

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sapi potong merupakan sumber pangan hewani penyumbang daging terbesar dari kelompok ruminansia terhadap produksi daging nasional sehingga usaha ternak ini berpotensi untuk dikembangkan sebagai usaha yang menguntungkan. Dalam strategi pengembangan sapi potong harus mendasarkan kepada sumber pakan dan lokasi usaha. Dibutuhkan pula identifikasi dan strategi pengembangan kawasan peternakan agar kawasan peternakan yang telah berkembang di daerah dapat dioptimalkan pemanfaatannya, sehingga mampu menumbuhkan investasi baru untuk budidaya sapi potong (Sodiq, 2011).

Tatalaksana perkandangan adalah salah satu faktor produksi yang belum mendapat perhatian dalam usaha peternakan sapi potong khususnya peternakan rakyat. Kontruksi kandang belum sesuai dengan persyaratan teknis akan mengganggu produktivitas ternak, kurang efisien dalam penggunaan tenaga kerja dan berdampak terhadap lingkungan sekitarnya. Kondisi kandang belum memberikan keleluasaan, kenyamanan dan kesehatan bagi ternak (Rasyid, 2007).

Syarat perkandangan sapi potong yang baik yaitu pemilihan lokasi kandang, tata letak kandang, konstruksi kandang, bahan kandang, dan perlengkapan kandang, sehingga dapat meningkatkan produktivitas sapi potong. Secara umum konstruksi kandang harus kuat, mudah dibersihkan, bersikulasi udarabaik. Oleh karena itu, sehubungan dengan konstruksi ini yang perlu mendapat perhatian terutama mengenai arah kandang, ventilasi, atap, dinding dan lantai.

Kandang merupakan tempat tinggal sekaligus tempat berlindung bagi ternak untuk menjaga ternak dari perubahan cuaca atau iklim yang ekstrem (panas, hujan dan angin). Kandang memiliki beberapa fungsi penting yaitu :

- a) melindungi sapi potong dari cuaca,
 - b) tempat sapi beristirahat dengan nyaman,
 - c) mengontrol sapi agar tidak merusak tanaman di sekitar lokasi peternakan
- a) tempat pengumpulan kotoran sapi,
 - b) melindungi sapi dari hewan pengganggu,

c) memudahkan pemeliharaan, terutama dalam pemberian pakan, minum dan mempermudah pengawasan kesehatan (Nainggolan, 2013).

Lokasi kandang yang baik yaitu tersedianya sumber air, terutama untuk minum, dekat dengan sumber pakan, tersedia sarana transportasi yang memadai, hal ini terutama untuk pengangkutan bahan pakan dan pemasaran, areal yang tersedia dapat tersedia (Nurochmah dan Rachma, 2017). Letak bangunan kandang harus mempunyai permukaan yang lebih tinggi dari pada kondisi di sekelilingnya, sehingga terhindar dari genangan air dan 2 mempermudah pembuangan kotoran, tidak berdekatan dengan bangunan umum atau perumahan penduduk, tidak mengganggu kesehatan lingkungan, agak jauh dengan jalan umum, air limbah tersalur dengan baik.

1.2 Tujuan

1. Mengetahui tipe kandang sapi potong di PT. Karunia Alam SentosaAbadi
2. Mengetahui persyaratan kandang sapi potong di PT. Karunia Alam SentosaAbadi
3. Mengetahui tatalaksana perkandangan sapi potong di PT. Karunia Alam SentosaAbadi

1.3 Kerangka Pemikiran

Feedlot adalah salah satu usaha dalam penggemukan sapi potong untuk menghasilkan daging yang berkualitas yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan konsumsi daging sebagai sumber protein hewani.

Perkandangan merupakan salah satu faktor yang penting dalam pemeliharaan (segitiga produksi) ternak sapi karena kandang sangat berperan dalam usaha peningkatan produksi. Letak dan bentuk kandang harus sesuai dengan sifat biologis ternak yang dipelihara dan iklim setempat. Pembuatan kandang perlu mendapatkan perhatian yang serius dengan mempertimbangkan unsur-unsur efisiensi kerja dan perhitungan ekonomis serta masalah yang menyangkut lingkungan. Kandang harus dirancang untuk memenuhi persyaratan kesehatan dan kenyamanan ternak, mudah serta nyaman untuk di kontrol oleh peternak, dapat meningkatkan efisiensi pemeliharaan dan tidak menimbulkan polusi. Kandang yang dibangun bukan saja sekedar melindungi ternak dari hujan,

panas, dingin dan angin kencang atau melindungi dari pencuri dan hewan pemangsa tetapi kandang dibangun harus memenuhi persyaratan kandang yang baik. Kandang yang baik yaitu jauh dari pemukiman penduduk, ventilasi dan suhu udara kandang yang baik, efisien dalam pengelolaan, kuat dan tahan lama, tidak berdampak pada lingkungan sekitar serta memudahkan petugas dalam proses produksi seperti pemberian pakan, pembersihan kandang dan penanganan kesehatan. Tatalaksana perkandangan yang belum sesuai dengan persyaratan dapat mengganggu produktivitas ternak dan berdampak pada lingkungan sekitar.

1.4 Kontribusi

Kontribusi tugas akhir memberi informasi dan ilmu pengetahuan tentang tipe kandang sapi potong di PT. Karunia Alam Sentosa Abadi, mengetahui persyaratan kandang sapi potong di PT. Karunia Alam Sentosa Abadi, serta mengetahui tatalaksana perkandangan sapi potong di PT. Karunia Alam Sentosa Abadi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perkandangan

Perkandangan merupakan suatu lokasi atau lahan khusus yang diperuntukkan sebagai sentra kegiatan peternakan yang di dalamnya terdiri atas bangunan utama (kandang), bangunan penunjang (kantor, gudang pakan, kandang isolasi) dan perlengkapan lainnya (Sugeng, 2003).

2.2 *Sapi Brahman Cross (BX)*

Minish dan Fox (1979) menyatakan bahwa sapi Brahman di Australiasecara komersial jarang dikembangkan secara murni dan banyak disilangkan dengan sapi Hereford-Shorthorn (HS). Hasil persilangan dengan Hereford dikenal dengan nama 4 Brahman Cross (BX). Sapi ini mempunyai keistimewaan, karena tahan terhadap suhu panas dan gigitan caplak, mampu beradaptasi terhadap makanan jelek serta mempunyai kecepatan pertumbuhan yang tinggi. Sapi Brahman Cross (BX) pada awalnya dikembangkan di stasiun CSIRO'S Tropical Cattle Research Centre di Rockhampton Australia. Materi dasarnya adalah sapi American Brahman, Hereford dan Shorthorn. Sapi BX mempunyai proporsi 50% darah Brahman, 25% darah Hereford dan 25% darah Shorthorn. Secara fisik bentuk fenotipsapi BX lebih cenderung mirip sapi American Brahman karena proporsi darahnya yang lebih dominan, seperti punuk dan gelambir masih jelas, bentuk kepala dan telinga besar menggantung, sedangkan pola warna kulit sangat bervariasi mewarisi tetuanya (Turner, 1977). Sapi Brahman Cross (BX) memiliki sifatsifat seperti:

1. Persentase kelahiran 81.2%,
2. Rataan bobot lahir 28.4 kg, bobot umur 13 bulan mencapai 212 kg dan umur 18 bulan bisa mencapai 295 kg,
3. Angka mortalitas postnatal sampai umur 7 hari sebesar 5.2%, mortalitas sebelum disapih 4.4%, mortalitas lepas sapih sampai umur 15 bulan sebesar 1.2% dan mortalitas dewasa sebesar 0.6%,

4. Daya tahan terhadap panas cukup tinggi karena produksi panas basal rendah dengan pengeluaran panas yang efektif,
5. Ketahanan terhadap parasit dan penyakit sangat baik, serta
6. Afisiensi penggunaan pakan terletak antara sapi Brahman dan persilangan Hereford-Shorthorn (Turner, 1977). Sapi BX di Indonesia diimpor dari Australia sekitar tahun 1973 namun penampilan yang dihasilkan tidak sebaik dengan di Australia.

Hasil pengamatan di ladang ternak Sulawesi Selatan memperlihatkan:

- 1 persentase beranak 40.91%,
- 2 calf crop 42.54%,
- 3 mortalitas pedet 5.93%,
- 4 mortalitas induk 2.92%,
- 5 bobot sapih umur 8-9 bulan 141.5 kg (jantan) dan 138.3 kg (betina),
- 6 penambahan bobot badan sebelum disapih sebesar 0.38 kg/hari (Hardjosubroto, 1994).

2.3 Lokasi Peternakan Sapi Potong

Pemilihan lokasi ditujukan untuk menunjang keberhasilan usaha peternakan. Pemilihan lokasi memerlukan beberapa pertimbangan, antara lain; sumber air, topografi wilayah, dan lingkungan yang sehat. Lokasi peternakan harus dekat dengan sumber air, karena air mutlak dibutuhkan untuk air minum ternak, sanitasi maupun keperluan lainnya. Lingkungan yang sehat adalah lokasi peternakan tidak terjangkau suatu penyakit menular dan membahayakan bagi ternak (Rianto dan Purbowati, 2009). Lokasi peternakan sebaiknya jauh dari permukiman warga agar bau dan kotoran ternak tidak mengganggu kesehatan warga (Asmaki et al., 2008). Pemilihan lokasi usaha penggemukan sapi potong harus memperhatikan iklim lokasi yang dipilih (Sugeng, 2008).

Suhu lingkungan yang ideal untuk penggemukan sapi potong adalah 17–27 °C, kelembaban 60–80 %, dan curah hujan 800–1500 mm/tahun. Ketersediaan pakan merupakan salah satu aspek yang perlu diperhatikan karena biaya terbesar dalam usaha peternakan adalah biaya pakan, sehingga lokasi peternakan sebaiknya tidak jauh dari sumber pakan (Soeprapto dan Abidin, 2006). Sebaiknya

peternakan berada di tempat yang strategis, yaitu mudah dalam memperoleh bibit sapi, mudah dalam pengadaan pakan dan air, dan akses jalan yang mudah (Yulianto dan Saparinto, 2010).

2.4 Fungsi dan Persyaratan Kandang

Kandang memiliki beberapa fungsi penting dalam suatu usaha sapi potong yaitu :

1. Melindungi sapi potong dari gangguan cuaca,
2. Tempat sapi beristirahat dengan nyaman,
3. Mengontrol sapi agar tidak merusak tanaman di sekitar lokasi peternakan,
4. Tempat pengumpulan kotoran sapi,
5. Melindungi sapi dari hewan pengganggu,
6. Memudahkan pemeliharaan, terutama dalam pemberian pakan, minum dan mempermudah pengawasan kesehatan (Abidin, 2002).

Menurut Abidin (2002), pembuatan kandang harus memperhatikan syarat-syarat teknis antara lain :

1. Luas kandang harus dibuat sesuai dengan jumlah sapi
2. Kandang terbuat dari bahan-bahan berkualitas sehingga tahan lama
3. Kandang menghadap ke timur sehingga matahari pagi dapat masuk secara langsung
4. System ventilasi kandang harus baik
5. Kandang dibangun dengan memperhatikan arah angin yang dominan dan bagian muka sapi tidak mendapat kontak langsung dengan angin yang bertiup. Kandang yang akan dibangun harus kuat, memenuhi syarat kesehatan, mudah dibersihkan, mempunyai drainase yang baik, sirkulasi udara yang bebas dan dilengkapi tempat makan dan minum sapi serta bak desinfektan (Direktorat Jenderal Peternakan, 2012).

2.5 Konstruksi Kandang

Konstruksi sangat menentukan ketahanan bangunan, kandang harus dibuat sekokoh mungkin sehingga mampu menahan beban dan benturan serta dorongan yang kuat dari ternak, mudah dibersihkan, mempunyai sirkulasi udara yang baik

sehingga tidak lembab dan tersedia tempat penampungan kotoran beserta saluran drainasenya. Kandang dan perlengkapannya ditata dengan baik sehingga dapat memberikan kenyamanan pada ternak serta memudahkan peternak bekerja untuk memberi pakan, minum, membuang kotoran dan menangani kesehatan ternak (Rasyid dan Hartati, 2007). Selanjutnya Rasyid dan Hartati (2007) menyatakan dalam mendesain konstruksi kandang sapi potong harus didasarkan agroekosistem wilayah setempat, tujuan pemeliharaan, dan status fisiologis ternak. Model kandang sapi potong didataran tinggi, diupayakan lebih tertutup untuk melindungi ternak dari cuaca yang dingin, sedangkan untuk dataran rendah kebalikannya yaitu bentuk kandang yang lebih terbuka.

2.6 Bahan Kandang

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian 2010 merekomendasikan bahan pembuatan kandang hendaknya disesuaikan dengan tujuan usaha dan kemampuan ekonomi. Dalam memilih bahan kandang hendaknya dipilih bahan lokal yang banyak tersedia dan minimal tahan digunakan untuk jangka waktu 5– 10 tahun.

Bagian-bagian kandang seperti :

2.6.1 Lantai Kandang

Lantai kandang merupakan bagian dasar atau alas kandang. Fungsi lantai diantaranya ialah tempat berdirinya ternak dan melepas lelah untuk berbaring pada setiap 9 saat. Untuk itu, lantai kandang harus dibangun sebaik mungkin memenuhi persyaratan untuk bisa dan berdiri dan beristirahat dengan baik tanpa ada sesuatu yang sekiranya dapat menimbulkan gangguan apapun (Purbowati & Rianto, 2009). Lantai Harus kuat, tahan lama, tidak licin dan tidak terlalu kasar, mudah dibersihkan dan mampu menopang beban yang ada di atasnya. Dapat berupa tanah yang dikeraskan, beton, pasir semen (PC) dan kayu yang kedap air. Tingkat kemiringan lantai kandang sangat penting untuk menjaga drainase kandang. Tingkat kemiringan lantai tidak boleh lebih dari 5% artinya perbedaan tinggi antara lantai depan dengan lantai belakang pada setiap panjang lantai 1 meter tidak boleh lebih dari 5 cm.

2.6.2 Kerangka Kandang

Kerangka kandang dapat berupa bambu, kayu, beton dan pipa besi. Pemilihan bahan kandang juga disesuaikan dengan tujuan pemeliharaan dan kondisi yang ada.

2.6.3 Atap Kandang.

Dapat dibuat dari bahan yang murah seperti atap alang-alang, daun kelapa atau menggunakan seng dan asbes. Untuk atap yang berasal dari daun kelapa dan alang-alang perlu lebih miring berkisar 30% sehingga air hujan yang jatuh dapat segera mengalir sedangkan atap seng dan asbes kemiringan minimal 15% untuk dapat menjamin air hujan dapat mengalir dengan baik. Untuk daerah kering beriklim kering sebaiknya ketinggian atap minimal 3,5 meter untuk menjamin sirkulasi udara didalam kandang.

Rasyid dan Hartati (2007) menyatakan bahwa atap kandang memiliki 4 tipe yaitu :



Gambar Model Atap

1. Atap system *monitor*, yaitu atap dengan dua ventilasi yang terletak di samping kiri dan kananatap.
2. Atap system *semi monitor*, yaitu atap dengan satu ventilasi dan satu barisatap.
3. Atap *gable*, yaitu atap dengan bentuk segitiga dan berasal dari atap yanglereng.
4. Atap *shade*, yaitu atap dengan bentuk satu bidang (satubaris).

Atap sebaiknya dibuat tinggi setidaknya 5 meter agar sirkulasi udara di dalam kandang berjalan dengan baik. Atap sistem *monitor* dan *semi monitor*sesuai untuk kandang pada daerah panas, sedangkan sistem kandang *gable* sesuai

untuk kandang yang dibangun di daerah dingin (Rahman,2009).

2.6.4 Tinggi Bangunan

Kandang di daerah yang mempunyai suhu lingkungan agak panas (dataran rendah dan pantai) hendaknya dibangun lebih tinggi daripada di pegunungan. Hal ini dimaksudkan agar udara panas di dalam ruangan kandang lebih bebas bergerak atau berganti sehingga dapat diperoleh ruang kandang yang cukup sejuk (wello, 2011). Ketinggian atap untuk dataran rendah 4,5 meter dan dataran tinggi 4 meter (Purbowati dan Rianto, 2009).

2.6.5 Dinding Kandang

Dinding kandang berguna untuk membentengi ternak agar tidak lepas keluar, menahan angin langsung masuk ke dalam kandang, dan menahan keluarnya panas dari tubuh ternak itu sendiri pada malam hari. Berdasarkan konstruksi dinding, dikenal adanya kandang tertutup dan kandang setengah terbuka Yang dimaksud kandang tertutup yaitu dinding menutup keempat sisi kandang secara penuh. Sementara kandang setengah terbuka yaitu dinding hanyamenutup sekitar setengah dari tinggi dinding kandang (Purbowati danRianto,2009).

2.7 Lokasi PT. KASA

PT. Karunia Alam Sentosa Abadi (KASA) terletak di Jl. Pagar Alam Kampung Rengas Dusun II, Kecamatan Bekri, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung. PT. Karunia Alam Sentosa Abadi (KASA) berada pada ketinggian kurang lebih 500 mdpl, dengan rata-rata suhu antara kurang lebih 20-34°C kelembaban udara sekitar antara kurang lebih 47-93%, struktur tanah berpasir dan bebatuan, dan curah hujan rata-rata 7,5-20,00 mm/cm². Lokasi peternakan ini berjarak ±50 km dari Ibu Kota Provinsi Lampung yaitu Bandar Lampung. Lokasi perusahaan sangat strategis dikarnakan jarak dengan pelabuhan tidak terlalu jauh sehingga memudahkan untuk proses transportasi sapi-sapi impor.Luas lahan yang dimiliki PT. Karunia Alam Sentosa Abadi yaitu 15 Ha yang terdiri dari bangunan kantor, hunian karyawan, farm service, gudang pakan,

TPH (Tempat Pemotongan Hewan), kandang dan lahan untuk bangunan operasional lainnya.

2.8 Sejarah PT. KASA

PT. Karunia Alam Sentosa Abadi (KASA) berdiri sejak tahun 2014 dibangun dengan berbagai fasilitas penunjang yang didukung dengan modal perbankan. Setahun kemudian pada april 2015, PT. Karunia Alam Sentosa Abadi (KASA) secara perdana melakukan impor sapi. PT. Karunia Alam Sentosa Abadi (KASA) terus berkembang menjadi industri peternakan dengan populasi 7500 ekor sapi pedaging *Brahman Cross*. PT. Karunia Alam Sentosa Abadi (KASA) mempunyai beberapa jenis kandang, antara lain : 16 kandang karantina dengan setiap kandang mampu di isi kurang lebih 200 ekor sapi, 4 kandang isolasi, 4 kandang breeding, dan 48 kandang *fatening*.

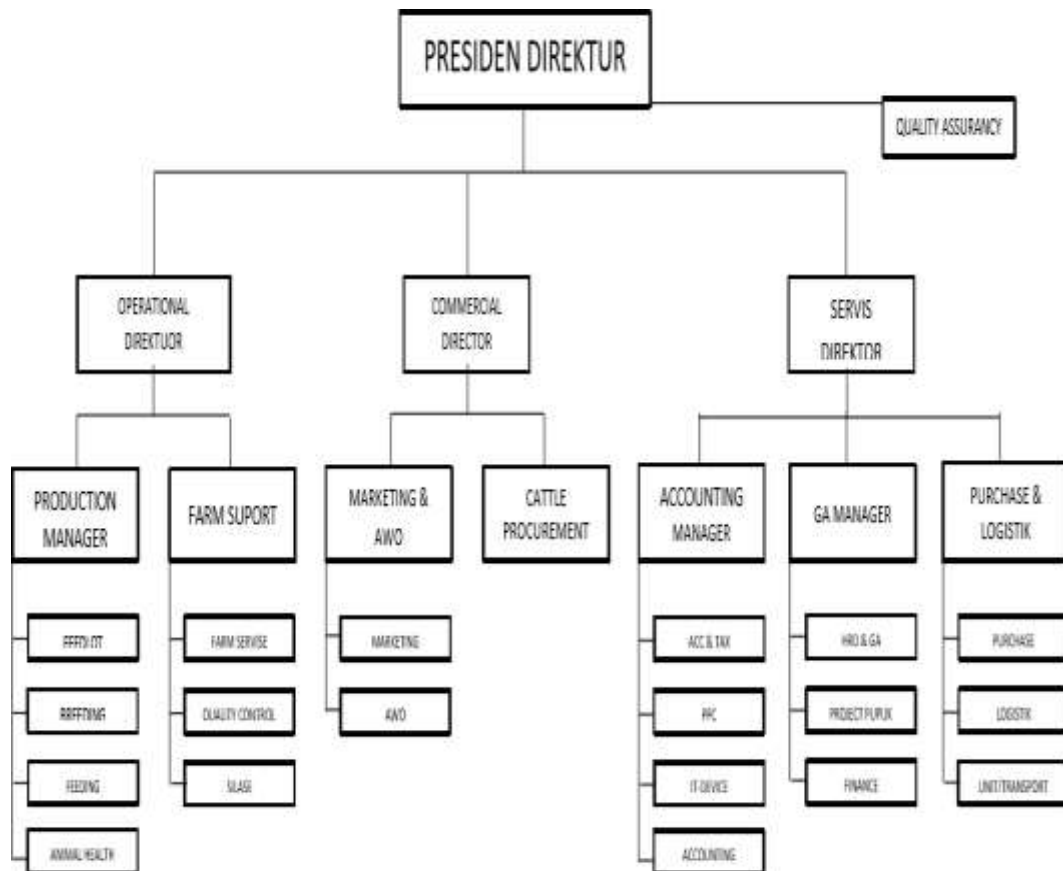
2.9 Visi dan Misi

Visi Utama PT. Karunia Alam Sentosa Abadi (KASA) yaitu menjadi perusahaan penggemukan sapi potong yang prospektif dengan kualitas standar yang tinggi tetap memperhatikan faktor ramah lingkungan.

Misi dari PT. Karunia Alam Sentosa Abadi (KASA) yaitu selain berkomitmen untuk mengajak seluruh karyawan untuk tumbuh bersama, menumbuhkan rasa memiliki terhadap setiap karyawan, sehingga dapat bersama-sama memajukan perusahaan.

2.10 Struktur Organisasi

Perusahaan PT. Karunia Alam Sentosa Abadi dipimpin seorang Presiden Direktur yang membawahi direktur operasional, komersil dan servis. Operational director membawahi Manajer produksi yaitu bagian feedlot, breeding, feeding dan



Animal health dan Farm Support yaitu farm service, quality control dan Silase. Commercial director 14 membawahi bagian Marketing, AWO (animal welfare officer) dan Cattle procurement. Services Direktor membawahi bagian Accounting, GA Manager dan Purchase Logistik.

2.11 Kegiatan dan Waktu Kerja

Waktu kerja yang ada di PT Karunia Alam Sentosa Abadi dibagi menjadi tiga shif, shift pertama dimulai pukul 08:00 – 16:00 dengan istirahat pukul 12:00 – 13:00, shift dua dimulai pukul 16:00 – 00:00 dan shift tiga dimulai pukul 00:00-08:00. Hari kerja untuk mahasiswa yang melakukan praktik kerja lapang disesuaikan dengan jam kerja yang ada di PT. Karunia Alam Sentosa Abadi dan

libur di hari minggu. Kegiatan yang dilakukan selama praktik kerja lapang disesuaikan dengan jadwal yang diberikan, masing masing mahasiswa dibagi didivisi yang berbeda, terbagi di divisi pakan, silase, warehouse, quality control, kandang, Cleaning, animal health, animal welfare dan utilities.