

TINGKAT PENDIDIKAN LAMA BETERNAK DAN PRAKTIK HYGIENE SANITASI PEMERAH SUSU SAPI DI SLEMAN YOGYAKARTA

Muchsin Maulana^{1*}, Septian Emma Dwi Jatmika¹
Universitas Ahmad Dahlan¹

*Korespondensi Email: muchsin.maulana@ikm.uad.ac.id

Abstract— *The location of the milker found several places where the milking process was located next to the cowshed, where the environment of the cage looked unhygienic with cow dung piled up inside and outside the cage, and in some cattle farms sanitation facilities for washing hands were not equipped with soap. Researchers found several places where the milking process is located next to the cowshed, where the environment of the cage looks unhygienic with cow dung piled up inside and outside the cage, and in some cattle farms sanitation facilities for washing hands are not equipped with soap. Cow milkers have a habit or behavior of not using complete personal protective equipment (PPE) such as gloves, masks, special clothes and headgear when milking, not washing their hands with soap, and rarely bathing the cows before milking. So that some of these problems can have implications for the possibility of bacterial contamination during milking. The type of research used is observational analytic. The type of research design is cross sectional. The independent variables in this study were the level of education, the level of knowledge about *C. albicans*, the level of knowledge about sanitation, the length of breeding, while the dependent variable was the practice of hygiene and sanitation of milking cows. There is no correlation between the level of education and the practice of sanitation hygiene for milking cows in Gondang Hamlet, Sleman, Yogyakarta. There is no correlation between length of husbandry and sanitation practices for milking cows in Gondang Hamlet, Sleman, Yogyakarta. There is no relationship between Knowledge Level and Sanitary Hygiene Practices for Milking Cows in Gondang Hamlet, Sleman, Yogyakarta.*

Keywords— *Sanitary Hygiene, Milking Cows, C. albicans*

PENDAHULUAN

Sapi merupakan hewan ternak yang sekitar 50% kebutuhan daging di dunia, 95% kebutuhan susu dan 85% kebutuhan kulit [1]. Sapi perah merupakan jenis sapi yang khusus dipelihara untuk diambil susunya demimemenuhi kebutuhan konsumen. Saat ini makin maraknya permintaan konsumen atas pangan yang aman dari segala bentuk cemaran baik fisik, kimia maupun mikrobiologi. Demi memperoleh susu yang bermutu tinggi dan aman dikonsumsi diperlukan manajemen yang baik meliputi sanitasi alat-alat operasional pemerahan dan lingkungan (pakan, kandang), kebersihan dan kesehatan ternak, serta kebersihan sumber air dan penanganan susu setelah pemerahan [2].

Manajemen pemerahan susu yang higienis bertujuan agar susu terhindar dari faktor pencemar yang menurunkan mutu dan kualitas susu, seperti pencemaran fisik, kimia, dan mikrobiologi. Pengetahuan peternak tentang manajemen pemeliharaan dan teknik

pemerahan sapi perah merupakan bagian yang penting untuk menghasilkan produksi susu yang berkualitas tinggi. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh [3] di Kabupaten Boyolali menunjukkan bahwa sanitasi kandang sebesar 70,5% kurang baik, sanitasi peralatan 64,7% kurang baik, *hygiene* pemerah sebesar 52,9% kurang baik, dan kesehatan dan kebersihan sapi 52,9% kurang baik, dalam hal ini variabel pemerah sapi menjadi salah satu penyebab terjadi kontaminasi bakteri pada susu segar.

Data statistik kontribusi dalam produksi susu Nasional Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menempati urutan kelima sebagai penghasil susu sapi terbesar. Kabupaten Sleman merupakan salah satu wilayah yang berada di propinsi DIY sebagian wilayah geografisnya masih terdiri dari lahan pertanian, sehingga penduduknya banyak yang bertani, berkebun dan beternak. Ternak yang sebagian besar dimiliki adalah sapi perah [4]. Dusun Gondang merupakan

salah satu dusun yang terdapat di wilayah Kabupaten Sleman yang sebagian besar penduduknya beternak sapi perah, hampir disetiap rumah penduduk memiliki sapi perah sebagai hewan ternak yang dapat menghasilkan susu murni setiap harinya. Masyarakat di dusun ini memanfaatkan produk sapi ternaknya dengan melakukan pemerahan susu sapi betina yang sedang masalaktasi.

Peneliti mendapati beberapa tempat proses pemerahan susu berada di sebelah kandang sapi, dimana lingkungan kandang tersebut terlihat tidak higienis dengan kotoran sapi terlihat menumpuk di dalam dan diluar kandang, serta di beberapa peternakan sapi fasilitas sanitasi untuk cuci tangan tidak dilengkapi sabun. Para pemerah susu sapi memiliki kebiasaan atau perilaku tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) dengan lengkap seperti sarung tangan, masker, baju khusus dan tutup kepala pada saat melakukan pemerahan, tidak mencuci tangan memakai sabun, serta jarang memandikan sapi sesaat sebelum diperah. Sehingga beberapa masalah tersebut dapat berimplikasi pada kemungkinan terjadinya kontaminasi bakteri pada saat pemerah susu.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *analitik observasional*. Jenis rancangan yang digunakan pada penelitian adalah *cross sectional* (potong lintang), dengan sampel penelitian seluruh peternak sapi perah di Dusun Gondang yang berjumlah 40 Orang. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan tentang *C.Albicans*, tingkat pengetahuan tentang sanitasi, lama beternak, sedangkan variabel terikatnya adalah praktik hygiene sanitasi pemerah sapi. Penelitian ini menggunakan instrument berupa kuesioner dan *checklist*.

Proses penelitian ini dilakukan mulai dari tahap pra persiapan dengan melakukan studi pendahuluan yaitu survei lokasi yang

akan dijadikan tempat penelitian dan wawancara dengan beberapa peternak, serta studi pustaka penelitian terdahulu. Tahap persiapan dimulai dari mengurus perizinan penelitian secara lisan maupun tertulis pada pemerah sapi di tempat lokasi penelitian dan penggalan data kepada ketua kelompok perah sapi di Dusun Gondang. Tahap pelaksanaan penelitian dimulai dari koordinasi kepada ketua kelompok sapi perah untuk pelaksanaan penelitian, pengambilan data primer proses pengambilan data pada sampel yang diteliti. Proses pengambilan data dilakukan pada pukul 05.00-14.00 (Menghindarkan waktu pemerah sapi) pada saat proses pemerahan dengan melakukan observasi dan pengukuran kepada pemerah sapi dengan menggunakan lembar kuesioner dan *checklist*. Tahap akhir penelitian yaitu dilakukan pengolahan data dimulai dari *editing, coding, scoring dan entry*. Selanjutnya data yang di dapat di sajikan dalam bentuk narasi dan tabel beserta penjelasannya. Yang terakhir tahap penyelesaian dimulai dari penyusunan laporan, penyelesaian revisi dan penyebarluasan laporan kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah sapi perah yang dimiliki peternak sapi perah akan ikut mempengaruhi besar kecilnya produksi susu dari usaha peternak sapi, banyaknya jumlah sapi perah yang dimiliki peternak kisaran paling banyak 10 ekor dan paling sedikit 1 ekor sapi perah namun dominasinya paling banyak 1-2 ekor. Hal ini karena peternak sapi perah bersifat peternakan individu, lalu kandang yang dimiliki oleh peternak sapi perah terbatas dan jika banyak memiliki sapi akan banyak memakan biaya bagi peternak sapi perah. Responden yang memiliki jumlah sapi perah lebih dari 7 hanya beberapa orang. Hal ini karena responden tersebut berkedudukan sebagai ketua kelompok dan wakil kelompok peternak sapi perah maka diberikan dispensasi luas area beternak sapi lebih banyak dibandingkan anggotanya.

Tabel 1. Gambaran variabel penelitian

	Frekuensi	Persentase (%)
Pendidikan		
rendah	33	82,5
Menengah Keatas	7	17,5
Lama Beternak		
Lama	38	95
Sedang	2	5
Praktik Hygiene		
Kurang Baik	20	50
Baik	20	50
Pengetahuan		
Rendah	19	47,5
Tinggi	21	52,5

Tabel 2. Hubungan antar variabel penelitian

		Praktik Hygiene Sanitasi Pemerah Sapi		P-Value	RP (CI 95%)
		Kurang Baik	Baik		
Tingkat Pendidikan	Tinggi	18	15	0,407	1,909 (0,0567-6,415)
	Rendah	2	5		
Lama Beternak	Sedang	1	1	1,000	1,000 (0,241-4,145)
	Lama	19	19		
Pengetahuan	Rendah	9	10	1,000	0,904 (0,484-1,690)
	Tinggi	11	10		

Tabel 1, didapatkan bahwa dari 40 responden yang diteliti mayoritas memiliki tingkat pendidikan yang rendah yaitu sebanyak 33 responden atau 82,5%. Berdasarkan lamanya beternak sapi, dari 40 responden didapatkan bahwa 38 responden atau 95% masuk dalam kategori lama berternak atau sudah lebih dari 10 tahun berternak (>10tahun). Sedangkan dari praktik sanitasi dalam pemerahan sapi, dari 40 responden yang diteliti 50% atau

sebanyak 20 responden telah melakukan praktik hygiene sanitasi pemerahan sapi dengan baik. Berdasarkan pengetahuan responden mengenai *C. albicans* dan sanitasi lingkungan didapatkan bahwa 21 responden atau 52,5% sudah masuk dalam kategori memiliki pengetahuan yang baik mengenai *C. albicans* dan sanitasi lingkungan ternak. Hubungan analisis bivariat antara variabel penelitian adalah sebagai berikut :

1. Hubungan antara tingkat pendidikan peternak sapi perah dengan praktik hygiene sanitasi pemerah sapi

Tabel 2, hasil uji analisis menggunakan uji *Chi Square* hubungan tingkat pendidikan responden dengan praktik hygiene sanitasi pemerah sapi didapatkan nilai RP sebesar 1,909 (CI = 0,0567-6,415) yang berarti Responden dengan pendidikan yang rendah berisiko 1,909 kali lebih besar untuk melakukan Praktik Hygiene sanitasi yang kurang baik dibandingkan responden yang memiliki tingkat pendidikan menengah keatas, namun secara statistik tidak bermakna ($p\text{-value} = 0,407$). Hal tersebut diartikan bahwa secara statistik H_0 diterima atau Tidak ada hubungan antara Tingkat Pendidikan dengan Praktik hygiene sanitasi pemerah sapi di Dusun Gondang, Sleman, Yogyakarta.

Hasil uji analisis pada tabel 2 didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan peternak sapi perah dengan praktik hygiene sanitasi pemerah sapi. Hal ini mungkin dikarenakan dari 40 responden yang diteliti 33 diantaranya memiliki tingkat pendidikan yang rendah dan 18 diantaranya masuk kedalam kategori praktik hygiene sanitasi yang kurang baik. Pendidikan merupakan proses belajar yang berarti di dalam pendidikan itu terjadi proses pertumbuhan, perkembangan dan perubahan kearah yang lebih matang pada individu atau kelompok [5]. Maka dari itu pendidikan sangat berpengaruh terhadap pengimplementasian ilmu tersebut ke perilaku seseorang dimana dimasa seseorang mengecam pendidikan disaat itu juga seseorang menambah informasinya sehingga semakin tinggi pendidikan yang di tempuh maka semakin banyak pula informasi yang didapatkan untuk diimplementasikannya dalam kehidupannya. Hasil ini sejalan dengan penelitian [6] menunjukkan bahwa mencuci ambing dengan air mengurangi

jumlah mikroorganisme pada kulit dot hanya 54,5-57,1%. Begitu pula dalam hal ini apabila pemerah sapi memiliki tingkat pendidikan yang tinggi maka praktik hygiene sanitasinya pun juga akan baik, hal ini dibuktikan bahwa dari 7 pemerah sapi yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi 5 diantaranya juga memiliki praktik hygiene sanitasi yang baik.

2. Hubungan antara pengetahuan peternak sapi perah dengan praktik hygiene sanitasi pemerah sapi

Tabel 2, hasil uji analisis menggunakan uji *Chi Square* hubungan tingkat pendidikan responden dengan praktik hygiene sanitasi pemerah sapi didapatkan nilai RP sebesar 0,904 (CI = 0,484-1,690) yang berarti pengetahuan belum tentu merupakan faktor risiko dari praktik hygiene sanitasi pemerah sapi dan secara statistik sangat tidak bermakna ($p\text{-value} = 1,000$). Hal tersebut mengartikan bahwa secara statistik H_0 diterima atau Tidak ada hubungan antara pengetahuan pemerah sapi dengan Praktik hygiene sanitasi pemerah sapi di Dusun Gondang, Sleman, Yogyakarta.

Hasil uji analisis pada tabel 2 didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan peternak sapi perah dengan praktik hygiene sanitasi pemerah sapi. Hal ini mungkin dikarenakan walaupun berdasarkan hasil penelitian responden yang memiliki pengetahuan yang tinggi lebih banyak daripada responden yang memiliki pengetahuan yang rendah namun dalam tindakan responden belum sepenuhnya menerapkan pengetahuan yang dimiliki dalam kehidupan sehari-hari dalam praktik hygiene pemerahan sapi. Hal lain dapat dimungkinkan karena dari kebiasaan atau sosial budaya di lingkungan tempat tinggal dimana pengetahuan tersebut tidaklah berdasarkan teori yang ada akan tetapi berdasarkan pengalaman atau hal yang pernah terjadi. Hasil ini sejalan dengan [7].

Pada saat membersihkan kandang sapi dilakukan dua kali dalam sehari dan pada saat membersihkan kandang peternak harus membersihkan dari tempat makanan, dan membuang kotoran sapi sekaligus. Semua pembersihan kandang dilakukan secara manual dan dilakukan sendiri. Pengetahuan merupakan interaksi yang terus menerus antara individu dan lingkungan, dalam hal ini pengetahuan peternak yang biasanya bermodalkan pengetahuan secara turun menurun. Tindakan peternak yang diambil dari pengetahuan yang turun temurun tersebut merupakan landasan dari keterbatasan pengetahuan peternak secara teori [1]. Hal ini di dukung dengan tingkat pendidikan peternak yang sebagian besar adalah tingkat pendidikan yang rendah. Pendidikan meliputi peranan penting dalam menentukan kualitas manusia, dengan pendidikan manusia dianggap akan memperoleh pengetahuan. Implikasinya, semakin tinggi pendidikan, hidup manusia akan semakin berkualitas karena pendidikan yang tinggi akan membuahkan pengetahuan yang baik yang menjadikan hidup yang berkualitas.

3. Hubungan antara Lama beternak peternak sapi perah dengan praktik hygiene sanitasi pemerah sapi

Tabel 2, hasil uji analisis menggunakan uji *Chi Square* hubungan tingkat pendidikan responden dengan praktik hygiene sanitasi pemerah sapi didapatkan nilai RP sebesar 1,000 (CI = 0,241-4,145) yang berarti Lama beternak bukan merupakan faktor risiko dari praktik hygiene sanitasi pemerah sapi dan secara statistic sangat tidak bermakna (p -value = 1,000). Hal tersebut mengartikan bahwa secara statistik H_0 diterima atau Tidak ada hubungan antara lama beternak

dengan Praktik hygiene sanitasi pemerah sapi di Dusun Gondang, Sleman, Yogyakarta.

Hasil uji analisis pada tabel 2 didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara lama beternak peternak sapi perah dengan praktik hygiene sanitasi pemerah sapi. Hal ini mungkin dikarenakan sebaran data yang tidak merata dimana kesenjangan yang sangat jauh antara pemerah sapi yang belum lama beternak dan praktik hygienenya kurang baik dengan pemerah sapi yang sudah lama dan praktik hygienenya baik (1:9). Kemungkinan lain dapat dikarenakan pengalaman beternak yang merupakan faktor yang sangat penting dalam penentuan keberhasilan usaha sapi perah. Pengalaman beternak dapat mempengaruhi kemampuan kerja seseorang dalam pengelolaan sapi perah. Peternak yang berpengalaman akan dapat mengatasi masalah-masalah dalam peternakan dalam hal ini yaitu mengatasi masalah hygiene sanitasi pemerahan sapi [8].

Hasil ini sejalan dengan penelitian [9]. Tipe kandang mempengaruhi perilaku sapi perah lebih banyak daripada apakah pertanian itu organik atau konvensional. Akan tetapi hal tersebut tidak menutup kemungkinan bahwa tidak semua peternak yang memiliki pengalaman juga memiliki pengetahuan praktik hygiene sanitasi yang baik karena pengalaman yang dimiliki tidaklah sesuai dengan teori yang ada, dimana mereka menerapkan apa yang mereka dapat berdasarkan pengajaran garis keturunan mereka. Sehingga hal ini menyebabkan penerapan pemerahan hygiene sanitasi yang terkadang berbeda dengan teori ataupun aturan yang berlaku.

SIMPULAN

Tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan praktik hygiene sanitasi pemerah sapi. Tidak ada hubungan antara

lama beternak dengan praktik hygiene sanitasi pemerah sapi, dan tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan praktik hygiene sanitasi pemerah sapi di Dusun Gondang, Sleman, Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Pratiwi, D.A., *Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dan Sikap Peternak Sapi Perah dengan Penerapan Prosedur Pemerahan*. 2016.
- [2] S. Budiyo, A., dan Usmiati, "Pemerahan Susu Secara Hygiene Menggunakan Alat Perah Sederhana," *Semin. Nas. Teknol. Peternak. dan Vet. 2008*, p. 327, 2008.
- [3] Wijastutik, *Sanitasi, Higiene, dan Keselamatan Kerja dalam Pengolahan Makanan*. Yogyakarta: Kanisius, 2012.
- [4] Ditjennak, "Statistik Peternakan 2014 Jakarta," in *Direktorat Jenderal Peternakan Departemen Pertanian RI*, 2014.
- [5] S. Notoatmodjo, *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- [6] H. Pavičić¹, Z., Cergolj, M., Balenović, T., Ekert-Kabalin, A., Valpotić, "Influence of udder sanitation on hygienic quality of cow milk," *Vet. Arh.*, vol. 8, no. 2, pp. 105–122, 2008.
- [7] R. Yusri, R, S., dan Wulandari, "Analysis Economic Of Dairy Cattle Households 'Merapi Project' in Pagerjuran Permanent Occupancy, Cangkringan, Sleman Regency," 2016.
- [8] E. Mulyani, "Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan dengan Kejadian Penyakit Dermatomikosis RSUD Kajen Kabupaten Pekalongan," in *Skripsi*, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang., 2011.
- [9] M. Langford, FM, Rutherford, KMD, Sherwood, L, Jack, MC, Lawrence, AB & Haskell, "Behavior of cows during and after peak feeding time on organic and conventional dairy farms in the United Kingdom," *J. Dairy Sci.*, vol. 94, no. 2, pp. 746–753, 2011, doi: 10.3168/jds.2010-3309.