

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pembibitan adalah kegiatan budidaya yang menghasilkan bibit ternak untuk keperluan sendiri atau diperjual belikan. Pembibitan sapi potong yaitu usaha untuk memperoleh bibit berkualitas untuk dijadikan sapi bakalan dan calon induk pengganti. Bibit sapi potong yaitu salah satu faktor produksi yang menentukan dan mempunyai nilai strategis dalam upaya mendukung terpenuhinya kebutuhan daging.

Dalam usaha peternakan faktor yang mendukung usaha ini adalah kebutuhan pangan yang meningkatkan dengan pertumbuhan populasi manusia, dan produk pangan dari ternak mempunyai nilai gizi yang berkualitas (Susilorini, dkk, 2008). Pengembangan peternak untuk meningkatkan kualitas dengan cara meningkatkan mutu bibit ternak yang baik.

Pemeliharaan bibit sapi pada fase *weaner* untuk menghasilkan sapi bakalan menjadi hal yang harus diperhatikan. Sapi bakalan jantan (*bull*) dapat dijadikan sebagai sapi penggemukan (*feedlot*) dan pejantan pemacek, sedangkan sapi bakalan betina (*heifer*) dijadikan sebagai ternak pengganti (*replacement stock*). Kualitas dan ketersediaan bibit menentukan keberhasilan dalam meningkatkan populasi dan produksi daging, dalam upaya memenuhi permintaan daging sapi yang semakin meningkat.

*Weaner* merupakan fase yang penting untuk menentukan ke tiga produk ini, sehingga di fase ini perlu pemeliharaan yang intensif. Hal-hal yang perlu dilakukan yaitu pemberian pakan yang cukup dan berkualitas, didukung dengan system pengelolaan peternakan yang baik. Masa depan peternakan sangat tergantung pada program pembesaran sapi lepas sapih (*weaner*) sebagai ternak bibit dan bakalan. Pemeliharaan yang baik pada fase *weaner* akan memengaruhi pertumbuhan sapi di fase selanjutnya. Pemeliharaan pada fase *weaner* memerlukan perhatian yang tinggi karena kondisi sapi yang masih cukup rentan. Kesalahan dalam penanganan pemeliharaan sapi lepas sapih (*weaner*)

dapat menyebabkan pertumbuhan sapi kurang maksimal. Sehingga mempengaruhi proses dewasa kelamin dan dewasa tubuh. Informasi mengenai tatalaksana pemeliharaan pada fase ini terbatas, sehingga penulis tertarik mengamati “Tatalaksana Pemeliharaan Sapi *Weaner Brahman Cross (BX)* untuk Tujuan Induk Pengganti di PT.Karunia Alam Sentosa Abadi Lampung Tengah”

## **1.2 Tujuan**

Tujuan tugas akhir ini untuk menggambarkan tata laksana pemeliharaan sapi *weaner Brahman Cross (BX)* untuk tujuan induk pengganti di PT. Karunia Alam Sentosa Abadi Lampung Tengah.

## **1.3 Kerangka pemikiran**

*Weaner* adalah sapi pasca sapih berusia 3-12 bulan atau disebut juga sebagai sapi lepas sapih. Masa depan peternakan sangat tergantung pada program pembesaran sapi lepas sapih (*weaner*) sebagai ternak bibit untuk menjadi bakalan. Pemeliharaan yang baik pada fase *weaner* akan memengaruhi pertumbuhan sapi di fase selanjutnya, sehingga pemeliharaan pada fase *weaner* perlu diperhatikan.

Tatalaksana pemeliharaan sapi pedet sampai sapih penting dikarenakan untuk menyediakan bakalan bibit atau sebagai induk pengganti maupun penggemukan. Untuk industry atau usaha pembibitan, calon induk pengganti atau bibit sapi potong salah satu faktor produksi yang menentukan dalam upaya terpenuhinya kebutuhan daging. Upaya pengembangan pembibitan sapi potong dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut.

Tata laksana pemeliharaan harus memperhatikan berbagai hal, seperti pemberian pakan dari segi kualitas dan kuantitas, sehingga dapat mencukupi kebutuhan *weaner* untuk pertumbuhan. Hal penting dalam pemberian pakan adalah mengetahui jumlah pakan dan bagaimana pakan diberikan sesuai fase fisiologis ternak. Pemberian pakan harus sesuai kebutuhan dan mengandung zat-zat untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan, dan perkembangan alat reproduksi. Pengawasan kesehatan dan penyakit perlu di perhatikan agar *weaner* tumbuh dengan baik dan terhindar dari penyakit yang dapat menghambat pertumbuhan. Seleksi juga memegang peranan penting untuk menghasilkan induk pengganti. Dengan kata lain pemeliharaan *weaner* yang tepat akan menghasilkan

sapi bakalan yang berkualitas baik untuk menghasilkan bakalan dan induk pengganti.

#### **1.4 Kontribusi**

Penyusunan tugas akhir ini diharapkan bermanfaat bagi mahasiswa dan peternak, sebagai informasi dan ilmu pengetahuan tentang pemeliharaan sapi *weaner Brahman Cross (BX)* untuk tujuan induk pengganti di PT. Karunia Alam Sentosa Abadi.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 *Brahman Cross*

Di Australia sapi Brahman Cross lebih sering dikembangkan di bandingkan sapi Brahman murni. Sapi Brahman Cross (BX) mempunyai kelebihan karena tahan terhadap gigitan caplak, suhu panas, beradaptasi terhadap makanan jelek dan kecepatan pertumbuhan yang tinggi ( Minish and fox, 1979). Sapi *brahman* memiliki sifat-sifat yaitu: rataan bobot lahir 28,4 kg, mortalitas postnatal sampai umur 7 hari 5,2% dan mortalitas dewasa 0,6%, mortalitas sebelum disapih 4,4%, rataan bobot lahir 28,4 kg, bobot umur 18 bulan 295 kg dan bobot umur 13 bulan 212 kg, daya tahan panas tinggi karena produksi panas basal rendah dengan pengeluaran panas yang efektif, ketahanan terhadap parasit dan penyakit sangat baik, dan efisien penggunaan pakan. (Turner, 1977). 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 *brahman cross (BX)* mempunyai proporsi 50% darah *brahman*, 25% darah *shorthorn* dan 25% darah *hereford*. Secara fisik bentuk fenotip sapi *Brahman cross (BX)* lebih cenderung mirip sapi american brahman karena proporsi darahnya yang gelambir masih jelas, telinga besar menggantung dan bentuk kepala. Sedangkan pola warna kulit sangat bervariasi mewarisi tetuanya (Turner, 1977).

### 2.2 Sapi *Weaner*

*Weaner* adalah sapi pasca sapih berusia 3-12 bulan atau disebut juga sebagai sapi lepas sapih. Menurut Santosa (1997), secara alami pedet disapih oleh induknya rata-rata pada umur 4-6 bulan, penyapihan standar adalah 205 hari. Namun demikian, untuk mencapai target bobot badan pada waktu tertentu, sering kali dilakukan penyapihan dini yaitu pada umur 3-4 bulan. Proses penyapihan dimulai saat pedet umur 3-4 bulan karena pada umur itu organ pencernaan pedet yaitu rumen dan retikulum sudah berkembang dengan baik. Sistem penyapihan

berperan terhadap prestasi produksi dan aspek ekonomi pemeliharaan pedet (Santoso, 2001).

### **2.3 Tata Laksana Pemeliharaan**

Tata laksana pemeliharaan pedet adalah salah satu bagian dari proses penciptanya bibit sapi yang bermutu. Maka diperlukan penangaan yang benar mulai dari sapi dilahirkan sampai umur sapih atau dara ( Sanuri, 2010).

Sonjaya (2012) menyatakan bahwa faktor tata laksana meliputi waktu pemberian pakan, serta pemberian obat bagi kesehatan ternak, jika dilakukan dengan benar maka menghasilkan pertumbuhan yang baik. Manajemen waktu pemberian pakan sangat penting karena pakan merupakan salah satu faktor penting yang sangat dibutuhkan dalam proses pertumbuhan dan jangan memberikan pakan yang berlebihan, di khawatirkan akan mengganggu sistem pencernaan ternak.

Tata laksana pemeliharaan terdiri dari tiga sistem yaitu pemeliharaan secara intensif, semi intensif dan secara ekstensif. Pemeliharaan intensif paling sering digunakan di Indonesia, pemeliharaan dilakukan di kandang. Sapi yang dipelihara secara intensif lebih efisien karena memperoleh perlakuan lebih teratur dalam hal pemberian pakan pembersihan kandang, memandikan sapi (Sugeng, 2000).

### **2.4 Pakan**

Frekuensi pemberian pakan konsentrat dan hijauan 2 x bahkan lebih ( untuk hijauan) dapat memperbaiki ekologi rumen sehingga fermentasi pakan berserat (hijauan ) berjalan lancar. Pemberian hijauan dalam bentuk terpotong-potong (dicacah) dapat meningkatkan efisiensi penggunaan hijauan karena dapat mengurangi efek seleksi oleh ternak chuzaemi, 1990). Menurut Syafrial ( 2007).

Kebutuhan sapi muda lebih sedikit dibandingkan sapi yang lebih tua untuk setiap pertumbuhan bobot badannya. Salah satu faktornya yaitu penambahan bobot badan untuk pertumbuhan otot-otot, tulang-tulang dan organ-organ vital, sedangkan sapi yang lebih tua disebabkan karena perletakan (*deposit*) lemak.

Lemak mengandung lebih banyak energy dan sedikit air dibandingkan dengan unit jaringan tubuh lainnya (Parakkasi, 1999).

Menurut Sutrisnak (2001), ransum yang diberikan pada pagi dan siang hari, pemberian pada pagi hari lebih sedikit dibandingkan dengan siang hari, karena interval waktu siang hari lebih panjang dari pagi. Perbandingan pemberian pakan antara pagi dan siang adalah 30 % dipagi hari dan 70 % disiang hari. Dalam frekuensi pemberian hijauan lebih sering dilakukan untuk meningkatkan kemampuan sapi mengkonsumsi ransum dan juga meningkatkan pencernaan bahan kering hijauan (Siregar, 2003).

Menurut (Thiasari dkk, 2012), *Complete feed* merupakan metode pemberian pakan dengan mencampurkan hijauan dan konsentrat secara homogen yang bertujuan untuk meningkatkan nilai nutrisi pakan, palatabilitas serta mencegah ternak menseleksi pakan. Pemberian pakan dalam bentuk *complete feed* dapat meningkatkan konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan harian sapi potong.

Pakan penguat (*konsentrat*) merupakan pakan berkonsentrasi tinggi dengan kadar serat kasar yang relatif rendah dan mudah dicerna. Bahan pakan penguat (*konsentrat*) terdiri dari biji-bijian seperti menir, jagung giling, dedak, bungkil kelapa, katul, tetes dan berbagai umbi. (Sudarmono dan Sugeng, 2008). Peranan konsentrat yaitu untuk meningkatkan nilai nutrisi yang rendah agar memenuhi kebutuhan normal hewan untuk tubuh dan berkembang secara sehat (Sudarmono dan Sugeng, 2008).

Makanan hijauan ialah semua bahan makanan yang berasal dari tanaman dalam bentuk daun-daunan. Termasuk kelompok makanan hijauan ialah bangsa rumput (*graminae*), *leguminosa*, dan hijauan dari tumbuhan lain seperti daun nangka, daun waru dan lain sebagainya. Kelompok makanan hijauan ini biasanya disebut makanan kasar. Hijauan sebagai bahan makanan ternak bisa diberikan dalam dua bentuk yakni hijauan segar dan hijauan kering (Anonimus, 1983). Salah satu rumput yang sangat potensi dan sering diberikan kepada ternak ruminansia adalah tebon jagung.

Tanaman jagung merupakan salah satu tanaman pangan yang sangat berguna bagi ternak karena hampir keseluruhan bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan. Keberadaan dari tanaman jagung sendiri diharapkan dapat menjadi

solusi dari masalah kekurangan pakan ternak ruminansia khususnya pada musim kemarau. Tebon jagung adalah seluruh bagian tanaman termasuk batang, daun, dan buah muda yang umumnya dipanen pada umur tanaman 45-65 hari (Soeharsono dan Sudaryanto, 2006) dengan kandungan nutrisi yaitu protein kasar 12,06%, serat kasar 25,2%, kalsium 0,28% dan fosfor 0,23% (Erna dan Sarjiman, 2007).

Tebon jagung adalah hijauan sumber serat kasar yang memiliki tingkat pencernaan sangat baik dibandingkan dengan hijauan jenis rumput pada umur yang sama. Hijauan merupakan makanan utama bagi ternak ruminansia dan berfungsi tidak hanya sebagai pengenyang tetapi juga berfungsi sebagai sumber nutrisi, yaitu protein, energi, vitamin dan mineral. Hijauan yang bernilai gizi tinggi cukup memegang peranan penting karena dapat menyumbangkan zat pakan yang lebih ekonomis dan berhasil guna bagi ternak (Herlinae, 2003).

## **2.5 Pemberian Air Minum**

Tubuh hewan terdiri dari 70% air, sehingga air benar-benar termasuk kebutuhan utama. Kebutuhan air bagi ternak tergantung pada kondisi iklim, bangsa sapi, umur dan jenis pakan. Fungsi air minum adalah mengatur panas badan, membantu proses pencernaan makanan, pengakutan zat-zat makanan dan mengeluarkan bahan-bahan sisanya. Kebutuhan air minum sapi kurang lebih 20-40 liter/ekor/hari (Setiadi, 2001). Menurut Fikar dan Ruhyadi (2012) bahwa air bersih harus tersedia setiap saat (*ad libitum*) sehingga ketika sapi haus bisa langsung minum air dan terhindar dari dehidrasi.

## **2.6 Pengendalian Penyakit**

Keberhasilan peternakan sapi potong tidak hanya terletak pada usaha pengembangan jumlah ternak yang dipelihara, namun juga pada perawatan dan pengawasan, sehingga kesehatan ternak sapi tetap terjaga. Perawatan dan pengobatan pada ternak sapi juga memerlukan pertimbangan dari berbagai segi, baik dari segi penyakit (ringan, tidak menular, atau menular) maupun dari segi ekonomis (Murtidjo, 1990).

Dalam pemeliharaan, hal yang harus diperhatikan adalah sanitasi kandang, terutama bagian alas kandang. Menurut Santoso (2000), alas kandang diupayakan selalu dalam keadaan kering, alas kandang basah atau lembab akan menjadi media bagi bibit-bibit penyakit untuk berkembang dan dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada kulit. Kegiatan sanitasi dilakukan juga pada tempat pakan. Tujuan dari sanitasi adalah untuk menghindari timbulnya penyakit yang dapat menyerang pedet melalui lingkungan sekitar. Sedang desinfeksi adalah penyemprotan ke area kandang untuk pencegahan perkembangan dari bakteri dan mikroba.

Penyakit yang sering terjadi pada sapi weaner adalah *Ringworm*. *Ringworm* adalah salah satu penyakit kulit infeksius yang dapat menyerang berbagai jenis hewan. Nama lain penyakit ini yaitu dermatofitosis, karena disebabkan oleh fungi (cendawan) *dermatofita*. Tiga genus penyebabnya yaitu *Microsporum*, *Trichophyton*, dan *Epidermophyton* (Vermout et al., 2008). Fungi ini dapat menginfeksi lapisan berkeratin seperti stratum korneum kulit, rambut, dan kuku (Bond, 2010). Salah satu cara yang efektif untuk pencegahan adalah meningkatkan kebersihan, perbaikan gizi dan tata laksana pemeliharaan. Kandang sapi harus, sering dijaga kebersihannya dengan membersihkan secara teratur, sapi diberikan *konsentrat*, rumput dan vitamin seperlunya (Ahmad, 2005).

Pada negara-negara yang beriklim tropis atau dingin, kejadian *ringworm* lebih sering, karena dalam bulan-bulan musim dingin, hewan selain kurang menerima sinar matahari secara langsung, juga sering bersama-sama di kandang, sehingga kontak langsung diantara sesama individu lebih banyak terjadi. Penyebaran infeksi dapat terjadi karena kontak langsung dengan hewan atau patahan bulu yang terinfeksi (Al-Ani et al, 2002). Sapi yang terinfeksi *ringworm* menampakkan gejala klinis berupa lesi berwarna putih keabuan berbentuk bulat dengan berbagai ukuran disertai adanya krusta sisik hiperkeratosis dan alopesia (Sharma et al., 2010). *Ringworm* pada sapi lebih banyak diderita oleh hewan muda dari pada yang dewasa. Hal ini disebabkan karena pada hewan dewasa telah terbentuk kekebalan. Jamur tidak tahan dalam suasana radang, jamur berusaha meluas ke pinggir lesi, hingga akhirnya terbentuk lesi yang berupa lesi yang bulat atau sirkuler berwarna coklat kekuningan, dengan bagian tengahnya mengalami kesembuhan (Chermette et al, 2008).

## 2.7 Keadaan umum peternakan

PT.Karunia Alam Sentosa Abadi (KASA) berlokasi di Jl. Pagar Alam Dusun II Kelurahan Rengas, Kecamatan Bekri, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung. Daerah ini terletak pada posisi koordinat 506'55.7"S10509'.0"E. Memiliki curah hujan tahunan rata-rata 7,5-20,00 mm/cm<sup>2</sup>. Lokasi peternakan ini berjarak ± 50 km dari Ibu Kota Provinsi Lampung yaitu Bandar Lampung. Lokasi perusahaan sangat strategis dikarenakan jarak dengan pelabuhan tidak terlalu jauh sehingga memudahkan untuk proses transportasi sapi-sapi impor..Topografi wilayah PT. KaruniaAlam Sentosa Abadi yakni sebagai berikut:Ketinggian ±500 mdpl,Kelembapan ±47-93,Temperature ± 20-34C. Struktur tanah berpasir dan bebatuan. Luas lahan yang dimiliki PT.Karunia Alam Sentosa Abadi yaitu 15 Ha yang terdiri dari bangunan kantor, hunian karyawan,*farmservise*, gudang pakan, TPH (Tempat Pemotongan Hewan), kandang dan lahan untuk bangunan opsional lainnya.

### 2.7.1 Sejarah perusahaan

PT.Karunia Alam Sentosa Abadi berdiri sejak tahun 2014 di bangun dengan berbagai fasilitas penunjang yang di dukung dengan modal perbankan. Setahun kemudian pada april 2015 PT.KASA secara perdana melakukan impor sapi. PT.KASA Terus berkembang menjadi industry peternakan dengan populasi 7500 ekor sapi pedaging *Brahman Cross*.

PT.Karunia Alam Sentosa Abadi mempunyai beberapa jenis kandang antara lain : 16 kandang karantina dengan setiap kandang mampu diisi kurang lebih 200 ekor sapi 4 kandang isolasi, 4 kandang *breeding*, dan 46 kandang *fattening*.