

BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. LATAR BELAKANG

Usaha peternakan yang dikembangkan, khususnya di Kecamatan Jabung merupakan bentuk usaha koperasi yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk secara merata. Koperasi Agro Niaga Jabung merupakan salah satu koperasi yang berkembang di daerah IDT yang mempunyai tujuan tersebut. Tentunya untuk menjadi koperasi yang maju harus didukung oleh program, manajemen dan sumberdaya yang mantap. Kurangnya pengetahuan dalam mengelola sebuah peternakan dapat menyebabkan produktivitasnya rendah serta kerugian besar akan ditimbulkan.

Koperasi Agro Niaga Jabung merupakan salah satu wadah yang berfungsi menampung susu segar dari peternak sapi perah, melakukan penanganan dan pengujian agar didapatkan kualitas susu yang baik dengan tujuan untuk melindungi masyarakat sebagai konsumen dari kerusakan air susu, tindakan pemalsuan air susu dan penularan penyakit melalui air susu.

Untuk membentuk suatu masyarakat yang sehat sangatlah penting memperoleh susu yang berasal dari kelenjar susu yang sehat dan dari sapi yang sehat pula. Susu yang mengandung sedikit kuman sangat penting bagi kesehatan. Untuk kepentingan bersama, seyogyanya menggunakan metode yang sama untuk pemeriksaan susu dan produk-produknya.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 1983 tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner yang dimaksud dengan susu adalah cairan yang diperoleh dari ternak sapi perah sehat, dengan cara pemerahan yang benar, terus menerus dan tidak dikurangi sesuatu dan atau ditambahkan kedalamnya sesuatu bahan lain. Susu merupakan bahan makanan yang hampir sempurna karena mengandung zat makanan yang lengkap dan dalam komposisi

yang seimbang. Susu secara fisik mempunyai ciri berwarna putih, kekuningan, rasa khas dan memiliki sifat yang dapat menyerap bau disekitarnya (Idris, 1992).

Air susu merupakan zat yang bermanfaat bagi kehidupan manusia karena kandungan gizinya yang tinggi tetapi juga bisa merupakan sumber penyakit bagi kehidupan manusia kalau air tersebut tidak higienis dan tercemar penyakit. Oleh karena itu untuk melindungi konsumen agar kualitas air susu senantiasa baik, Dinas Peternakan selalu mengadakan pemeriksaan terhadap kualitas air susu yang secara berkala diumumkan kepada masyarakat dari masing-masing perusahaan peternakan.

Air susu merupakan media yang disenangi kuman atau bakteri penyebab penyakit karena banyak mengandung zat - zat yang dibutuhkan bagi kehidupan mikroorganisme tersebut. Faktor ini bisa dijadikan tinjauan bahwa air susu yang dibiarkan terlalu lama tanpa pengawet akan menjadi cepat rusak oleh aktifitas bakteri - bakteri tersebut. Oleh sebab itu semua bahan yang berhubungan dengan air susu mutlak dibersihkan dan dicucihamakan.

Komposisi susu sangat beragam tergantung dari beberapa faktor seperti spesies, bangsa, umur, pakan, musim, waktu pemerahan dan lain sebagainya. Kisaran komposisi susu sapi adalah air 84 – 89 %, lemak 2 – 6 %, protein 2 – 4 %, laktosa 4 – 5 %, dan abu 0,6 – 0,8 %, serta bahan-bahan lain yang berjumlah sedikit seperti asam sitrat, vitamin A, vitamin B, fospat, dan enzim (Adiono dan Purnomo , 1987).

Air susu sebagai produk utama yang dihasilkan oleh ternak sapi perah dan yang akan dijual ke konsumen harus mempunyai kualitas yang baik agar dapat diterima oleh konsumen. Susu yang berkualitas baik adalah susu yang mengandung jumlah bakteri sedikit, tidak mengandung bakteri patogen dan substansi - substansi yang beracun, bebas dari bahan-bahan asing, tidak ada perubahan cita rasa susu dan mempunyai nilai gizi yang tinggi (Winarno, 1993). Selain itu harus sesuai dengan persyaratan dan standar minimum untuk kandungan lemak, bahan kering dan bahan kering bukan lemak (Suseno, 1987). Pemerintah

membuat peraturan peternakan yang terdapat dalam Milk Kodex untuk kualitas air susu yang dianggap normal seperti yang tercantum dalam tabel 1.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1996 Tentang Pangan menyatakan bahwa mutu pangan adalah nilai yang ditentukan atas dasar kriteria keamanan pangan, kandungan gizi, dan standar perdagangan terhadap bahan makanan dan minuman. Pemeriksaan kualitas susu akhirnya menjadi fokus utama dalam penyediaan, penanganan dan pengolahan susu segar. Pengujian kualitas susu sangat penting artinya dan harus dikerjakan untuk menghindari pemalsuan atau sebab-sebab lain yang mengakibatkan susu menjadi tidak segar lagi seperti aslinya ketika pemerahan, dengan pengujian kualitas susu maka diperoleh susu segar yang bermutu tinggi sesuai dengan kodex susu. Pemeriksaan air susu merupakan suatu tindakan teknis untuk mengetahui dan menentukan kualitas dan keasaman air susu sebagai bahan makanan yang sehat bagi konsumen.

Pengujian kualitas air susu adalah suatu cara untuk mengetahui tingkat pencemaran air susu, baik pencemaran oleh kotoran ataupun oleh mikroorganisme patogen (Rahayu dan Sudarmaji, 1987). Pengujian mutu susu dilakukan dengan menentukan sifat-sifat fisisnya, sifat-sifat kimiawinya dan pengujian biologik susu (Hadiwiyoto, 1994). Berdasarkan Surat Keputusan Dirjen Peternakan No.17 / KPTS / DJP / DEPTAN / 83, tanggal 19 Januari 1983, syarat-syarat kualitas susu sapi produksi dalam negeri adalah : warna, bau, rasa, dan kekentalan tidak ada perubahan, berat jenis (pada suhu 27,5 °C) minimal 1,020, kadar lemak minimal 2,8 %, bahan kering tanpa lemak minimal 8,0%, derajat asam 4,7 – 7 °SH, uji alkohol negatif, uji didih negatif, katalase maksimum 2 cc, titik beku – 0,52 sampai – 0,56, angka refraksi 34,0, kadar protein maksimum 2,7 %, angka reduktase 2 – 5 jam, jumlah kuman maksimum 3 juta / ml, susu tidak boleh mengandung kuman patogen dan benda asing yang dapat mengotori susu.

Lemak susu merupakan komponen dari air susu yang sangat berharga. Oleh karena itu peternak dibayar berdasarkan kadar lemak susu. Hal ini merupakan penghargaan bagi usaha mereka untuk meningkatkan kadar lemak melalui pembibitan dan pengelolaan bibit yang baik juga mencegah adanya penggunaan

krim dari air susu karena mudah bagi perusahaan air susu untuk mengurangi lemak (krim) susu dan dimanfaatkan untuk pembuatan mentega atau penggunaan lain dan menjual produk – produk lemak rendah, keju dan lain – lain kepada konsumen sehingga menghasilkan keuntungan ekstra maka kebanyakan negara menetapkan standar yang sah untuk kadar lemak minimal dari produk – produk susu. Oleh karena itu pengukuran kadar lemak sangatlah penting. Metode yang umum digunakan pada perusahaan pengolahan adalah suatu metode empiris yang disebut “ Uji Gerber .“

Untuk kualitas higienis (bakteriologis) air susu dapat diuji dengan uji reduktase. Selain untuk mengukur banyaknya cemaran mikroba dalam susu, uji reduktase juga diperlukan untuk menentukan harga susu di tingkat peternak. Enzim reduktase dalam air susu dihasilkan oleh bakteri – bakteri sehingga semakin banyak bakteri dalam air susu berarti semakin banyak pula enzim reduktase. Enzim reduktase dapat mereduksi methylen blue yang berwarna biru menjadi putih. Dengan demikian berarti semakin banyak bakteri – bakteri dalam air susu semakin cepat perubahan warna yang terjadi. Waktu yang diperlukan untuk mengubah warna atau mengurangi zat warna secara kasar berbanding terbalik dengan jumlah organisme yang ada.

Berdasarkan keadaan yang telah dikemukakan di atas maka perlu dilakukan Praktek Kerja Lapangan untuk mengetahui secara langsung bagaimana teknik pemeriksaan laboratorium untuk pengujian kualitas susu segar di Koperasi Agro Niaga Jabung Kabupaten Malang.

I.2. TUJUAN

I.2.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari Praktek Kerja Lapangan di Koperasi Agro Niaga Jabung – Malang adalah :

1. Membandingkan antara teori yang didapat selama kuliah dengan fakta yang ada di Koperasi Agro Niaga Jabung – Malang.

2. Mengamati dan menganalisa serta mengambil kesimpulan dari segala kenyataan yang ada.
3. Mendapatkan pengalaman kerja dari Koperasi Agro Niaga Jabung – Malang.
4. Mengembangkan pengetahuan, sikap, ketrampilan dan kemampuan profesi melalui penerapan ilmu , latihan kerja dan pengamatan teknis di wilayah kerja Koperasi Agro Niaga Jabung – Malang.
5. Membina hubungan baik antara pihak pendidikan tinggi (Universitas Airlangga) dengan masyarakat di wilayah kerja Koperasi Agro Niaga Jabung – Malang.

I.2.2. Tujuan Khusus

Tujuan Khusus yang ingin dicapai selama Praktek Kerja Lapangan di Koperasi Agro Niaga Jabung – Malang adalah :

1. Tugas Akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh sebutan Ahli Madya pada Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga dengan judul “ Teknik Pemeriksaan Laboratorium Untuk Pemeriksaan Kualitas Susu Segar Di Koperasi Agro Niaga Jabung – Malang.
2. Untuk mengetahui teknik pemeriksaan laboratorium untuk pengujian kualitas susu segar di Koperasi Agro Niaga Jabung – Malang.

I.3. ANALISIS UMUM

I.3.1. Letak Geografis

Kecamatan Jabung mempunyai ketinggian kurang lebih 600 meter diatas permukaan laut dengan suhu rata – rata 25°C. Luas wilayah Kecamatan Jabung secara keseluruhan 13.568.570 hektar are. Kecamatan Jabung yang berjarak kurang lebih 20 km dari Kota Malang mempunyai batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah utara : Kabupaten Pasuruan
- Sebelah barat : Kecamatan Singosari
- Sebelah selatan : Kecamatan Pakis
- Sebelah Timur : Kecamatan Tumpang

I.3.2. Kondisi Umum

Koperasi Agro Niaga mempunyai desa binaan unit sapi perah yang tersebar di wilayah Kecamatan Jabung. Untuk Koperasi Agro Niaga sendiri terletak di Desa Kemantren. Masyarakat yang memiliki sapi perah dalam wilayah kerja tersebut secara langsung menjadi anggota koperasi. Wilayah kerja Core Bussiness Program (CBP) dibagi dalam beberapa desa yaitu : Wilayah Utara : Dusun Kemiri Krajan, Lemah Abang, Karanglo, Gondang, Tingo, Magersari, Gunung Kunci, Wilayah Tengah : Dusun Boro, Desa Argosari (Krajan, Bendrong), Desa Slamparejo (Krajan, Busu), Desa Jabung (Krajan), Wilayah Selatan : Dusun Gading Kembar, Dusun Depok (Dusun Gading, Desa Sidomulyo, Desa Sukopuro, Desa Pandansari, Desa Kemantren (Sukolilo)).

I.3.3. Populasi Dan Produksi

Selama tahun 2004 jumlah peternak sebagai anggota Koperasi Agro Niaga Jabung tercatat sebanyak 1179 orang. Asset peternak selama tahun tersebut yaitu : induk laktasi 1791 ekor, induk kering 304 ekor, dara bunting 224 ekor, dara siap kawin 230 ekor, pedet jantan 617 ekor, pedet betina 643 ekor, mampu menghasilkan produksi susu sebanyak 14.960 liter per hari dengan produksi rata – rata setiap peternak 12,7 liter per hari dan harga susu yang diperoleh Rp 1.565,00 per liter.

I.3.4. Kendala

Kendala yang terjadi di wilayah kerja Koperasi Agro Niaga banyak berpengaruh terhadap perkembangan sapi perah termasuk populasi dan produksi diantaranya sebagian besar letak kandang berdekatan dengan rumah dan kondisinya kurang memenuhi syarat, peternak kurang memperhatikan pengarahannya atau informasi dari petugas kesehatan dan pemeliharaan sapi perah merupakan usaha sampingan sehingga pemberian pakan dan kesehatan kurang diperhatikan.

I.4. RUMUSAN MASALAH

Bagaimana teknik pemeriksaan laboratorium untuk pengujian kualitas susu segar di Koperasi Agro Niaga Jabung – Malang sehingga mampu mempertahankan kualitas dan dapat diterima baik oleh konsumen maupun perusahaan pengolahan susu.