

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daging adalah salah satu pangan asal hewan yang mengandung zat gizi yang sangat baik untuk kesehatan dan pertumbuhan manusia, serta sangat baik sebagai media pertumbuhan mikroorganisme (Wonotingal, 2022). Ternak sapi khususnya sapi potong merupakan salah satu sumber daya penghasil bahan makanan berupa daging yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan penting artinya di dalam kehidupan masyarakat (Siregar, 2009). Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2021) penyediaan sapi potong dan daging sapi dalam negeri pada tahun 2019 sebesar 16.930.025 ton, kemudian mengalami peningkatan pada tahun 2020 sebesar 17.440.393 ton, dan terus mengalami peningkatan sampai tahun 2021 sebesar 18.053.710 ton

Menurut dinas Peternakan dan Kesehatan Provinsi Lampung (2022). Lampung mempunyai komitmen dan peranan cukup tinggi terhadap pemenuhan pangan nasional. Dilihat dari data statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan, populasi sapi potong di Provinsi Lampung pada tahun 2019 tercatat sebesar 850.555 ekor, populasi kedua terbanyak di Pulau Sumatera dengan kontribusi 5,02% terhadap populasi ternak sapi nasional yang tercatat sebesar 16.930.025 ekor. Produksi daging sapi Provinsi Lampung tercatat sebesar 14.326 ton (2,84%) dari produksi nasional tercatat sebesar 504.802 ton.

Manajemen perkandangan merupakan salah satu bentuk pengelolaan perkandangan yang meliputi fungsi kandang, jenis-jenis kandang dan tipe-tipe kandang. 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 (Zaenal HM *et al.*, 2020).

Kandang merupakan salah satu sarana yang penting di dalam usaha peternakan, dengan tersedianya kandang maka dapat mempermudah peternak di dalam

mengelola usahanya. Bagi ternak kandang merupakan tempat untuk tinggal, istirahat, ataupun untuk melakukan aktifitas sehari-hari (Irvanto T. Data 2019). Oleh karena itu, sehubungan dengan konstruksi ini yang perlu dapat perhatian terutama mengenai arah kandang, ventilasi, atap, dinding dan lantai (Sudarmono dan Sugeng, 2008). Syarat kandang yang baik perlu memperhatikan beberapa hal di antaranya bahan kandang, perlengkapan kandang, ukuran kandang, sehingga dapat meningkatkan produktifitas sapi potong.

1.2 Tujuan

Tujuan Tugas Akhir ini adalah untuk mempelajari dan memahami konstruksi kandang penggemukan sapi potong di PT. Indo Prima Beef II desa Lempuyang Bandar, Lampung Tengah.

1.3 Kerangka Pemikiran

Manajemen perkandangan sangat penting dalam usaha peternakan seperti letak kandang, arah kandang, lokasi kandang, dan konstruksi kandang karena jika manajemen perkandangan tidak dilakukan dengan baik peternak akan mengalami kerugian akibat penurunan produktivitas dari ternak-ternak tersebut.

Konstruksi kandang yang baik adalah untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi potong di PT. Indo Prima Beef II desa Lempuyang Bandar, Lampung Tengah. Konstruksi kandang yang baik harus memperhatikan semua aspek seperti atap kandang, kerangka kandang, lantai kandang, Lorong kandang, tempat pakan dan tempat minum bagi ternak. Dan harus memperhatikan jumlah populasi agar kandang tidak terlalu sempit bagi ternak.

1.4 Kontribusi

Hasil penulisan laporan tugas akhir ini diharapkan dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi peternak dan para pembaca tentang konstruksi kandang penggemukan sapi potong di PT Indo Prima Beef II desa Lempuyang Bandar, Lampung Tengah.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sapi Potong

Sapi potong lokal (indigenus) yang berkembang di Indonesia cukup banyak ragamnya salah satunya adalah sapi Madura. Sapi Madura menjadi *breed* (bangsa) sapi potong lokal yang terbentuk sebagai akibat isolasi alam dan lingkungan, sehingga mempunyai keseragaman karakteristik yang paling menonjol di antar *breed* sapi potong lokal lainnya di Indonesia. Dengan keunggulan; toleran terhadap stres akibat iklim, daya tahan terhadap caplak dan mempunyai respon yang baik terhadap perbaikan pakan serta tahan terhadap pakan yang jelek (Soehadji, 1993).

Sapi potong merupakan penyumbang daging terbesar dari kelompok ruminansia terhadap produksi daging nasional sehingga usaha ternak ini berpotensi untuk dikembangkan sebagai usaha yang menguntungkan. Sapi potong telah lama dipelihara oleh sebagian masyarakat sebagai tabungan dan tenaga kerja untuk mengolah tanah dengan manajemen pemeliharaan secara tradisional (Suryana, 2009). Strategi pengembangan sapi potong harus mendasarkan kepada sumber pakan dan lokasi usaha. Untuk itu dibutuhkan 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).

Konsumsi daging sapi nasional pada tahun 2005 sebesar 0,99 kg per kapita per tahun dan terus meningkat sampai tahun 2012 hingga menjadi 2,16 kg per kapita per tahun (BKP 2013). Permintaan daging sapi tersebut diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi nasional, meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya protein hewani, penambahan jumlah penduduk, dan meningkatnya daya beli masyarakat (Daryanto 2009).

Berdasarkan hasil kajian MB-IPB (2012) Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan ternak sapi potong dan penghasil ternak sapi potong terbesar kedua di Indonesia setelah Jawa

Timur. Populasi ternak sapi potong dari tahun 2009 terus meningkat hingga mencapai 2,05 juta ekor pada tahun 2012, namun pada tahun 2013 turun 26,88% menjadi 1,5 juta ekor (Dinas PKH Jateng 2014).

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, maka pada tahun 2013 pemerintah Provinsi Jawa Tengah telah melakukan terobosan dengan menyusun konsep pengembangan kawasan komoditas strategis sapi potong, dengan menetapkan 21 kabupaten sebagai wilayah pengembangan. Pengembangan komoditas sapi potong berdasarkan perwilayahan tersebut merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan peran sapi potong dalam pengembangan wilayah antara lain melalui peningkatan populasi, produksi dan produktivitas ternak.

2.2 Kandang

Kandang merupakan suatu bangunan yang digunakan untuk tempat tinggal ternak atas Sebagian atau sepanjang hidupnya. Kandang diperlukan untuk melindungi ternak sapi dari keadaan lingkungan yang merugikan sehingga ternak akan mendapatkan kenyamanan. Kandang tidak hanya berfungsi sebagai tempat tinggal selama dalam proses penggemukan, tetapi juga berfungsi sebagai perlindungan terhadap berbagai aspek yang mengganggu sapi seperti cuaca yang tidak menimbulkan nyaman bagi sapi, kehujanan, dan angin yang kencang (Santosa, 2009).

Syarat Kandang yang baik yaitu jauh dari pemukiman penduduk, ventilasi dan suhu udara kandang yang baik, kuat dan tahan lama, tidak berdampak pada lingkungan sekitar serta memudahkan petugas dalam proses produksi seperti pemberian pakan, pembersihan kandang dan penanganan Kesehatan.

Kandang memiliki fungsi yang sangat penting dalam usaha sapi potong yaitu melindungi ternak dari perubahan cuaca atau iklim yang buruk, melindungi ternak dari pencurian, dan mencegah ternak terjangkit oleh suatu penyakit. Beberapa persyaratan yang perlu dipertimbangkan dalam pembuatan kandang sapi potong, secara teknis bernilai ekonomis, tidak berdampak negatif terhadap kesehatan ternak dan lingkungan sekitarnya serta dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan (Rasyid *et al.*, 2012).

Jenis-jenis kandang sapi potong yaitu meliputi Kandang Pembibitan, Digunakan untuk pemeliharaan induk/calon induk dengan tujuan untuk

menghasilkan anak atau pedet sampai sapi umur 4-7 bulan. Kandang Pembesaran, Digunakan untuk pemeliharaan pedet lepas sapih yaitu antara umur 4-7 bulan sampai dewasa antara umur 18-24 bulan. Dan yang terakhir adalah Kandang Penggemukan.

2.3 Kontruksi Kandang

Konstruksi kandang tidak boleh rapuh (kuat), tidak sulit dalam melakukan pembersihan kandang, memiliki putaran udara yang baik, tidak lembab, memiliki tempat untuk menampung kotoran serta saluran air harus baik/lancar. Bangunan yang dibangun harus memiliki kekuatan untuk menahan getaran dari aktivitas hewan ternak, karena terkadang ketika sapi stress akan beraktifitas tidak wajar, serta bisa menjaga ternak dari tindakan yang tidak diinginkan seperti pencurian. Untuk letak peralatan kandang disarankan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan, dikarenakan lahan setiap kandang memiliki perbedaan. Ketika kandang memiliki tempat yang efektif maka akan meringankan pekerjaan peternak dalam pemberian minum serta makanan setiap harinya. Untuk pembuangan kotoran disarankan untuk tidak dekat dengan kandang, hal ini untuk menghindari hama dan penyakit (Rasyid, 2012).

2.3.1 Atap Kandang

Atap kandang dapat dibuat dari bahan yang murah seperti atap alang-alang, daun kelapa atau menggunakan seng dan asbes. 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 (Andi Ilhamsyah, 2015).

Atap kandang pada Simantri di Kabupaten Badung atap kandang yang digunakan yaitu seng dan asbes, untuk daerah dataran tinggi seperti Kecamatan Petang Utara atap kandang sapi bali menggunakan bahan seng, karena seng memiliki kelebihan yang dapat menahan panas matahari, tetapi memiliki kelemahan dimana pada saat hujan akan menimbulkan suara yang berisik. Sedangkan simantri pada daerah dataran rendah seperti Kecamatan Abiansemal dan Kecamatan Mengwi menggunakan bahan asbes karena kondisi cuaca lebih panas, yang bertujuan untuk menciptakan keadaan yang lebih sejuk di dalam kandang (Yani *et al.*, 2007).

Berdasarkan bentuk atap kandang, beberapa model atap untuk sapi adalah atap monitor, semi monitor, shade dan gable.

2.3.2 Kerangka kandang

Bahan yang digunakan untuk kerangka kandang, harus cukup kuat, pada bangunan yang memiliki bentang kuda-kuda panjang, sebaiknya menggunakan kerangka yang kuat untuk menopang beban berat dapat berupa bambu, kayu, beton, dan pipa besi. Kandang sederhana dapat mengkombinasikan antara bambu dan kayu. Untuk kandang yang dibangun di dekat pantai dapat digunakan bahan yang tidak mudah rusak bila terkena uap air asin, yaitu dapat menggunakan bahan dari bambu atau kayu (Teguh Prasetyo, 2017).

Kandang dapat dibuat dengan kerangka dari bahan besi, besi beton, kayu, maupun bambu, kelebihan menggunakan bahan besi dan besi beton yaitu kerangka kandang menjadi lebih kuat dan tidak mudah rusak dan kekurangan menggunakan bahan besi dan besi beton adalah lebih lama dalam proses pembangunan dan bahan tidak mudah dicari, sedangkan kelebihan menggunakan bahan kayu dan bambu adalah bahan mudah dicari dan lebih cepat dalam proses pembuatan dan untuk kekurangan menggunakan bahan kayu dan bambu yaitu bahan mudah rapuh dan mudah patah apabila tertabrak oleh sapi.

2.3.3 Lorong kandang

Menurut Krishadi,R, (2013), lorong kandang, pada kandang dua baris lorong kandang merupakan sekat /antara baris satu dengan lainnya, lorong kandang ini dibuat agak lebar agar mempermudah mengangkut pakan untuk kandang kepala

saling berhadapan (*head to head*) dan memudahkan pembersihan untuk kandang yang saling membelakangi (*tail to tail*). Tipe kandang *Head to Head* dirancang dengan satu gang dengan tujuan agar mempermudah saat memberi pakan dan efisiensi waktu, sedangkan tipe kandang *Tail to Tail* terdapat dua gang dengan tujuan untuk mempermudah saat membersihkan feses (Anonimus, 2002). Untuk fungsi Lorong kandang sendiri yaitu jalan untuk peternak memberi pakan untuk kandang tipe *Head to Head* dan jalan untuk peternak membersihkan feses untuk kandang tipe *Tail to Tail*.

2.3.4 Tempat Pakan Dan Minum (Palungan)

Tempat pakan atau yang biasa disebut palungan berada di depan ternak, terbuat dari kayu atau semen dasarnya rapat sehingga pakan yang diberikan tidak tercecer atau terbuang dengan ukuran mengikuti lebar kandang. Kandang induvidu yang mempunyai lebar kandang sebesar 1,5 meter, maka Panjang tempat pakan berkisar antara 90 – 100 cm dan tempat minum berkisar 50 – 60 cm. sedangkan lebar palungan adalah 50 cm, dan tinggi bagian luar 60 cm dan bagian dalam 40 cm. ukuran palungan untuk kandang kelompok adalah mengikuti panjang kandang, dengan proporsi tempat minum yang lebih kecil dari tempat pakan, untuk tempat minum sendiri menggunakan bahan semen, harus tidak bocor, mudah dibersihkan dan cukup untuk keperluan ternak sapi. (Manix, 2019).

Kelebihan menggunakan bahan semen untuk pembuatan tempat pakan dan minum ternak sapi yaitu semen bersifat padat tidak mudah bocor dan dapat bertahan lama, untuk kekurangan menggunakan bahan semen yaitu proses pembuatan yang cukup lama dan biaya pembuatan tempat pakan dan minum menjadi lebih mahal. Kelebihan menggunakan bahan kayu dalam pembuatan tempat pakan dan minum ternak sapi yaitu bahan mudah didapat proses pembuatan yang tidak memakan waktu lama untuk kekurangan menggunakan bahan kayu adalah tidak awet atau mudah rapuh dan pakan bisa tercecer ke lantai karena kayu yang tidak rapat.

2.3.5 Lantai kandang

Lantai kandang harus kuat, tahan lama, tidak licin dan tidak terlalu kasar, mudah dibersihkan dan mampu menopang beban yang ada di atasnya. Lantai

kandang 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 per meter tidak boleh lebih dari 5 cm (Nurhayati *et al.*, 2015)

Kelebihan lantai kandang dari tanah adalah proses pembuatan lebih mudah, tidak banyak mengeluarkan biaya dan untuk kekurangan lantai kandang adalah kesulitan dalam membersihkan feses dan kandang menjadi becek akibat urin yang menggenang. Kelebihan lantai kandang semen mudah dalam proses pembersihan feses dan urin langsung menuju ketempat pembuangan sedangkan kekurangannya adalah proses pembuatan yang lama dan memerlukan biaya yang cukup banyak.

2.3.6 Sejarah Perusahaan Dan Jumlah Kepemilikan Sapi

PT.Indo Prima Beef didirikan oleh drh.Nanang Purus Subendro dengan modal niat baik, kerja keras dan relasi sebelumnya pada tahun 2014, berlokasi di Lampung Tengah PT.Indo Prima Beef mempunyai banyak keunggulan selaian di dukung oleh sumber alam yang memungkinkan terpenuhinya sebagian besar sumber pakan sapi berkualitas yang berasal dari tanaman lokal Lampung maupun sisa hasil olahan industri yang banyak beroperasi di Lampung. Mempunyai posisi yang strategis dimana menjangkau pasar yang luas baik Pulau Jawa maupun Sumatera, dengan modal awal 30 sapi pada tahun 2014, sekarang berkembang pesat hingga mempunyai 6000 sapi dan akan terus bertambah seiring bertambahnya waktu, Di dukung oleh peralatan yang modern seperti mesin copper dengan kapasitas mencapai 20 ton perjam, loader untuk membersihkan kotoran sapi di kandang, truck yang di lengkapi timbangan digital di dalamnya, sehingga menjamin homogenitas campuran pakan, akurasi jumlah pakan yang di berikan serta memudahkan proses distribusi ke kandang.

