

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Domba Ekor Tipis

Domba ekor tipis (DET) atau bisa disebut *Indonesian thin tail* atau *Javanese thin tail* merupakan salah satu bangsa domba lokal yang banyak dipelihara di Indonesia (Sutama dkk., 1988; Roberts, 2000). Domba ini memiliki ciri-ciri yaitu ukuran ekor pendek dan kecil, warna *wool* pada umumnya putih, kasar dan tersebar tidak teratur pada bagian tubuhnya, pada jantan mempunyai tanduk sedangkan betina tidak (Arifin dkk., 2007). Populasi domba ekor tipis terbanyak terdapat di Jawa Tengah, Jawa Barat, dan Sumatera (Subandriyo, 2004).

Menurut Sumantri dkk. (2007) domba lokal mempunyai potensi untuk dikembangkan karena memiliki keunggulan yaitu dapat bertahan hidup pada kondisi iklim setempat dan daya tahan tinggi terhadap beberapa penyakit dan parasit lokal. Keunggulan lain yang dimiliki oleh DET yaitu mampu melahirkan anak kembar dengan litter size 1,7 (Wahyuni dkk., 1992) dan siklus berahi yang tidak dipengaruhi musim (Subandriyo dkk., 2000).

Menurut Tillman dkk. (1991) domba memiliki pertambahan bobot badan harian (PBBH) antara 80-140 g. Penelitian yang dilakukan oleh Purbowati dkk. (2008) pada domba lokal yang digemukkan secara *feedlot* dengan pakan yang mempunyai kandungan protein kasar dan energi berbeda, menghasilkan (PBBH) sebesar 145,22-164,98 g.

2.2. Penggemukan Dini

Penggemukan dini adalah penggemukan yang dilakukan saat ternak berumur 2-3 bulan dengan pemberian pakan kualitas nutrisi yang baik untuk menghasilkan ternak siap potong ataupun daging (Purroy dkk., 1992; Diaz dkk., 2002; Kashan dkk., 2005, Purbowati dkk., 2007). Menurut Bodas dkk. (2007) pemberian pakan dengan kualitas yang tinggi pada anak domba memiliki tujuan untuk mencapai pertumbuhan yang maksimal dan karakteristik karkas yang dihasilkan lebih baik sehingga peluang keuntungan dapat meningkat. Pertambahan bobot badan yang tinggi pada penggemukan dini terjadi karena saat itu ternak berada pada fase pertumbuhan yang cepat (Prima dkk., 2016).

Pemotongan ternak pada umur muda akan sangat menguntungkan, karena biaya pemeliharaan yang lebih murah (Purbowati dkk., 2007). Karkas yang dihasilkan dari anak domba yang diberikan konsentrat memiliki bobot yang lebih besar dibandingkan dengan domba yang diberi pakan susu (Zervas dkk., 1999). Menurut Ponnampalam dkk. (2007) ternak muda memiliki karkas dengan kandungan lemak yang lebih sedikit dibandingkan dengan ternak dewasa.

2.3. Pakan

Pakan merupakan salah satu faktor penentu produktivitas ternak sehingga pakan dengan kualitas baik harus diperhatikan (Retnani dkk., 2010). Pakan yang dikonsumsi oleh ternak akan dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan pokok hidup, pertumbuhan dan penggemukan (Purbowati dkk., 2008). Wahyono dan Hardianto (2004) menjelaskan bahwa jenis-jenis pakan yang potensial untuk

dikembangkan berdasarkan ketersediaan bahan baku dan potensi pasarnya adalah konsentrat, sumber serat dan *complete feed*. Pakan komplit merupakan satu-satunya pakan yang disusun dari pakan kasar dan konsentrat yang dicampur menjadi satu kemudian dibentuk dan diberikan untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok dan produksi ternak (Purbowati, 2007). Menurut Krisnan dan Ginting (2009) pemberian pakan komplit berbentuk pelet memiliki keuntungan yaitu lebih *acceptable* (bisa diterima) bagi ternak, pemberiannya relatif lebih mudah dan tidak berdebu. Semakin intensif pemeliharaan maka faktor nutrisi harus semakin kritis diperhatikan (Parrakasi, 1999).

Energi dan protein merupakan unsur nutrien utama yang harus diperhitungkan dalam pembuatan pakan (Puastuti dan Mathius, 2010) agar pertumbuhan yang dihasilkan menjadi optimal (Jabbar dan Anjum, 2008). Imbangan PK dan TDN atau energi di dalam pakan yang dikonsumsi akan mempengaruhi produktivitas ternak (Nugroho dkk., 2013). Kebutuhan rasio protein-energi pakan pada ternak ruminansia muda yang sedang tumbuh dengan cepat, akan lebih besar dibandingkan ternak dewasa (Purbowati dkk., 2008), namun konsumsi protein pakan melebihi kebutuhan ternak, tidak mempunyai pengaruh terhadap deposit protein (Parrakasi, 1999). Penelitian pada domba Rasa Aragonesa yang diberi pakan dengan level protein 12% (180 g) memiliki PBBH paling rendah dibandingkan 15% (207 g) dan 18% (208 g) (Purroy dkk., 1992). Hasil penelitian Hadad dkk. (2001) pada domba Awassi yang diberikan pakan dengan level protein 10-18%, ternyata pada level protein 16% memiliki pertambahan bobot badan paling besar yaitu mencapai 287 g/hari.

2.4. Karkas dan Non Karkas

Secara umum hasil pemotongan dapat dibedakan menjadi dua yaitu karkas dan non karkas (Widiarto dkk., 2009). Menurut Purbowati dkk. (2005) karkas segar diperoleh setelah darah, kepala, keempat kaki, ekor, kulit dan semua organ tubuh bagian dalam kecuali ginjal dikeluarkan. Batas-batas karkas terdiri dari sendi *atlanto occipetal* (bagian kepala), *carpo metacarpal* (kaki depan), *tarso meta-tarsal* (kaki belakang) dan ekor (Duldjaman, 2005). Penelitian Widiarto (2009) menunjukkan bahwa pada domba ekor tipis dengan bobot badan 15-20 kg memiliki persentase karkas sebesar 42,48%.

Menurut Purbowati dkk. (2005) urutan pertumbuhan komponen-komponen karkas adalah tulang, otot, jaringan ikat dan lemak (lemak ginjal dan pelvis, lemak intermuskular dan lemak subkutan). Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan karkas dan komponennya adalah genetik, pakan, lingkungan dan kemampuan beradaptasi (Duldjaman, 2005). Menurut Mawati dkk. (2004) penambahan bobot badan akan mempengaruhi bobot potong dan bobot karkas, semakin tinggi penambahan bobot badan maka bobot potong yang dicapai juga akan semakin besar begitu pula karkasnya.

Non karkas merupakan produk sampingan hasil pemotongan ternak (Baihaqi dan Herman, 2012). Di Indonesia hasil pemotongan ternak yang berupa non karkas masih mempunyai nilai ekonomis yang cukup tinggi (Widiarto dkk., 2009). Komponen non karkas terdiri dari darah, kepala, kaki, ekor dan organ *viscera* (semua organ tubuh bagian dalam kecuali ginjal) (Purbowati dkk., 2005). Menurut Setyawan dkk. (2007) organ *viscera* merupakan proporsi terbesar pada

komponen non karkas. Penelitian Sodiq dan Tawfik (2004) pada domba ekor tipis dengan bobot 36,7 kg memiliki bobot non karkas sebesar 16,47 kg dan persentase non karkas sebesar 44,9%.

2.5. *Edible Portion*

Bagian-bagian tubuh yang dapat dimakan (*edible portion*) baik berasal dari karkas maupun non karkas, merupakan produk keseluruhan dari usaha ternak potong yang menunjukkan produktivitas secara keseluruhan serta menggambarkan keberhasilan suatu usaha ternak potong (Setyawan dkk., 2007). Bobot *edible portion* karkas diperoleh dengan cara mengurai karkas menjadi komponen penyusunnya yaitu lemak, daging dan tulang, lalu menimbang daging, lemak dan ginjal (Akhmadi dkk., 2005). *Edible portion* non karkas meliputi kepala (otak, lidah, telinga, mata, semua daging dan lemak pada kepala), organ-organ *viscera* meliputi saluran pencernaan yang telah dibuang isinya (esophagus, rumen, retikulum, omasum, abomasum, usus halus, usus besar, hati, limpa, pankreas dan lemak omental), organ sirkulasi darah (jantung dan lemak jantung), organ pernafasan (trakea dan paru-paru), organ reproduksi (testis dan penis), dan ekor (Lestari dkk., 2007). Bobot total *edible portion* diperoleh dengan cara menjumlah bagian *edible portion* karkas dan *edible portion* non karkas (Prakoso dkk., 2009).

Menurut Lestari dkk. (2005) semakin tinggi bobot *edible portion* karkas dan bobot *edible portion* non karkas maka bobot *edible portion* total juga semakin tinggi. *Edible portion* yang rendah tidak disukai karena secara ekonomi kurang

menguntungkan, selain itu lemak karkas (sebagai bagian dari *edible portion* karkas) tidak dikehendaki memiliki proporsi yang besar (Arifin dkk., 2009). Perbedaan bobot dan persentase *edible portion* disebabkan oleh faktor bobot potong, bangsa (Arifin dkk., 2009) dan kualitas pakan (Lestari dkk., 2005). Pertumbuhan ternak yang tinggi akan menghasilkan karkas yang tinggi dan persentase *edible portion* yang tinggi pula (Akhmadi dkk., 2005).

Hasil penelitian Akhmadi dkk. (2005) menunjukkan bahwa domba yang dipotong pada bobot 21.725-27.075 g memiliki bobot *edible portion* karkas sebesar 7.701-11.370 g dan persentase *edible portion* karkas terhadap bobot karkas sebesar 80,93-84,34% serta persentase *edible portion* karkas terhadap bobot potong sebesar 35,45%-41,99%. Domba dengan bobot badan 19,31-25,92 kg memiliki bobot *edible portion* non karkas sebesar 3,80-5,29 kg dan persentase *edible portion* non karkas terhadap bobot non karkas sebesar 35,28-43,88% serta persentase *edible portion* non karkas terhadap bobot potong sebesar 19,68-20,40% (Prakoso dkk., 2009).