

BAB I

PENDAHULUAN

Domba Ekor Tipis merupakan salah satu jenis domba lokal di Indonesia yang memiliki daya adaptasi baik dalam kondisi tropis dan memiliki produktivitas tinggi apabila dipelihara dengan manajemen yang baik. Domba ini mempunyai ciri-ciri yaitu ekor relatif kecil dan tipis, biasanya bulu badan berwarna putih, serta terdapat belang-belang hitam di sekitar mata, hidung atau bagian lainnya. Rata-rata PBBH domba lokal yang dipelihara di peternakan rakyat berkisar 30 g/ekor/hari, tetapi melalui perbaikan teknologi pakan PBBH domba lokal mampu mencapai 57 – 132 g/ekor/hari (Prawoto dkk., 2001). Penelitian Purbowati dkk. (2008) menunjukkan bahwa pada pemberian pakan komplet dengan kandungan PK 17% dan TDN 55% untuk Domba Ekor Tipis umur 3-5 bulan dapat menghasilkan PBBH sebesar 164,98 g/ekor. Hasil tersebut menunjukkan bahwa Domba Ekor Tipis memiliki potensi cukup tinggi sebagai ternak potong.

Pakan merupakan salah satu faktor utama penentu keberhasilan manajemen penggemukan. Pakan berkualitas diperlukan ternak muda selama masa pertumbuhan. Rendahnya kuantitas, kualitas dan kontinuitas pakan yang diberikan oleh peternak mengakibatkan rendahnya produktivitas Domba Ekor Tipis. Menurut Prakoso dkk. (2009), imbang protein kasar (PK) dan *total digestible nutrients* (TDN) yang tepat dalam pakan dapat menghasilkan produk yang efisien dan optimal. Kualitas energi yang tinggi dalam pakan diperlukan ternak untuk hidup pokok (*maintenance*). Pemberian pakan dengan kualitas energi

dan protein yang tinggi yaitu TDN 60-70% dan PK 14-18% akan berpengaruh terhadap jumlah pakan yang dikonsumsi. Peningkatan jumlah konsumsi pakan ini akan berakibat pada meningkatnya laju metabolisme sehingga ternak akan memproduksi panas tubuh lebih banyak dari proses metabolisme tersebut.

Keadaan lingkungan sekitar merupakan faktor yang dapat mempengaruhi fisiologi ternak, selain dari konsumsi pakan. Proses pelepasan panas tubuh dapat dilihat dari semakin meningkatnya frekuensi nafas dan denyut jantung, karena jantung memegang peranan penting untuk memompa darah ke seluruh tubuh. Darah berperan membawa oksigen, nutrisi pakan, dan karbondioksida. Respon fisiologis yang dihasilkan yaitu perubahan frekuensi nafas dan denyut jantung dalam upaya termoregulasi.

Tujuan penelitian yaitu mengkaji respon fisiologis Domba Ekor Tipis jantan muda yang diberi pakan dengan kandungan protein dan energi yang berbeda dan dikaitkan dengan produktivitas domba. Manfaat dari penelitian adalah memberikan gambaran respon fisiologis Domba Ekor Tipis jantan muda akibat pemberian pakan dengan kandungan protein dan energi yang berbeda, serta dapat memberikan saran rekomendasi pakan dengan batasan kandungan protein dan energi tertentu agar mampu meningkatkan produktivitas domba lokal jantan muda dan tidak mengganggu proses fisiologis di dalam tubuh.

Hipotesis dari penelitian ini adalah terdapat interaksi antara level PK 14-18% dan TDN 60-70% pada pakan sehingga dapat mempengaruhi respon fisiologis Domba Ekor Tipis jantan muda. Peningkatan level PK hingga 18% dan TDN hingga 70% diduga dapat meningkatkan beban panas tubuh domba muda.