

POTENSI KERUGIAN EKONOMI YANG DIAKIBATKAN OLEH PENYAKIT MILK FEVER PADA SAPI PERAH

Ajat Sudrajat^{1*}, Lukman Amin¹, Reo Sambodo¹, Raden Febrianto Christi²,
Fazhana Ismail³

¹Prodi Peternakan, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Jl. Wates
KM. 10 Argomulyo, Sedayu, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55752, Indonesia

²Prodi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Padjajaran, Jalan Raya Bandung-
Sumedang Hegarmanah, Jatinangor, Sumedang Jawa Barat, 45363, Indonesia

³Departement of Agricultural Science, Faculty of Technical and Vocational, Universiti
Pendidikan Sultan Idris, Tanjung Malim, Perak, 35900, Malaysia

*Corresponding Author: ajat@mercubuana-yogya.ac.id, sudrajatajat135@mail.ugm.ac.id

Abstract. *This study aims to determine the potential economic losses caused by milk fever in dairy cows in Lembang District, West Bandung Regency, West Java. The research method uses the survey method, data collection is carried out by purposive sampling with the criteria of farmers who have dairy cows have lactated as many as 50 respondents. The research data consists of primary data and secondary data. The variables analyzed were the cost of treatment and veterinary services, the selling price of sick cows, the amount of decrease in milk production and assistance subsidies for the death of dairy cows experiencing milk fever. Data analysis is carried out by qualitative descriptive analysis. The results showed that the potential economic loss caused by milk fever in dairy cows with a minimum potential loss of Rp. 1,060,000,-, and the highest potential loss of Rp. 1,970,000,-. If the cow does not recover and there is death, the potential loss reaches Rp. 14,030,000,-. It can be concluded that the potential for economic losses caused by diseases in dairy cows is quite high, so it is necessary to carry out preventive efforts properly.*

Keywords: Dairy cow, Milk fever, Potential economic loss, Lembang

1. PENDAHULUAN

Sapi perah di Indonesia yang banyak dikembangkan adalah sapi *Friesian Holstein* (FH) dan Peranakan *Friesian Holstein* (PFH). Pengembangan sapi perah terbesar adalah di pulau Jawa, salah satunya di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat Provinsi Jawa Barat. Sapi FH merupakan sapi yang mempunyai produksi susu tertinggi di dunia, namun dengan perbedaan iklim dan pola pemeliharaan yang berbeda di Indonesia maka produksi susunya kurang optimal. Menurut Sudrajat dkk. (2021) menyatakan bahwa produksi susu sapi FH di Kabupaten Bandung berkisar antara 10-12 kg/ekor/hari.

Produksi susu dalam negeri saat ini hanya mampu memenuhi kebutuhan sekitar 20-25%, sedangkan sisanya masih impor dari beberapa negara produsen susu terbesar seperti New Zealand, Belanda dan lain-lain. Beberapa faktor penyebab rendahnya produksi dalam negeri adalah berkurangnya minat generasi muda untuk beternak sapi perah, pola pemeliharaan masih tradisional, kualitas pakan kurang baik, jumlah kepemilikan ternak sedikit, adanya gangguan reproduksi/gangguan kesehatan dan lain-lain (Sudrajat dkk., 2022).

Salah satu gangguan kesehatan yang memiliki potensi kerugian cukup besar adalah penyakit milk fever. Penyakit tersebut membuat sapi membutuhkan treatment kalsium secara

subkutan atau intravena, sapi ambruk dan tidak mampu berdiri, kelemahan otot, leher membengkok seperti huruf S, hidung dingin ekstremitas terasa dingin, hidung kering dan mengalami konstipasi (Khaerdin *et al.*, 2021). Penyakit tersebut akan berpengaruh terhadap produksi susu dan kelangsungan hidup sapi perah.

Penelitian mengenai potensi kerugian ekonomi bidang peternakan masih belum banyak dilakukan. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian mengenai potensi kerugian ekonomi yang diakibatkan oleh penyakit milk fever pada sapi perah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengkaji potensi kerugian ekonomi yang diakibatkan oleh penyakit milk fever di Kecamatan Lembang. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi akademisi, peternak, pemerintah dan masyarakat umum.

2. METODE PENELITIAN

a. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat. Penelitian dimulai pada tanggal 1-30 November 2022. Pertimbangan pemilihan lokasi penelitian adalah Kecamatan Lembang merupakan salah satu sentra peternakan sapi perah di Indonesia.

b. Materi dan metode

Metode penelitian menggunakan metode survey, pengambilan data dilakukan secara *purposive sampling* dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2009) yaitu kriteria peternak yang memiliki sapi perah sudah laktasi sebanyak 50 Responden dan merupakan anggota Koperasi Peternakan Sapi Bandung Utara (KPSBU) Lembang. Data penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder. Variabel yang dianalisa adalah biaya pengobatan dan pelayanan dokter hewan, harga jual sapi sakit, jumlah penurunan produksi susu dan subsidi bantuan untuk kematian sapi perah. Instrumen penelitian menggunakan alat tulis lengkap, kamera, laptop, soft ware Microsoft exel dan kuisioner.

c. Analisis Data

Data yang terkumpul dihitung menggunakan Microsoft exel dan selanjutnya dianalisis dengan analisis deskriptif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Penyakit Milk Fever

Penyakit milk fever merupakan salah satu penyakit metabolik yang dapat terjadi pada sapi perah yang akan melahirkan sampai dengan setelah melahirkan atau pada periode transisi. Penyakit ini mempunyai gejala klinis demam, paralisis, eclampsia, jatuh atau ambruk hingga menyebabkan kematian. Menurut Khaerudin *et al.* (2019) penyakit milk fever membuat sapi membutuhkan treatmen kalsium secara subkutan atau intravena, sapi ambruk dan tidak mampu berdiri, kelemahan otot, leher membengkok seperti huruf S, hidung dingin, ekstremitas terasa dingin, hidung kering dan mengalami konstipasi. Prevalensi penyakit ini mempunyai potensi kerugian bagi peternak, sehingga harus dilakukan upaya pencegahan.

Upaya pencegahan penyakit milk fever dapat dilakukan dengan cara melakukan pemberian pakan yang cukup baik secara kuantitas (jumlah) dan cukup secara kualitas (mutu). Pada periode transisi pemberian pakan harus ditambah karena untuk mencukupi kebutuhan antara induk, anak sapi dan untuk produksi susu, sehingga dengan pemberian pakan yang cukup maka kemungkinan kejadian penyakit milk fever dapat ditekan.

b. Potensi Kerugian Ekonomi

Potensi kerugian ekonomi memberikan gambaran seberapa besar potensi kerugian yang akan dialami oleh peternak sapi perah jika sapi perah terkena suatu penyakit (milk fever) atau bahkan terjadi kematian. Menurut Liang *et al.*, (2017) menyatakan total biaya akibat munculnya suatu penyakit diantaranya sebagai berikut: biaya obat dan dokter hewan, tenaga kerja, kehilangan susu/penurunan produksi, susu terbuang, biaya afkir, kematian dan perpanjangan waktu kosong. Data potensi kerugian ekonomi yang diakibatkan oleh penyakit milk fever pada sapi perah selengkapnya tersaji pada Table 1.

Tabel 1. Potensi kerugian ekonomi yang diakibatkan oleh penyakit milk fever pada sapi perah.

No	Variabel	Potensi kerugian (Rp.)	
		Rendah- sedang	tinggi
1	Biaya obat dan pelayanan dokter hewan	250.000	350.000
2	Pengurangan pendapatan dari produksi susu/bulan	810.000	1.620.000
Jumlah		1.060.000	1.970.000

Sumber : Data diolah pada tahun 2022.

Pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa potensi kerugian ekonomi yang diakibatkan oleh penyakit milk fever dengan gejala rendah-sedang memiliki potensi kerugian sebesar Rp. 1.060.000,- (pengobatan dilakukan sampai dengan sembuh). Pada proses

pengobatan terjadi pengurangan produksi susu dan otomatis peternak sapi perah mengalami kerugian. Potensi kerugian pada gejala tinggi mencapai Rp. 1.970.000,- dan produksi susu sangat menurun bahkan tidak dilakukan pemerahan yang berakibat peternak kehilangan penghasilan. Sapi perah yang tidak dapat disembuhkan biasanya akan dipotong atau dijual ke rumah potong hewan (RPH) milik KPSBU/RPH lain. Harga jual sapi sakit berkisar 2-5 juta rupiah tergantung kondisi sapi dan berat karkas.

Kebijakan di KPSBU Lembang jika ada sapi perah anggota mati dan dilaporkan kepada petugas maka akan mendapatkan bantuan sebesar 6 juta rupiah. Harga sapi perah pengganti siap kawin di daerah Bandung raya rata-rata 22 juta rupiah. Sehingga potensi kerugian ekonomi total yang dialami peternak jika sapi perahnya mengalami kematian maka potensi kerugian ekonominya sebesar Rp. 14.030.000,-.

Potensi kerugian ekonomi yang diakibatkan oleh penyakit pada sapi perah cukup besar. Jika skala usahanya besar maka potensi kerugiannya semakin besar pula. Penyakit sangat mempengaruhi kinerja produksi dan imbasnya berpengaruh pada keuntungan suatu usaha. Hal ini sesuai dengan pendapat Galligan, (2006) dalam Khaerudin *et al.*, (2019) yang menyatakan bahwa penyakit berpengaruh terhadap keuntungan usaha baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengaruh langsung yaitu kematian, penurunan produksi dan pertumbuhan menjadi lambat serta penurunan kinerja reproduksi, penurunan populasi dan penurunan konversi pakan, sedangkan pengaruh tidak langsung yaitu rendahnya kualitas dan berkurangnya masa produktif. Kerugian ekonomi berhubungan dengan kurang tepatnya manajemen peripartum, yang ditunjukkan dengan tidak optimalnya produksi susu, gangguan tampilan reproduksi, meningkatnya angka kesakitan, angka kematian, biaya pengobatan dan pengafkiran paksa (*involuntary culling*) (Reddy *et al.*, 2016).

4. KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa potensi kerugian ekonomi yang diakibatkan oleh penyakit pada sapi perah cukup tinggi. Peternak dapat melakukan pengobatan penyakit milk fever jika gejala penyakit masih rendah sampai dengan sedang, namun jika gejala sakit termasuk kategori tinggi/parah maka sebaiknya segera di afkir/dipotong karena jika diobati tidak ekonomis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada P3MK (Pusat Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Kerjasama) Universitas Mercu Buana Yogyakarta yang telah mendanai penelitian, pimpinan

dan seluruh staf KPSBU Lembang, peternak sapi perah, mitra dari Universitas Padjajaran, mitra dari Universitas Pendidikan Sultan Idris Malaysia, pemerintah serta semua pihak yang telah membantu selama penelitian di Lembang Kabupaten Bandung Barat.

REFERENSI

- A R Khaerudin, F M Suhartati and Y N Wakhidati. 2019. Relationship between the Feeding Patterns with Health Disorders. The 1st Animal Science and Food Technology Conference (AnSTC) Faculty Of Animal Science Jenderal Soedirman University. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 372 (2019) 012033 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/372/1/012033.
- Liang, D.,L.M Arnold., J.Stowe.,R.J. Harmond and J.M. Bewley. 2017.Estimating US dairy cliical diseases cost with a stochastic simulation model. *Journal of dairy science*. 100(2), 172-1486.
- Reddy, P.R.K. Jakkula, R. A.Nagarjuna, R. Pandu, R. R. Iqbal, H, 2016. Transition Period and Succesful Management in Dairy Cow. *Indian Journal of Natural Science*. Vol 7(38)
- Sudrajat, A., Budisatria, I. G. S., Bintara, S., Rahayu, E. R. V., Hidayat, N., & Chsristi, R. F. 2021. Produktivitas Induk Kambing Peranakan Etawah (PE) di Taman Ternak Kaligesing. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 21(1), 27-32.
- Sudrajat, A., Rasminati, N., Utomo, S., Subagyo, Y., Khaerudin, A. R., & Christi, R. F., 2022. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Susu Sapi Friesian Holstein di KPBS Pangalengan Kabupaten Bandung. *JITRO (Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis)* 9 (1) 38-47.
- Sudrajat, A., Saleh, D. M., Rimbawanto, E. A., & Christi, R. F. (2021). Produksi dan Kualitas Susu Sapi Friesian Holstein (FH) di Kpbs Pangalengan Kabupaten Bandung. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*, 22(1), 42-51.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R dan D)*. Alfabeta, Bandung.