluran drainase (Ria Arlita, 2020). Kontruksi kandang harus direncanakan dengan mempertimbangkan modal yang akan diinvestasikan, sesuai agroklimat wilayah, jangka waktu pemakaian dan jenis bahan yang digunakan.

Wilayah dataran tinggi kontruksi kandang dibuat lebih tertutup agar ternak terlindungi dari cuaca dingin, sedangkan pada dataran rendah dibuat lebih tinggi dan terbuka agar mendapatkan sirkulasi udara yang optimal (Pandhadha, 2021).

2.5.1 Atap kandang

Atap sebagai penutup kandang bagian atas yang berfungsi untuk tempat berteduh dan menjaga kehangatan ternak. Menurut Sugeng (2012), atap kandang bisa terbuat dari bahan genting, rumbia, asbes, seng dan lain-lain. Dalam pembuatan atap yang harus diperhatikan juga yaitu kemiringan atap yang sesuai dengan bahan yang digunakan. Kemiringan atap berbahan genting yaitu 30-45%, kemiringan asbes atau seng yaitu 15%, dan kemiringan atap dari bahan rumbia yaitu 30%. Artinya setiap 1 meter maka ketinggian atap ke bagian belakang menurun sesuai persentase yang sudah ditentukan. Ketinggian atap pada dataran rendah minimal 3,5 meter dan pada dataran tinggi yaitu minimal 2,5 meter (Pandhadha, 2021).

Bentuk serta model atap kadang sebaiknya menciptakan sirkulasi udara yang baik dalam kandang, sehingga kondisi dalam kandang tercipta rasa nyaman. Beberapa jenis model atap kandang dapat dilihat pada Gambar 1. Pada dataran tinggi model atap yang hendaknya digunakan yaitu *shade* atau *gable* dan pada dataran rendah hendaknya menggunakan model atap *monitor* dan *semi monitor*.



Gambar 1. Jenis Model Atap Kandang

2.5.2 Kerangka kandang

Kerangka kandang berfungsi untuk menopang atap dan bangunan secara keseluruhan serta dapat menahan benturan dari ternak, maka dari itu harus dibuat

dengan pemilihan bahan yang tepat. Kerangka kandang terbuat dari beberapa jenis bahan seperti semen cor atau beton, kayu, bambu, dan besi yang dapat disesuaikan dengan kondisi dan tujuan pembuatan serta memanfaatkan bahan-bahan lokal yang tersedia (Ria Arlita, 2020).

2.5.3 Lorong kandang

Lorong kandang adalah jalan yang terletak di antara dua kandang, dengan tujuan agar memudahkan pengelolahan seperti pemberian pakan dan minum. Lorong dibuat sesuai kebutuhan, umumnya berkisar 1-2 meter sehingga dapat dilewati gerobak (angkong) dan manusia untuk membawa bahan pakan dan keperluan lainnya (Sofia Sandi dan Purnama, 2017)

2.5.4 Tempat pakan dan minum (palungan)

Tempat pakan dan minum berguna untuk menaruh pakan dan air minum, bisa terbuat dari kayu atau semen dengan ukuran mengikuti panjang kandang. Lebar tempat pakan berkisar 50-60 cm. Sedangkan lebar tempat minum dapat berkisar 50 cm dan tinggi tempat pakan dan minum bagian luar berkisar 60 cm serta tinggi bagian dalam berkisar 50 cm (Sofia Sandi dan Purnama, 2017).

Tempat pakan dan minum (palungan) sebaiknya mudah untuk dibersihkan, kontruksinya terjaga agar ternak tidak dapat menaiki palungan. Tepian pada palungan dibuat agak cembung atau tidak tajam untuk menghindari adanya cedera pada peternak, sedangkan dasar palung pakan dibuat cekung guna mempermudah dalam pembersihan dan mempermudah dalam pencampuran pakan dengan rata. Bahan yang digunakan dalam pembuatan palungan yaitu dari semen, bambu atau papan.

2.5.5 Lantai kandang

Lantai kandang yaitu bagian dasar atau alas kandang sebagai tempat berdirinya ternak, tempat beristirahat dengan mudah dan nyaman disetiap saat. Maka dari itu, lantai kandang harus dibuat dengan sebaik mungkin agar dapat memenuhi persyaratan yaitu membuat ternak baik dan nyaman.

Lantai kandang harus kuat untuk menampung beban diatasnya, tidak kasar, tidak licin, tahan lama dan mudah dibersihkan. Lantai kandang yaitu bisa terbuat dari tanah yang di padatkan, beton atau semen cor dan dapat pula dari kayu yang kedap air. Lantai kandang pun harus dibuat agak miring sekitar 2-5% yang artinya setiap 1 meter maka ketinggian lantai ke bagian belakang menurun sebanyak 2-5 cm (Pandhadha, 2021).

2.5.6 Pagar kandang

Pagar kandang dapat terbuat dari kayu, bambu, pipa besi dan dapat berupa tembok yang dibuat lebih tinggi dari ternak ketika berdiri. Tinggi pagar kandang minimal 1,5 meter (Adi Wicaksono, 2021). Untuk dataran rendah yang memiliki suhu panas tinggi dan angin yang kurang maka pagar kandang dibuat terbuka agar sirkulasi udara dapat berputar dengan baik dan menciptakan rasa nyaman pada ternak. Maka dari itu dapat terbuat dari sekat kayu, bambu atau pipa besi dengan jarak antar sekat berkisar 40-50 cm. Pada dataran tinggi yang memiliki udara dingin atau pada daerah pinggir pantai yang memiliki udara yang sangat kencang maka pagar kandang harus dibuat lebih tertutup atau bahkan rapat (Adi Wicaksono, 2021).

2.6 Profil PT Indo Prima Beef

2.6.1 Sejarah dan perkembangan

PT Indo Prima Beef awalnya merupakan bisnis keluarga yang dibuat oleh Bapak Nanang dan Ibu Wenny (istri) serta keluarga besar. Pada tahun 2009, seiring berkembangnya usaha Bapak Joko Setyawan selaku manager saat ini bergabung dengan bisnis peternakan sapi potong milik keluarga Bapak Nanang. Pada tahun 2012, Bapak Nanang meresmikan usahanya menjadi CV Sempulur Mandiri Jaya. Ide untuk beternak sapi impor dimulai pada awal tahun 2014, sehingga Bapak Nanang mengubah CV menjadi PT Indo Prima Beef.

Pada tahun 2014, PT Indo Prima Beef akhirnya mendapat izin kuota sapi impor, hal ini merupakan impor perdana dengan kuota 1000 ekor. Pertengahan tahun 2015, PT Indo Prima Beef memulai mitra dengan koperasi Gunung Madu,

CV Pasar Jaya Mesuji dan Samudra Langit Biru (SBL). Manajemen pemeliharaan yang diterapkan dari awal sampai panen harus berdasarkan rekomendasi dari PT Indo Prima Beef.

2.6.2 Lokasi perusahaan

PT Indo Prima Beef terletak di Desa Adi jaya, Kecamatan Terbanggi Besar, Lampung Tengah. Lokasi peternakaan sudah tersedia sumber air, adanya tenaga kerja, memiliki area yang luas, serta akses transportasi yang mudah dijangkau. Lokasi peternakan dengan jalan raya ± 2 km menjadikan lokasi peternakan ini sangat strategis dalam mendukung kegiatan dari peternakan ini seperti pendistribusian bahan pakan, pengadaan sapi *import* dari pelabuhan menuju lokasi peternakan, pemasaran dan pengadaan perlengkapan sarana produksi.

PT Indo Prima Beef berbatasan dengan Desa Yukum Jaya di sebelah utara, di sebelah timur berbatasan dengan Desa Indra Putra Subing , sebelah selatan yaitu Desa Seputih Jaya , dan di sebelah barat berbatasan dengan Desa Bandar Jaya Barat. PT. Indo Prima Beef memiliki total luas lahan 32.500 m^2 atau 3 Ha. Luas peternakan dibagi menjadi lokasi perkantoran serta mess, gudang pakan, kandang *breeding*, kandang isolasi, kandang penggemukan, dan tempat pengolahan limbah.

2.6.3 Struktur organisasi perusahaan

Struktur merupakan pengorganisasian unsur-unsur yang berkaitan dalam sistem terorganisasi. Organisasi merupakan perkumpulan atau sekelompok manusia untuk saling memberikan ide, saling bekerjasama, terkendali dan terpimpin agar tercapainya tujuan yang sudah ditentukan bersama. Dalam sekelompok ini setiap orang harus jelas tugas, wewenanag dan tanggung jawabnya. Struktur organisasi dibentuk untuk membedakan hak dan kewajiban pegawai sesuai dengan fungsinya, serta untuk membangun kordinasi yang baik antara pimpinan dan karyawan. PT Indo Prima Beef dipimpin langsung oleh pemiliknya yakni drh. Nanang Purus Subendro, yang membawahi manager *feedlot* sebagai pimpinan di PT Indo Prima Beef, yang membawahi kesehatan hewan, produksi, dan *marketing*.