

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan usaha peternakan sapi perah di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun, salah satunya akibat peningkatan permintaan susu dan daging. Peningkatan permintaan sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kesadaran masyarakat terhadap gizi seimbang akan sumber protein hewani. Susu merupakan salah satu sumber protein hewani yang sangat penting bagi tubuh manusia, karena mempunyai kandungan nutrisi yang lengkap dan seimbang. Susu merupakan sumber nutrisi yang tinggi bagi manusia, jika tidak dikelola secara higienis akan tercemar oleh mikroba yang dapat berperan sebagai sumber penular penyakit, dan hal tersebut dapat merugikan dan membahayakan kesehatan manusia (Legowo dkk., 2009).

Susu merupakan sumber bahan pangan yang hampir sempurna dan mudah dicerna, karena itu kualitas dan kuantitas produksi susu perlu diperhatikan agar nilai gizinya tetap terjaga. Higienitas dan sanitasi pemerahan merupakan faktor penting yang memengaruhi jumlah kuman pada susu (Wijiastutik, 2012).

Banyak faktor yang menyebabkan produksi susu kurang maksimal, salah satunya penyakit yang sering dialami oleh ternak perah yaitu radang ambing atau yang dikenal sebagai mastitis. Saat ini mastitis masih menjadi masalah utama yang terjadi di peternakan rakyat (Martindah dkk., 2014). Mastitis merupakan peradangan pada jaringan internal ambing (Subronto, 2003).

Secara ekonomi, mastitis sangat merugikan peternak karena dapat menurunkan produksi susu. Prevalensi mastitis pada sapi perah di Indonesia sangat tinggi (85%) dan sebagian besar merupakan infeksi yang bersifat subklinis (Poeloengan, 2010). Mastitis subklinis tidak menampilkan gejala klinis sehingga sering tidak disadari oleh peternak. Penyebab terjadinya mastitis diantaranya yaitu kuman patogen (infeksius) seperti bakteri; kerusakan fisik ambing (*udder and teat injury*); serta paparan bahan kimia iritan yang mampu merusak jaringan interna ambing, namun sebagian besar kejadian mastitis disebabkan oleh bakteri.

Dengan demikian untuk mencegah terjadinya mastitis subklinis diperlukan uji mikrobiologi pada susu sapi untuk mendeteksi keberadaan bakteri penyebab mastitis itu sendiri. Ada beberapa uji yang saling berhubungan dan dapat dilakukan yaitu uji *resazurine* dan uji *California Mastitis Test (CMT)*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis dapat merumuskan permasalahan dengan melakukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan Pilihan di Departemen Kemitraan PT. Greenfields Indonesia, yaitu

1. Bagaimana korelasi antara uji resazurin dan uji *California Mastitis Test (CMT)* terhadap kualitas susu untuk deteksi awal terjadinya mastitis subklinis ?

2. Bagaimana perbandingan sensitivitas antara uji resazurin dan uji *California Mastitis Test* (CMT) terhadap kualitas susu untuk deteksi awal terjadinya mastitis subklinis ?
3. Bagaimana cara pencegahan dan pengendalian terjadinya mastitis subklinis di Kemitraan PT. Greenfields Indonesia?

### **1.3 Tujuan**

Pelaksanaan praktek kerja lapangan pilihan dalam rangka penyusunan tugas akhir memiliki beberapa tujuan, yaitu:

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

1. Meningkatkan keterampilan dan wawasan mengenai pemeliharaan sapi perah.
2. Agar mahasiswa memperoleh keterampilan dan pengalaman kerjapraktis sehingga secara langsung dapat menemukan dan memberikan penyelesaian masalah yang ada di Kemitraan PT. GreenfieldsIndonesia.
3. Meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai praktek dalam duniakerja sehingga dapat memberikan bekal kepada mahasiswa untukterjun langsung ke lapangan.

#### **1.3.2 Tujuan khusus**

1. Untuk mengetahui korelasi antarauji resazurin dan uji *California Mastitis Test* (CMT) terhadap kualitas susu untuk deteksi awal terjadinya mastitis subklinis.

2. Untuk membandingkan uji sensitivitas antara uji resazurin dan uji *California Mastitis Test* (CMT) terhadap kualitas susu untuk deteksi awal terjadinya mastitis subklinis.
3. Untuk mengetahui cara pencegahan dan pengendalian terjadinya mastitis subklinis di Kemitraan PT. Greenfields Indonesia

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa menjadi salah satu upaya pengendalian mastitis pada sapi perah di di Kemitraan PT. Greenfields Indonesia, terutama dengan deteksi dini mastitis subklinis menggunakan uji *resazurine* dan uji *California Mastitis Test* (CMT) terhadap kualitas susu.