

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kambing Peranakan Etawa adalah salah satu kambing perah yang mudah dternakkan di Indonesia. Beberapa peternakan kambing perah di daerah Kota Payakumbuh khususnya di peternakan Toni Farm lebih mengunggulkan kambing PE dibandingkan jenis kambing perah lainnya. Kambing PE banyak dternakkan karena memiliki beberapa keuntungan bagi peternak yaitu produksi susu yang tinggi, pertumbuhan yang baik dan daya adaptasi yang baik dengan iklim yang ada di Indonesia serta dapat dijadikan kambing jenis dwiguna (Subandriyo, 2008).

Produksi dan kualitas susu kambing perah ditentukan oleh beberapa faktor antara lain bibit dan genetik kambing, pakan, pengelolaan, tata laksana, iklim, lingkungan dan kesehatan. Kesehatan kambing perah menjadi faktor penentu karena adanya penyakit yang menyerang ternak perah, tapi tidak disadari kehadirannya oleh peternak dan dapat menurunkan produksi susu, salah satu penyakit yang sering menyerang ternak perah yang berkaitan dengan penurunan produksi dan kualitas susu adalah mastitis.

Mastitis adalah peradangan pada ambing ternak perah yang biasanya disebabkan oleh bakteri antara lain yaitu bakteri *Staphylococcus sp.* dan *Streptococcus sp.* Mastitis dibagi menjadi dua yaitu mastitis klinis yang dapat dilihat gejala-gejalanya secara klinis dan mastitis subklinis yang tidak terdapat gejala-gejala klinis bahkan banyak peternak tidak menyadari jika ternaknya sedang terjangkit penyakit mastitis subklinis. Penyakit mastitis ini sangat merugikan peternak karena terjadinya penurunan produksi susu yang dihasilkan, banyak susu yang harus dibuang karena tidak sesuai dengan persyaratan yang

telah ditetapkan, biaya pengobatan ternak yang tinggi dan dapat menyebabkan kematian pada kambing.

Prevalensi mastitis subklinis adalah persentase jumlah ternak perah yang terinfeksi mastitis subklinis. Semakin tinggi prevalensi mastitis subklinis maka semakin banyak total koloni bakteri yang teridentifikasi. Prevalensi mastitis subklinis tinggi karena adanya infeksi yang disebabkan oleh bakteri penyebab mastitis yang menyerang sel-sel alveoli ambing, sel-sel alveoli terganggu dan rusak yang mengakibatkan penurunan produksi dan kualitas susu yang dihasilkan. Kejadian mastitis subklinis pada sapi perah di Indonesia sangat tinggi yaitu 97%-98% sedangkan kasus mastitis klinis terdeteksi sebesar 2%-3% (Sudarwanto dan Sudarnika, 2008). Sedangkan menurut Muslihin (2018) bahwa kasus mastitis subklinis pada kambing Peranakan Etawa adalah sebesar 73%.

Total plate count (TPC) susu kambing PE adalah jumlah koloni bakteri pada susu kambing PE. Total koloni bakteri sangat menentukan kualitas susu, aman dan layak atau tidaknya susu diedarkan ke masyarakat. Susu kambing yang aman untuk dikonsumsi, mengandung total koloni bakteri tidak lebih dari 1×10^5 cfu/ml (Nwankwo *et al.*, 2015). Tingginya jumlah koloni bakteri disebabkan alveoli ambing pada kambing yang telah di rusak oleh mikroorganisme patogen, semakin tinggi dan semakin banyak jumlah koloni bakterinya maka semakin tinggi tingkat mastitis subklinisnya. Sedangkan, semakin rendah total koloni bakterinya, maka semakin bagus kualitas susu kambingnya dan semakin rendah tingkat mastiti subklinisnya.

pH susu kambing PE yang rendah dengan pH >6,3 dapat dikatakan bahwa susu tersebut adalah susu kolostrum atau susu yang telah rusak karena adanya

aktivitas bakteri yang memecah laktosa menjadi asam laktat. Sedangkan, jika pH susu kambing PE diatas pH <6,8 dapat dikatakan bahwa menunjukkan adanya mastitis pada ternak karena terdapat peradangan pada ambing ternak yang menyebabkan sel-sel alveoli ambing ternak rusak oleh mikroorganismenya patogen yang mengakibatkan tingkat kekentalan mastitis subklinis pada susu kambing PE meningkat (Swardana dan Swacita, 2009).

Toni Farm adalah usaha peternakan yang bergerak dibidang kambing perah. Jenis kambing yang dipelihara yaitu kambing PE, kambing Sapera dan kambing Jawarandu dengan total populasi kambingnya berjumlah 116 ekor kambing. Toni Farm memiliki kambing PE laktasi sebanyak 26 ekor, memiliki sistem pemeliharaan secara intensif, menggunakan kandang panggung, produksi susu per hari sebanyak 16 liter, pemerahan susu kambing dilakukan secara manual (menggunakan tangan) yang dilakukan sebanyak dua kali sehari dan sanitasi kandang dilakukan setiap hari.

Pakan yang diberikan berupa hijauan yang terdiri dari rumput lapangan, gamal (*Gliricidia Sepium*), semak belukar, paitan (*Titonia Diversifolia*) dan rumput odot yang diberikan pada pagi dan sore hari. Pakan konsentrat terdiri dari ampas tahu, limbah nangka, kulit singkong yang dicampur dengan premix diberikan sebanyak tiga kali sehari. Toni Farm sudah memasarkan produknya berupa susu kambing PE, es krim, dan hewan qurban yang dipasarkan di daerah Sumatera Barat dan sekitarnya.

Berdasarkan uraian diatas bahwa perlu adanya identifikasi mengenai prevalensi mastitis subklinis, total koloni bakteri dan pH susu kambing perah yang ada di Sumatera Barat supaya dapat menangani dan mencegah bertambahnya

tingkat keparahan penyakit mastitis pada kambing perah. Maka, dilakukan penelitian dengan judul yaitu:

“Prevalensi Mastitis Subklinis, *Total Plate Count*, dan pH Susu Kambing Peranakan Etawa yang Terdeteksi Mastitis Subklinis di Toni Farm Kota Payakumbuh”

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang dapat dirumuskan pada penelitian ini adalah Berapa prevalensi mastitis subklinis, *Total Plate Count* dan pH susu kambing Peranakan Etawa yang terdeteksi mastitis subklinis di Toni Farm Kota Payakumbuh?.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah prevalensi mastitis subklinis, *Total Plate Count*, dan pH susu kambing Peranakan Etawa yang terdeteksi mastitis subklinis di Toni Farm Kota Payakumbuh.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada peternak, menambah wawasan, ilmu pengetahuan, dan pengalaman untuk peneliti terutama mengenai prevalensi mastitis subklinis, *Total Plate Count* dan pH susu kambing Peranakan Etawa yang terdeteksi mastitis subklinis. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada peternak tentang menjaga kesegaran susu kambing dan melakukan pemerahan susu kambing sesuai SOP yang baik dan benar supaya dapat mencegah bertambahnya prevalensi mastitis subklinis pada ternak kambing perah.