

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 manajemen 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 penggunaan 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 konstruksi kandang sapi potong perlu terjun ke lapangan untuk mengamati dan menguasai materi secara langsung, sehingga pada kesempatan ini dilakukan pengamatan tentang konstruksi kandang sapi potong di PT Juang Jaya Abdi Alam, Kecamatan Sidomulyo, Lampung Selatan yang mana perusahaan ini merupakan perusahaan

bergerak dibidang peternakan pada bidang pengemukan sapi potong (feedlot) Juang Jaya.

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 Juang Jaya Abdi Alam 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 Juang Jaya Abdi Alam. 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 konstruksi 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 konstruksi 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 (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 pengelolaan (Zaenal dan Khairil, 2020).

2.3 Persyaratan Kandang

Persyaratan yang harus diperhatikan dalam pembuatan kandang menurut 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 (Hardi, 2012).

2.4 Bahan Kandang

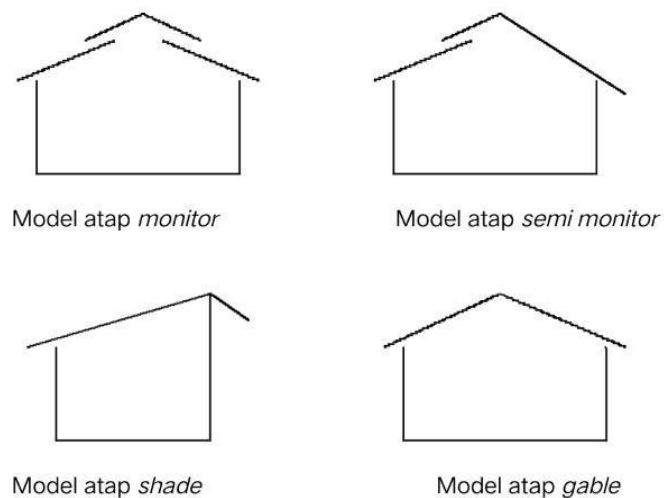
Bahan konstruksi kandang dapat dari kayu, bambu, batu bata, besi baja, batako, papan dan beton. Menurut Salim (2013), bahan konstruksi kandang yang digunakan disesuaikan kemampuan ekonomi, kondisi dan tujuan usaha. Tujuan usaha biasanya ada yang jangka panjang, menengah atau pendek. Pemilihan bahan untuk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

2.5 Konstruksi Kandang

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



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 (Arlita, 2020).

2.5.3 Lorong kandang

Lorong kandang adalah jalan yang terletak di antara dua kandang, dengan tujuan agar memudahkan pengelolaan 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 (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 (Sandi dan Purnama, 2017). Tempat pakan dan minum (palungan) sebaiknya mudah untuk dibersihkan, konstruksinya 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 di atasnya, 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 (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 (Wicaksono, 2021).

2.6 Profil PT. Juang Jaya Abdi Alam

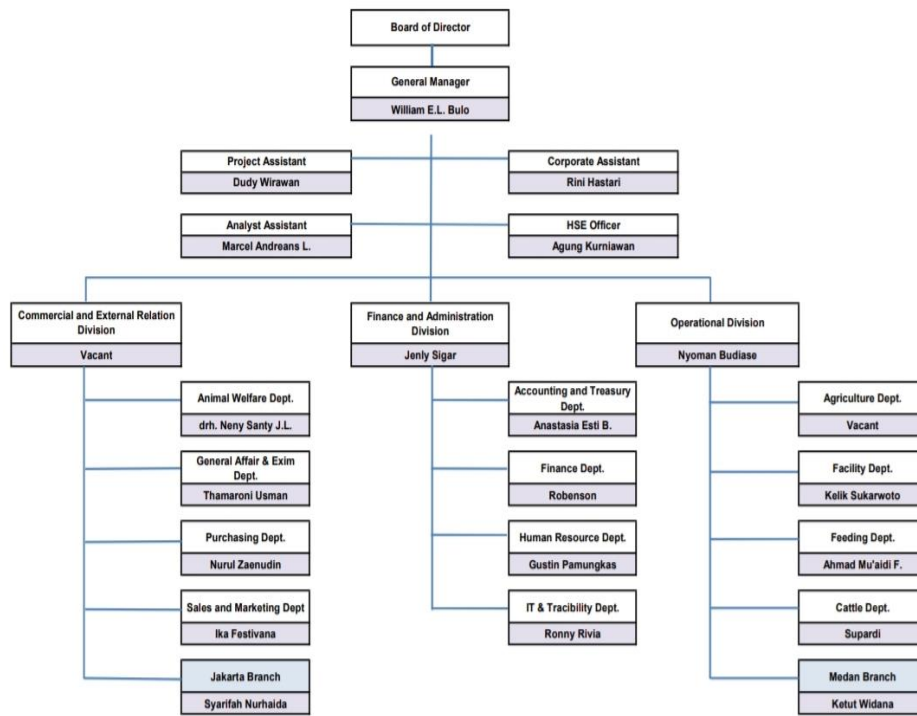
2.6.1 Sejarah dan perkembangan

PT. Juang Jaya Abdi Alam berdiri pada tahun 2000 yang merupakan perusahaan kegiatan usaha dibidang penggemukan sapi potong secara intensif. Perusahaan ini mendapatkan Surat Izin Usaha (SIU) secara resmi pada 15 Agustus 2001 dengan Nomor Izin Usaha : C-05926 HT.01. 01.TH. 2001 dengan populasi awal berjumlah 800 ekor sapi dan 3 kandang yang tersedia. Sejak awal berdiri sampai Juni-Juli 2005, perusahaan ini merupakan perusahaan yang bermodalkan dari dalam negeri atau Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) yang berasal dari PT Agro Giri Perkasa (AGP). Kemudian pada Juli 2005 sampai sekarang, modal usaha didapatkan dari modal luar negeri atau Penanaman Modal Asing (PMA) 6 yang berasal dari Negara Australia. Lahan yang dimiliki perusahaan pertama kali adalah 108,337 ha yang digunakan untuk perdagangan, workshop, usahan terpadu (mix farming), perkantoran, mess, mushola dan gudang pakan. Tahun 2010 lahan perusahaan menjadi seluas 236 ha. Sejak 2009 PT. Juang Jaya Abdi Alam telah mendirikan Breeding Center. Salah satu fungsi dari Breeding Center ini untuk memelihara induk sapi dan anak sapi yang lahir di

tempat feedlot, hasilnya dijadikan bakalan yang dapat berfungsi sebagai salah satu pemasok untuk sapi penggemukan di perusahaan ini. Jumlah bibit yang dihasilkan relatif sedikit dan tidak dapat dijadikan sebagai pemasok bibit utama dalam perusahaan ini. Sapi potong yang digunakan untuk pembibitan dan budidaya berasal dari Australia yaitu jenis Brahman Cross (BX) dengan pemasok Wellard, CPC, Elders dan Kiana. Selain jenis Brahman Cross (BX), bangsa sapi yang dipelihara yaitu Charalois, Charbray, Santa Gertudis, Droughmaster, Angus dan Spanish Fighting Bull. Saat ini PT Juang Jaya Abdi Alam dapat menampung sebanyak ± 23.000 ekor sapi dengan memiliki 9 paddock dan 12 kandang. Berikut adalah jumlah populasi dan jenis sapi yang ada di PT. Juang Jaya Abdi Alam

2.6.2 Struktur organisasi perusahaan

Struktur Organisasi PT. Juang Jaya Abdi Alam di tampilkan pada Gambar 2 dipimpin oleh seorang Presiden Direktur yang merupakan pimpinan tertinggi sebagai pemilik serta pemegang saham perusahaan. Pemegang perusahaan PT. Juang Jaya Abdi Alam merupakan warga negara Australia yang menyuplai sapi bakalan dari negara sendiri. Pimpinan perusahaan dipegang oleh seorang general manager yang membawahi bidang *Human Resources Development* (HRD) dan *General Accounting* (GA), bidang *accounting* serta bidang *feedlot*. Wilayah produksi dipimpin oleh *manager feedlot*, dan *Manager Teknik*. *Manager feedlot* membawahi supervisor umum, *supervisor* umum membawahi bidang kesehatan hewan, penjualan (*disphack*), gudang, pembersihan kandang (*cleaning*) dan pengolahan.



Gambar 2 Struktur Organisasi Juang Jaya Abdi