

PENGARUH MANAJEMEN KESEHATAN PEMERAHAN TERHADAP KUALITAS SUSU DI KECAMATAN LEMBANG KABUPATEN BANDUNG BARAT PROVINSI JAWA BARAT

Oleh:

Iis Soriah Ace¹, SupriyantoSupangat¹, Rine Emilia²

¹Dosen Jurusan Penyuluhan Perternakan, STPP Bogor

²Mahasiswa Jurusan Penyuluhan Perternakan, STPP Bogor

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh manajemen kesehatan pemerahan terhadap kualitas dan produksi susu di tingkat peternak sapi perah. Penelitian dilakukan terhadap 6 ekor sapi perah laktasi, data diambil dalam 3 tahap kegiatan yaitu tahap pertama sesuai dengan manajemen peternak (P0), tahap kedua menggunakan manajemen pemerahan sesuai anjuran disertai dengan menggunakan desinfektan untuk membersihkan peralatan pemerahan (P1), dan tahap ketiga menggunakan manajemen pemerahan sesuai anjuran, menggunakan desinfektan untuk membersihkan peralatan pemerahan dan celup puting (P2). Masing-masing tahap diambil datanya selama 15 hari. Data yang diambil berupa jumlah produksi susu harian, jumlah padatan susu, jumlah mikroba aerob, dan titik beku susu. Untuk 3 data terakhir diambil setiap 5 hari sekali. Berdasarkan analisis data terlihat bahwa, celup puting dan desinfeksi pada peralatan pemerahan berpengaruh pada jumlah produksi susu harian, jumlah padatan susu, dan jumlah mikroba aerob. Titik beku tidak terpengaruh oleh manajemen pemerahan yang dilakukan. Hasil terbaik dalam manajemen pemerahan adalah menggunakan desinfektan untuk membersihkan peralatan pemerahan dan celup puting.

Kata kunci: Susu, desinfektan, celup puting, jumlah padatan, jumlah mikroba aerob, titik beku.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sektor peternakan mempunyai peran strategis dalam mencerdaskan kehidupan masyarakat Indonesia, terutama dalam penyediaan protein hewani melalui penyediaan produk-produk peternakan (daging, susu dan telur). Oleh karena itu berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan produksi peternakan agar masyarakat dapat mengkonsumsi produk ini dalam jumlah cukup dan kualitas baik. Pembangunan subsektor peternakan harus dilihat secara kesisteman yang melibatkan sub-

sistem hulu, budidaya dan hilir serta didukung oleh sumberdaya manusia dan kelembagaan yang memadai.

Kecamatan Lembang merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Bandung Provinsi Jawa Barat, berada ketinggian 1.200 m dpl. dengan suhu rata-rata 18-21°C, luas usaha tani 10.637,619 Ha yang terbagi ke dalam 16 Desa.

Komoditas unggulan yang ada di wilayah Kecamatan Lembang sangat bervariasi baik itu tanaman pangan, peternakan, perkebunan maupun perikanan. Produksi bahan kering yang bisa dimanfaatkan pakan ternak di kecamatan Lembang sebanyak 65.111,86 ton/tahun dan

kebutuhan Bahan kering untuk 17.706 unit ternak yang ada adalah sebanyak 58.810,48 ton/tahun sehingga di kecamatan Lembang masih bisa dikembangkan ternak sebanyak 1.897 Unit Ternak lagi. Rata-rata produksi susu 14 liter/ekor dengan jumlah kepemilikan rata-rata adalah 4 ekor, jumlah peternak 4366 orang dan 93% adalah anggota Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU). Pelayanan yang diberikan oleh koperasi diantaranya penampungan susu, keswan, sarana produksi peternakan, inseminasi buatan, keswan, simpan pinjam. Harga susu sapi ditentukan oleh kualitas, harga tertinggi Rp 3200,- dan harga terendah Rp 2130,-. Dengan adanya standar harga yang ditentukan berdasarkan kualitas susu yang disetor, maka peternak diharapkan terpacu untuk selalu meningkatkan kualitas produknya. Perbedaan harga susu ditentukan oleh kualitas susu, dan kualitas susu dipengaruhi oleh jumlah mikroba aerob.

Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh manajemen kesehatan pemerahan terhadap kualitas dan produksi susu di tingkat peternak sapi perah.

METODE PENELITIAN

Pengambilan dan Pemeriksaan Sampel

Penelitian dilakukan terhadap 6 ekor sapi perah yang berada pada masa laktasi ke-3 - ke-4. Sapi perah dimiliki oleh anggota kelompok Majujaya II Desa Cibogo dan kelompok Giri Mekar Desa Cikole Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung yang merupakan anggota dari KPSBU.

Setiap sapi perah diambil data produksi harian, jumlah padatan susu, jumlah mikroba aerob, dan titik beku susu. Data diambil dalam 3 tahap kegiatan yaitu tahap pertama sesuai dengan manajemen peternak (P0), tahap kedua menggunakan

manajemen pemerahan sesuai anjuran disertai dengan menggunakan desinfektan untuk membersihkan peralatan pemerahan (P1), dan tahap ketiga menggunakan manajemen pemerahan sesuai anjuran, menggunakan desinfektan untuk membersihkan peralatan pemerahan dan mencelup puting dengan desinfektan (P3). Masing-masing tahap diambil datanya selama 15 hari. Untuk data jumlah padatan susu, jumlah mikroba aerob, dan titik beku susu diambil setiap 5 hari sekali.

Untuk keperluan pengukuran jumlah padatan dan titik beku susu diperiksa dengan menggunakan *Lacto Scan* yang dimiliki oleh KPSBU. Jumlah mikroba aerob diperiksa dengan menggunakan teknik *total plate counts* (TPC).

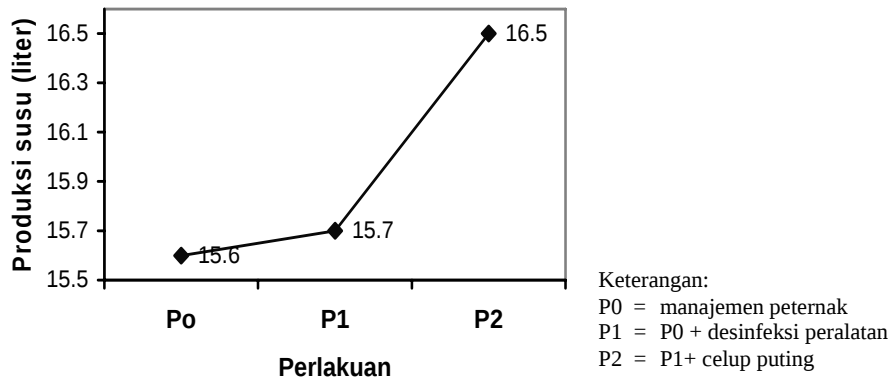
Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial (Uji F). Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor dan jika terjadi perbedaan dilanjutkan dengan Uji BNT. Selanjutnya dilakukan analisis terhadap harga jual susu.

HASIL PEMBAHASAN

Produksi Susu

Gambar 1 menunjukkan bahwa pada perlakuan P0 dan P1 berbeda sangat nyata ($P < 0.01$) dengan perlakuan P2. Produksi P0 dan P1 yang rendah diduga disebabkan karena tidak maksimalnya susu yang keluar akibat pemerahan yang tidak steril. Ketidaksterilan pemerahan dapat mengakibatkan ambung menjadi kurang sehat. Sesuai dengan pendapat Sudono *et al* (2003), bahwa jika pemerahan tidak steril maka mikroba akan masuk ke dalam puting dan akan menimbulkan mastitis jika mikroba bersifat patogen. Rata-rata produksi susu selama perlakuan disajikan pada Gambar 1.

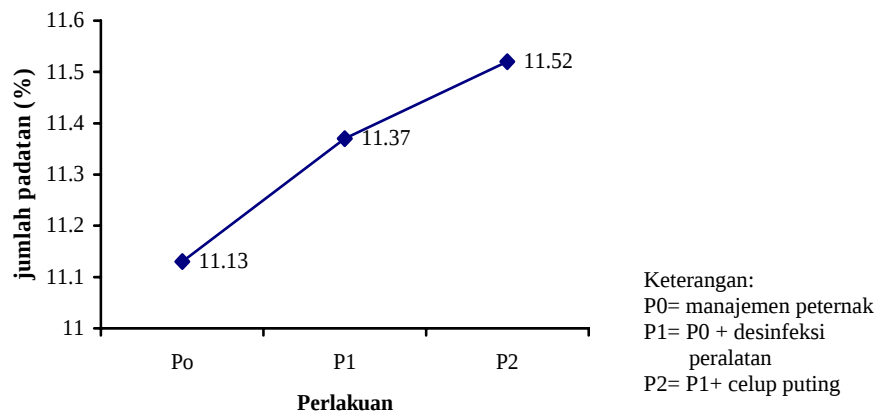


Gambar 1. Rata-rata produksi susu selama perlakuan

Jumlah Padatan

Jumlah padatan merupakan ekspresi dari hubungan antara kadar lemak dan bahan kering. Berdasarkan standar KPSBU untuk jumlah padatan > 10,26% s/d > 12% mendapatkan bonus sebesar Rp 409,- s/d Rp 438,- per liter susu. Pada Gambar 2 memperlihatkan bahwa P2 memiliki rata-rata jumlah padatan lebih tinggi dibandingkan dengan P0 dan P1. Hal ini disebabkan

karena P2 memiliki rata-rata jumlah mikroba aerob yang lebih rendah sehingga jumlah padatan tidak rusak oleh mikroba. Pada P2 terjadi kenaikan jumlah padatan dari 11,13% menjadi 11,52% akan mendapatkan bonus Rp 430,-. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudono *et al* (2003), bahwa pada waktu pemerahan perlu dilakukan manajemen pemerahan yang baik agar diperoleh susu yang berkualitas baik.



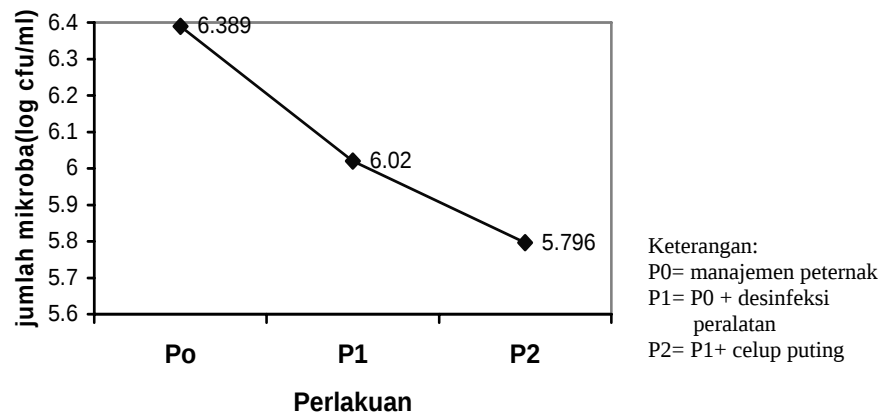
Gambar 2. Rata-rata jumlah padatan selama perlakuan

Jumlah mikroba aerob

Berdasarkan Gambar 3 menunjukkan bahwa P0 memiliki rata-rata jumlah mikroba aerob paling tinggi ($2,45 \times 10^6$ CFU/ml). Hal ini diduga karena susu tidak keluar secara sempurna yang mengakibatkan adanya sisa susu di dalam ambung atau puting, juga akibat penggunaan peralatan pemerahan yang tidak steril, sehingga menambah jumlah mikroba aerob dalam susu yang diperah.

P₁ memiliki rata-rata jumlah mikroba aerob yang lebih rendah ($1,05 \times 10^6$ CFU/ml) daripada P0, hal ini dikarenakan peralatan yang digunakan lebih bersih dibandingkan pada P0. Rata-rata jumlah mikroba aerob terendah diperoleh P2 yaitu $6,25 \times 10^5$ CFU/ml. Hal itu dipengaruhi

oleh pencelupan puting dengan desinfektan sesudah pemerahan. Desinfektan mencegah berkembangnya mikroba aerob di dalam puting yang masih terbuka, sehingga ambung tetap dalam keadaan sehat dan menghasilkan susu yang sehat pula. Selain itu dengan digunakannya peralatan pemerahan yang bersih, mencegah bertambahnya mikroba aerob di dalam susu yang sudah diperah. Hal ini sesuai dengan pendapat AAK (1974) bahwa setelah selesai pemerahan ke empat ambung pada satu ekor sapi, puting langsung disucikan (desinfektan, disterilkan) dengan menggunakan larutan desinfektan dimaksudkan agar mikroba tidak dapat masuk ke dalam puting.



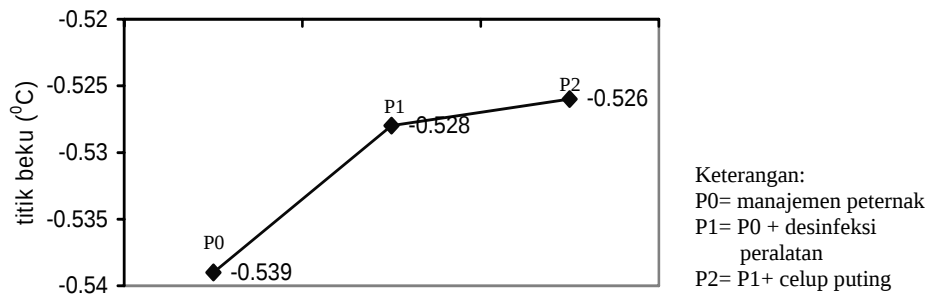
Gambar 3. Rata-rata jumlah mikroba aerob selama perlakuan

Titik Beku

Berdasarkan Gambar 4 titik beku pada susu tidak dipengaruhi ($p > 0,05$) oleh perlakuan manajemen pemerahan, karena titik beku dipengaruhi oleh kemurnian susu. Rata-rata titik beku disajikan pada gambar 4.

Analisa Usahatani

Berdasarkan hasil di atas, maka didapatkan perhitungan ekonomi seperti pada Tabel 1.



Gambar 4. Rata-rata titik beku perlakuan

Tabel 1 Hasil perhitungan harga berdasarkan kualitas susu

Sampel	Pengamatan		
	P0 (Rp)	P1 (Rp)	P2 (Rp)
1.	2.906	2.908	3.012
2.	2.559	3.013	3.012
3.	2.553	3.003	3.014
4.	2.553	3.006	3.006
5.	2.553	2.906	3.009
6.	2.548	2.904	3.009
Jumlah	15.663	17.740	18.062
Rata-rata	2.610,5	2.956,6	3.010

Keterangan:

- Jumlah mikroba aerob : - di atas 10 juta = bonus Rp 0,-
- 2, 5 juta – 10 jt = bonus Rp 0,-
- 1 juta – 2,5 juta = bonus Rp 350,-
- 250 rb – 1 juta = bonus Rp 450,-
- Jumlah padatan: dari tabel KPSBU (standar jumlah padatan)
- Harga dasar KPSBU tanpa bonus Rp 2.130,-

Berdasarkan Tabel 1 maka kebijakan manajemen yang paling menguntungkan, berdasarkan standar KPSBU, adalah pada P2 dengan harga rata-rata Rp 3010,- untuk

setiap liter susu. Perbandingan analisis usaha sapi perah selama 15 hari antara P0, P1 dan P2 tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan analisis usaha sebanyak 6 ekor sapi perah selama 15 hari di Kecamatan Lembang

Uraian	Pengamatan (Rp)		
	P0	P1	P2
A. Output	4.423.516	5.063.412	5.331.600
B. Input	2.116.083	2.211.083	2.341.083
E. PENDAPATAN	2.307.433	2.852.329	2.990.517
F. ANALISIS			
R/C Ratio	2.09	2.29	2.27
BEP Harga (Rp)	1507	1556	1489
BEP Produksi (liter)	811	748	778

KESIMPULAN

1. Berdasarkan analisis secara deskriptif diketahui bahwa desinfeksi pada peralatan sebelum digunakan dan pencelupan pada puting setelah pemerahan berpengaruh terhadap rata-rata produksi susu harian, jumlah padatan, dan jumlah mikroba aerob.
2. Penerapan manajemen pemerahan yang benar ternyata dapat meningkatkan harga jual susu.

3. Titik beku tidak dipengaruhi oleh manajemen pemerahan yang diterapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1974. *Beternak Sapi Perah*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sudono A, Rosdiana F, Setiawan BS. 2003. *Beternak Sapi Perah Secara Intensif*. Jakarta: PT Agro Media Pustaka.