I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kambing merupakan ternak ruminansia kecil yang dipelihara sebagai ternak dwiguna untuk dimanfaatkan daging dan susunya. Kambing mempunyai prospek baik bagi peternak rakyat, karena dari aspek pemeliharaan lebih mudah, serta lebih cepat berkembang biak dibandingkan ternak ruminansia besar. Salah satu jenis kambing yang umum dipelihara oleh peternak adalah kambing PE. Kambing PE adalah hasil persilangan antara kambing Kacang (lokal) dengan kambing Ettawa (impor) (Abidin,dan Sodiq 2002).

Kambing PE memiliki produksi susu yang cukup tinggi berkisar 1–1,5 liter per hari dengan berat badan sekitar 32 – 37 kg. Kambing PE merupakan ternak dwiguna yaitu penghasil daging dan susu (Setiawan dan Arsa, 2005). karakteristik dari kambing PE adalah hidung agak melengkung, telinga agak besar dan terkulai, dan warna dominan adalah hitam putih. Peternakan kambing memegang peranan penting dalam pemenuhan protein hewani berupa susu dan dapat dijadikan sebagai sumber penghasilan dari penjualan susu. Upaya untuk meningkatkan produksi dan kualitas susu kambing diperlukan sehingga mampu meningkatkan nilai tambah.

Produksi dan kualitas susu ternak dipengaruhi oleh genetik, lingkungan, dan manejemen. Faktor genetik yang mempengaruhi produksi susu adalah breed, umur, lama laktasi, dan volume ambing. Manajemen yang berpengaruh terhadap produksi susu yang dihasilkan adalah manajemen pemberian pakan, manajemen pemberian air minum, dan manjemen pemerahan.

Untuk memilih kambing perah laktasi dapat dilakukan dengan melihat catatan produksi susu harian (production record) yang ada. Untuk mendapatkan catatan produksi susu harian umumnya sulit karena sedikit peternak yang melakukannya, maka di dalam memilih kambing PE dapat dilakukan dengan mengamati bentuk dan bagian – bagian tubuh luar sesuai kriteria ternak perah. Oleh sebab itu perlu untuk diteliti bahwa ukuran – ukuran tubuh kambing (bobot badan dan volume ambing) dianggap berhubungan dengan performans produksinya, terutama produksi susu.

Mamalia yang berbadan besar tidak semuanya mempunyai produksi susu tinggi, tetapi pada umumnya produksi susu yang tinggi dipengaruhi oleh besarnya ukuran tubuh atau bobot badan. Ternak yang memiliki bobot badan tinggi, proporsi penggunaan energi untuk hidup pokok menjadi lebih sedikit dan kelebihan energi bisa digunakan untuk produksi susu (Cannas, 2004).

Bobot badan merupakan salah satu faktor yang penting karena dapat memberikan gambaran atau petunjuk tentang produksi susu yang mungkin dapat dicapai oleh ternak selama pemeliharaan (Arief dan Rahim, 2007). Bobot badan mempunyai korelasi yang positif dengan produksi susu, tetapi korelasi dengan otot dan bobot lemaknya adalah negatif. Hubungan ini dikaitkan dengan ukuran abdomen, dimana lingkar perut dan ukuran volume abdomen secara eksternal berkaitan erat dengan volume rumen, ukuran tersebut akan menentukan kemampuan mengkonsumsi makanan kasar, dan tentunya hal ini berkaitan erat dengan bobot badan (Gall *et al.*, 1972).

Volume ambing kambing Peranakan Etawa akan semakin besar seiring dengan bertambahnya periode laktasi, umur dan kesehatan (Prabowo, 2005).

Menurut Gall (1980) volume ambing berhubungan dengan jumlah sel sekretorik sehingga makin besar volume ambing maka semakin bertambah banyaknya sel – sel sekretori yang berfungsi untuk mensintesis susu sampai ke *gland cistern*. Volume ambing dan *gland cistern* mempunyai hubungan yang nyata terhadap produksi susu (Salama *et al.* 2003).

Ambing merupakan faktor utama yang menentukan banyak sedikitnya susu yang dapat dihasilkan oleh ternak perah. Bentuk ambing yang besar, panjang dan berjumbai produksi susu yang dapat dihasilkan lebih tinggi. Hal ini karena jumlah sel – sel sekretorik di dalamnya juga akan semakin banyak untuk mensintesis susu yang dibentuk oleh sel epitel dalam lumen alveoli (Blakely dan Bade, 1994).

Usaha Peternakan Kambing Perah PT. Boncah Utama terletak di Kenagarian Barulak, Kabupaten Tanah Datar. Topografi daerah ini terdiri dari perbukitan dengan rata-rata ketinggian 700 m di atas permukaan laut, Suhu udaranya rata – rata berkisar antara 22°C sampai 29°C dengan kelembapan udara antara 60 – 80% daerah ini baik untuk ternak kambing. Peternakan Kambing Perah PT. Boncah Utama merupakan salah satu sentral ternak kambing perah di Sumatera Barat.

Bobot badan dan ukuran ambing memiliki hubungan dengan jumlah poduksi susu yang dihasilkan oleh kambing perah. Hubungan bobot badan dan ukuran ambing pada kambing PE de produksi susu yang dihasilkannya belum dapat diketahui, hal ini dapat diihat dengan menggunakan model – model regresi sederhana. Berdasarkan uraian tersebut penulis melakukan penelitian dengan

judul "Hubungan Bobot Badan dan Volume Ambing dengan Produksi Susu Kambing PE di PT. Boncah Utama, Barulak Kabupaten Tanah Datar".

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan bobot badan dan volume ambing dengan produksi ANDALAS susu yang dihasilkan pada ternak kambing PE

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model hubungan yang sesuai antara bobot badan dengan volume ambing terhadap produksi susu yang dihasilkan oleh ternak kambing PE laktasi.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada peneliti, peternak, dan pembaca tentang hubungan antara bobot badan dan volume ambing terhadap produksi susu yang dihasilkan oleh ternak kambing PE laktasi. Karena sulitnya mendapatkan catatan produksi susu harian (production record) kambing PE harapannya penelitian ini juga dapat membantu peternak dalam memilih kambing PE laktasi yang akan dipelihara.

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis awal (H₀) yang diajukan adalah tidak terdapat hubungan antara bobot badan dan volume ambing dengan produksi susu yang dihasilkan. BANGSA