

Peningkatan Kuantitas dan Kualitas Produksi Susu Sapi Perah Pasca PMK Melalui Upaya Perbaikan Manajemen Di Desa Margajaya Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang

Increasing the Quantity and Quality of Dairy Cow Milk Production Post FMD Through Management Improvement Efforts in Margajaya Village, Tanjungsari District, Sumedang Regency

Raden Febrianto Christi^{1*}, Dwi Suharwanto², Didin S Tasripin³, Lia Budimulyati Salman⁴, Primiani Edianingsih⁵

*** Korespondensi Penulis:**

Raden Febrianto Christi

E-mail:

raden.febrianto@unpad.ac.id

^{1,2,3,4,5}Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran Jalan Ir Soekarno Km 21 Jatinangor, Sumedang 45363

Submitted Aug 8, 2024.

Revised Des 26, 2024.

Accepted Des 26, 2024.

Abstract

Dairy farming efforts need to be improved after Foot and Mouth Disease (FMD). This is done in order to restore dairy cattle so that better production is obtained. The purpose of this community service activity is to increase the quantity and quality of dairy cow milk production after FMD through efforts to improve management in Margajaya Village, Tanjungsari District, Sumedang Regency. This activity was carried out in July 2024 and was attended by 15 dairy farmers who still survived after the FMD pandemic through stages of community service activities including conducting a survey of the location of extension and licensing activities before the activity took place. During the extension activities, the activities included filling out a pre-test, explaining the material, showing videos as a portrait of good dairy cattle management after FMD, discussions and questions and answers session, and filling out a post-test. The results showed that there was an increase in reproductive handling of 86.66% with the previous 46.67%, efforts to improve feed 100%, handling through increasing health implementation of 93.33%, which previously 66.66% and knowledge of other dangerous diseases besides FMD of 100% with previous values 40%. The conclusion showed that there has been an increase in dairy farmers' knowledge and understanding through counseling on increasing the quantity and quality of dairy cow milk production after FMD through management improvement including reproduction, feed and health aspects in Margajaya Village, Tanjungsari District, Sumedang Regency.

Keywords: quantity, quality, milk production, FMD, management

Abstrak

Usaha peternakan sapi perah perlu ditingkatkan pasca Penyakit Mulut dan Kuku (PMK). Hal tersebut dilakukan agar dapat memulihkan kembali ternak sapi perah sehingga didapatkan produksi yang lebih baik. Tujuan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi susu sapi perah pasca PMK melalui upaya perbaikan manajemen di Desa Margajaya Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang. Kegiatan ini telah dilakukan pada bulan Juli 2024 dan diikuti oleh 15 peternak sapi perah yang masih bertahan setelah pandemi PMK melalui tahapan kegiatan pengabdian di antaranya sebelum kegiatan berlangsung melakukan *survey* lokasi kegiatan penyuluhan dan perijinan. Saat penyuluhan kegiatan berlangsung meliputi pengisian *pre-test*, penjelasan materi, tayangan video sebagai potret manajemen pemeliharaan sapi perah yang baik pasca PMK, diskusi dan tanya jawab serta pengisian *post-test*. Hasil menunjukkan bahwa terjadi peningkatan penanganan reproduksi sebesar 86,66% dengan sebelumnya 46,67%, upaya perbaikan pakan 100%, penanganan melalui peningkatan penerapan kesehatan sebesar 93,33% sebelumnya 66,66% dan pengetahuan penyakit lain berbahaya selain PMK sebesar 100% sebelumnya 40%. Kesimpulan menunjukkan peningkatan terjadi pada peternak sapi perah dalam pengetahuan dan pemahaman melalui penyuluhan peningkatan kuantitas dan kualitas produksi susu sapi perah pasca PMK melalui upaya perbaikan manajemen yang meliputi aspek reproduksi, pakan serta kesehatan di Desa Margajaya Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang.

Kata Kunci: kuantitas, kualitas, produksi susu, PMK, manajemen

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara dengan kondisi wilayah yang sangat strategis untuk mengembangkan usaha di bidang peternakan. Usaha yang sudah lama dikembangkan sampai sekarang dengan terus meningkatkan eksistensinya adalah sapi perah. Sapi perah merupakan ternak ruminansia yang banyak dipelihara oleh Masyarakat yang dijumpai di berbagai wilayah salah satunya Jawa Barat. Provinsi Jawa Barat adalah wilayah yang memiliki jumlah populasi sapi perah cukup banyak setelah Jawa Timur dan Jawa Tengah. Produksi Susu yang didapatkan sebagai penjualan pokok pada usaha sapi perah yang dijalankan. Sebelum Tahun 2022 sapi perah mampu memproduksi susu hingga 12-20 liter/ekor/hari (Jatipermata dan Purnomo, 2022). Keragaman produksi susu yang dihasilkan membuat penghasilan peternak dalam posisi yang Sejahtera. Pada bulan April hingga September Tahun 2022 kondisi peternakan sapi perah mengalami permasalahan yang besar hal ini karena adanya penyakit wabah Penyakit Mulut dan Kuku (PMK). PMK adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh famili virus *picornaviridae* dan genus *aphtovirus* yang banyak menyerang hewan berkuku genap. Karakteristik penyakit PMK dapat menyebar dengan cepat mengikuti proses mobilisasi atau transportasi ternak yang berpindah dari suatu tempat ke tempat yang lain. Gejala yang ditimbulkan oleh ternak yang terindikasi PMK di antaranya stres, tidak ingin bergerak, hilang nafsu makan, dan kelebihan cairan hidung serta air liur (Umilasari *et al.*, 2023). Gejala lain dilihat dari tampilan eksternal adalah koreng pada mulut, lidah, hidung, kaki dan puting serta disertai demam. Sapi perah yang terdampak PMK mengakibatkan penurunan pada performanya seperti pertumbuhan, produksi susu, dan berat badan (Komala *et al.*, 2024). Hal tersebut berlaku untuk semua hidup ternak sapi perah pada berbagai periode.

Desa Margajaya merupakan sebuah desa yang berlokasi di wilayah Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang Provinsi Jawa Barat dengan jumlah peternak sapi perah kurang lebih 100 orang. Sapi perah yang dipelihara dilakukan secara konvensional pada pemeliharaannya. Sebelum PMK melanda ternak sapi perah di desa tersebut produksi susu dapat mencapai 20 liter/ekor/hari dan usaha yang dijalankan dapat berjalan dengan baik. Setelah PMK masuk di peternakan sapi perah keadaan mengubah segalanya terutama pada sisi pendapatan

karena banyak sapi perah mengalami produksi susu menurun, bahkan sampai dengan kematian. Kondisi yang demikian menyebabkan peternak gulung tikar dan enggan untuk beternak kembali. Namun, masih terdapat peternak yang ingin mempertahankan eksistensi dalam usaha sapi perah walaupun kondisinya tidak dapat berubah pada kondisi awal sebelum PMK terjadi. Oleh karena itu, perlu usaha untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas dari usaha beternak sapi perah. Peningkatan yang dilakukan adalah melalui upaya perbaikan manajemen pemeliharaan antara lain perbaikan reproduksi, pemberian pakan, serta aspek kajian kesehatan. Hal tersebut diharapkan paling tidak dapat memberikan solusi terhadap usaha sapi perah pasca PMK walaupun sedikit peningkatan yang terjadi.

Materi dan Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini telah dilakukan pada bulan Juli 2024 yang meliputi peternak sapi perah anggota dari KSU (Koperasi Serba Usaha) Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang. Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilakukan melalui serangkaian kegiatan di antaranya penjelasan manajemen pemeliharaan sapi perah yang baik, Adapun Tahapan kegiatan yang telah dilakukan sebelum kegiatan berlangsung antara lain melakukan survei untuk kegiatan penyuluhan tentang upaya materi yang akan dibawakan dengan meminta ijin kepada ketua kelompok ternak. Saat kegiatan penyuluhan berlangsung tahapan di antaranya:

1. Pengisian pre-test yang harus dikerjakan oleh peserta kegiatan penyuluhan dengan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan diberikan tentang upaya peningkatan kuantitas dan kualitas produksi sapi perah melalui perbaikan reproduksi, pemberian pakan, dan aspek kesehatan.
2. Penjelasan materi berkaitan dengan peningkatan performa sapi perah melalui perbaikan reproduksi, pemberian pakan dan kesehatan.
3. Penerapan manajemen pemeliharaan sapi perah melalui contoh potret peternakan sapi perah yang baik pasca PMK.
4. Diskusi atau tanya jawab.

5. Pengisian *post-test* terhadap yang sudah dilakukan peserta untuk mengetahui sejauh mana pemahaman materi. Skala penilaian *pre-test* dan *post-test* adalah 1-100. Kemudian hasil nilai dari para peserta menjadi bahan evaluasi untuk kajian terhadap materi yang disampaikan dan dipersentasikan.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan penyuluhan dalam Program Pengabdian Pada Masyarakat telah dilakukan pada bulan Juli 2024 di Desa Margajaya, Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang. Peserta adalah peternak sapi perah yang merupakan anggota dari Koperasi Serba Usaha (KSU) Tandangsari. 15 orang peserta yang hadir dalam kegiatan merupakan peternak sapi perah yang berada di wilayah Desa Margajaya. Kegiatan penyuluhan diawali dengan perkenalan diri untuk menimbulkan adanya komunikatif yang terjalin antara narasumber dengan peserta. Penyuluhan diawali dengan penyebaran *pre-test* kepada peserta dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman serta pengetahuan berkaitan dengan aspek peningkatan produksi pasca PMK pada sapi perah dengan poin penting pertanyaan mencakup penanganan atau perbaikan melalui reproduksi, perbaikan manajemen pakan, penerapan kesehatan serta pengetahuan penyakit. Kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi berdasarkan tema penyuluhan sebagai upaya peningkatan kuantitas dan kualitas produksi sapi perah pasca PMK. Materi yang disampaikan lebih banyak kepada solusi untuk memperbaiki performa sapi perah walaupun kondisi tidak dapat mengembalikan lagi kepada awal sebelum terdampak PMK. Setelah selesai penyampaian materi sesuai dengan waktu yang diberikan selanjutnya dilanjutkan dengan tayangan video sebagai potret kehidupan peternak sapi perah di Kabupaten Boyolali pasca PMK agar menimbulkan semangat kembali bagi para peternak di Desa Margajaya sembari diskusi dan tanya jawab berkaitan dengan materi yang disampaikan dan temuan masalah yang terjadi dalam kegiatan sehari-hari. Dilanjutkan dengan pengisian *post-test* yang berisi pertanyaan dan harus dijawab oleh setiap peserta. Tahapan akhir dilakukan evaluasi berdasarkan *pre-test* dan *post-test*. Hasil nilai dari pengisian yang dilakukan peserta yang hadir disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Peserta Kegiatan Penyuluhan untuk Mengukur Pemahaman

Variabel	Pre-test %		Post-test %	
	Benar	Salah	Benar	Salah
Penanganan Aspek Reproduksi pasca PMK di Tingkat Peternak	46,67%	53,33%	86,66%	13,34%
Upaya peningkatan perbaikan pakan pasca PMK di Tingkat Peternak	100%	0%	100%	0%
Penanganan melalui peningkatan penerapan kesehatan pasca PMK di tingkat peternak	66,66%	33,34%	93,33%	6,67%
Pengetahuan penyakit lain selain PMK yang dapat membahayakan ternak	40%	60%	100%	0%

Tabel 1 menjelaskan bahwa data hasil *pre-test* telah dilakukan pengisian kepada peserta sebanyak 15 orang peternak sapi perah yang merupakan anggota sapi perah dari KSU Tandangsari di Desa Margajaya Kecamatan Tanjungsari terlihat adanya perbedaan signifikan pada setiap tabel pertanyaan. Berdasarkan *pre-test* pada pertanyaan yang pertama dihasilkan 46,67% responden dengan nilai benar, sementara 53,33% responden menjawab salah. Pertanyaan yang diberikan tentang penanganan aspek reproduksi pasca PMK. Perbaikan reproduksi terjadi pada tingkat keberhasilan perkawinan yang dihasilkan, angka kelahiran tinggi, dan memiliki keturunan anak sapi (pedet) yang memiliki daya tahan tubuh jauh baik. Menurut Hariyanto *et al.*, (2024) bahwa dampak PMK yang diharapkan bahwa aspek reproduksi menjadi meningkat di antaranya

keberhasilan perkawinan, angka kelahiran, dan pedet yang dihasilkan memiliki daya tahan tubuh baik. Di sisi lain, PMK juga dapat mengganggu proses estrus (kebuntingan) pada sapi dalam jangka waktu yang panjang sehingga menyebabkan abortus (Mujahidin *et al.*, 2024). Pertanyaan kedua terdapat 100% responden yang menjawab benar artinya responden sudah memahami pertanyaan sebelum dilakukan penyuluhan. Perbaikan manajemen pakan pasca PMK dapat dipahami oleh seluruh peserta penyuluhan.

Kegiatan manajemen pakan untuk sapi perah pasca PMK mendapatkan arahan dari pihak KSU Tandangsari. Pakan sapi perah pasca PMK sama seperti halnya sebelum PMK yaitu hijauan dan konsentrat. Hijauan yang diberikan berupa rumput lapang atau limbah tanaman dari suatu Perkebunan contohnya jagung. Untuk keseimbangan kebutuhan nutrisi di dalam tubuh terutama periode laktasi ditambahkan konsentrat. Konsentrat yang diberikan telah disesuaikan kebutuhannya sebagai upaya untuk memperbaiki individu sapi perah. Pertanyaan ketiga dihasilkan responden sebesar 66,66% menjawab benar sedangkan 33,34% menjawab salah. Persentase yang dihasilkan menunjukkan bahwa peserta cukup memahami aspek penanganan melalui peningkatan penerapan kesehatan pada sapi perah pasca PMK. Pertanyaan keempat terdapat 40% responden yang menjawab benar sedangkan 60% menjawab salah. Pertanyaan tentang pengetahuan penyakit lain selain PMK yang dapat membahayakan ternak. Selain penyakit PMK yang membahayakan antara lain penyakit menyerang pada reproduksi, pencernaan dan pernafasan. Menurut Winarsih (2018) bahwa peternak sapi perah perlu memperhatikan penyakit yang berbahaya selain PMK contohnya *brucellosis*, *tuberculosis*, dan antraks. Pentingnya materi tersebut sebagai bentuk perhatian terhadap manajemen kesehatan sapi perah di wilayah Desa Margajaya. Upaya untuk mencegah dari terjangkitnya suatu penyakit yang dapat menyebabkan gangguan produksi perlu diperhatikan secara berlebih dengan mengurangi akses keluar masuk ternak ke dalam kandang selain itu faktor kebersihan pakan yang diberikan pada ternak.

Pada Tabel 1 data hasil *post-test* setelah kegiatan pematerian selesai menunjukkan bahwa pertanyaan pertama berkaitan dengan penanganan aspek reproduksi pasca PMK sebesar 86,66% menjawab benar sedangkan 13,34% menjawab salah. Terjadi peningkatan pemahaman pada peternak setelah diberikan materi penyuluhan

berkaitan dengan reproduksi pasca PMK. Pertanyaan kedua berkaitan dengan upaya peningkatan melalui perbaikan pakan pasca PMK responden menjawab sebesar 100% artinya dalam pengisian jawaban ini tidak ada yang salah. Faktor yang mempengaruhi tersebut selain diberikan pengarahan oleh narasumber tentang materi tersebut peternak sapi mendapatkan informasi juga keterkaitan dengan kebutuhan pakan dari petugas KSU Tandangsari.

Dilaporkan oleh Arifa dan Humaidah (2023) bahwa pakan perlu diperhatikan kembali kebutuhannya pada ternak sapi perah pasca PMK agar dihasilkan kuantitas dan kualitas yang baik. Pertanyaan ketiga dihasilkan dari responden para peternak sapi perah sebesar 93,33% menjawab benar dan 6,67% menjawab salah. Peningkatan penerapan kesehatan hampir seluruh peternak sapi perah pasca PMK sudah mengetahui sesudah diberikan penyuluhan materi tersebut. Di sisi lain, peternak sudah mendapatkan informasi dari petugas kesehatan hewan yang ditunjuk oleh koperasi sebagai upaya perbaikan dari aspek kesehatan. Ada sebagian responden yang belum memahami hal tersebut karena terlambat hadir dalam acara meskipun sudah mendapatkannya dari petugas kesehatan hewan langsung. Menurut Christi *et al.*, (2024) bahwa aspek kesehatan harus diperhatikan lebih serius pasca PMK agar dapat terhindar dari penyakit yang berbahaya dengan terjadwalnya program vaksinasi. Pemberian vaksinasi pada sapi perah untuk mencegah kembali terjangkitnya penyakit yang menyebabkan kerugian bagi peternak seperti gangguan penyakit yang menyebabkan saluran pencernaan, reproduksi, dan pernafasan terganggu (Aldeyano *et al.*, 2023). Pertanyaan keempat dihasilkan dari responden peternak sapi perah sebesar 100% artinya berhasil semua dijawab dengan benar yang sebelumnya hanya 40%. Hasil tersebut membuktikan bahwa pemahaman berbagai penyakit yang berbahaya selain PMK dengan diberikannya penyuluhan materi tersebut dimengerti dan mampu menerapkannya dalam kegiatan sehari-hari. Selain jenis penyakitnya peternak perlu mengenali tanda-tanda penyakit tersebut misalnya munculnya tanda pada bagian luar tubuhnya, penurunan nafsu makan, serta tingkah laku yang tidak biasanya (Christi *et al.*, 2020). Dilaporkan Umilasari *et al.*, (2023) bahwa lepuh atau luka pada bagian lidah, gusi, hidung serta tidak mampu berjalan secara aktif. Kegiatan yang sudah dilakukan dengan berbagai materi mampu merubah

keadaan yang lebih baik agar dapat menurunkan kejadian penyakit yang membahayakan dan berpengaruh langsung terhadap performa produksi sapi perah

Kesimpulan

Peningkatan pengetahuan dan pemahaman pemberian edukasi pada peternak sapi perah melalui penyuluhan peningkatan kuantitas dan kualitas produksi susu sapi perah pasca PMK melalui upaya perbaikan manajemen yang meliputi aspek reproduksi, pakan serta kesehatan di Desa Margajaya Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang.

Ucapan Terimakasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian pada Masyarakat (DRPM) Universitas Padjadjaran yang telah memberikan Hibah PPM yang diintegrasikan juga dengan kegiatan KKNM Periode Juli-Agustus 2024. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran yang telah membantu dalam hal administrasi kegiatan PPM serta Kelompok Ternak Sapi Perah Desa Margajaya Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang Provinsi Jawa Barat yang telah memfasilitasi dan mengizinkan untuk kegiatan sampai dengan selesai. Mahasiswa KKNM yang turut serta membantu kegiatan sampai dengan selesai pula.

Daftar Pustaka

- Aldeyano, F. R., Sudrajat, A., Susiati, A. M., & Christi, R.F. (2023). Tingkat Pemahaman Peternak Sapi Perah Terhadap Kasus Penyakit Mulut dan Kuku Di Lembang Bandung Barat. *Agrivet: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian dan Peternakan (Journal of Agricultural Sciences and Veteriner)*, 11(1), 115-124.
- Arifa, Y., & Humaidah, N. (2023). Perbandingan Produksi Susu, Kadar Protein, Dan Solid NonFat (SNF) Sapi Perah Pasca PMK. *Dinamika Rekasatwa: Jurnal Ilmiah (e-Journal)*, 6(1), 170-176.
- Christi, R.F., Tanuwiria, U.H., & Edianingsih, P. (2020). Penerapan Pengetahuan Kesehatan Ternak Pada Sapi Perah Di Kelompok Peternak Desa Pamegatan Kecamatan Cikajang Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Pengamas* 3(1), 68-73.
- Christi, R. F., Salman, L. B., Suharwanto, D., Edianingsih, P., & Sudrajat, A. (2024). Penerapan Kesehatan Pada Sapi Perah Melalui Upaya Pemberian Obat Cacing Di Wilayah Kecamatan Sukaresmi Anggota Koperasi Peternak Sapi Cianjur Utara. *Farmers: Journal of Community Services*, 5(1), 7-12.
- Hariyanto, M. A. A., Kentjonowaty, I., & Humaidah, N. (2024). Analisis Pengaruh BCS Induk Sapi Pfh Pasca PMK terhadap Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) dengan Semen Beku Sexing. *Dinamika Rekasatwa: Jurnal Ilmiah*, 7(1), 1-8.
- Jatipermata, F., & Purnomo, A. M. (2022). Peran komunikasi penyuluh dalam pemberdayaan peternak sapi perah pada koperasi produksi susu Bogor. *Reformasi*. 12(1), 52-66.
- Komala, I., Setiawan, A., Yumita, Y., Mubarrok, M. T., Nabil, M. A., & Gampur, Y. B. (2024). Evaluasi Animal Welfare Sapi Perah pada Kelompok Ternak Mandiri Sejahtera Cijeruk Menggunakan Analytical Hierarchy Process. *Jurnal Sains dan Teknologi Peternakan*, 5(2), 81-92.
- Mujahidin, A. A., Kentjonowaty, I., & Sholikah, N. (2024). Analisis Keberhasilan Inseminasi buatan pada Induk dan Dara sapi PFH yang di IB dengan Semen Beku Sexing. *Dinamika Rekasatwa: Jurnal Ilmiah*, 7(1), 52-60.
- Umilasari, R., Zakiyah, A.M., A, Ginanjar., & Saifudin, I. (2023). Pencegahan Penyakit Mulut dan Kuku Pada Kelompok Peternakan Sapi Lingkungan PTPN Afdeling Guci Putih Kabupaten Jember. *Jurnal Masyarakat Merdeka* 6(2), 143-153.
- Winarsih, W.H. (2018). Penyakit Ternak yang Perlu Diwaspadai Terkait Keamanan Pangan. *Cakrawala*, 12 (3), 208-221.