

KOMUNIKASI INFORMASI EDUKASI MASTITIS PADA PETERNAK USAHA RAKYAT

I.A.Amri¹, D.Qosimah², N.Rickyawan³, A.A. Nurmaningdyah⁴

ABSTRAK

Mastitis adalah penyakit yang sering menyerang sapi perah pada masa laktasi yang menyebabkan penurunan produksi susu hingga 80%, penurunan kualitas susu sehingga susu tidak dapat dikonsumsi atau dipasarkan. Artikel ini membahas tentang Penyuluhan mastitis dengan mitra peternak sapi perah di KUD Ngantang yang memiliki sapi 1-9 ekor yang umumnya dikelola dengan pengetahuan, sarana dan prasarana yang terbatas sehingga menyebabkan serangan penyakit secara berulang. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah transfer pengetahuan ke peternak sapi perah mengenai mastitis dan melakukan layanan berupa pemeriksaan mastitis. Metode pengabdian masyarakat meliputi 1. Penyuluhan dan diskusi, 2. Evaluasi melalui kuisioner. Hasil yang didapatkan setelah evaluasi adalah diketahui bahwa jumlah ternak total yang dimiliki peserta adalah 386 ekor sapi perah (pedet 130 ekor, induk bunting 85 ekor, induk laktasi 171 ekor) dan status kepemilikan adalah milik peternak sendiri, semua peternak sudah mengetahui tentang mastitis dan sebagian besar pernah mendapatkan kasus mastitis pada sapi miliknya. Penanganan kasus mastitis sebagian besar sudah melibatkan petugas kesehatan hewan. Dalam prosedur pemerahan, sebagian besar sudah melakukan tindakan pencegahan celup puting dengan antiseptik yang dilakukan setelah proses pemerahan. Respon peternak berdasarkan hasil kuisioner menyatakan bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat dan dapat diterapkan. Pemateri juga mendapatkan respon positif dalam menyampaikan materi dan menjawab pertanyaan..

Kata Kunci : Susu, Sapi Perah, Penyakit Mastitis

ABSTRACT

One of the main problems of dairy farmers is mastitis, this disease is often dairy cows during lactation, causing a decrease in milk production to 80%, milk quality down, and milk cannot be consumed or marketed during the treatment period. In this article discusses about mastitis, the target partners are dairy farmers in KUD Ngantang who have 1-9 cows, traditional breeders generally have limited facilities and infrastructure and do not understand the proper management of maintenance of dairy cows, which can lead to ongoing disease events over and over. The purpose of this community service is the transfer of knowledge to dairy farmers about mastitis, and conducting social services in the form of mastitis examination. Community service methods include 1. Counseling and discussion, 2. Evaluation in the form of questionnaire distribution. The results obtained after the evaluation by giving questionnaires are known that, the total number of livestock owned by community service participants is 386 dairy cows (130 calves, 85 pregnant cow, 171 lactation cow) and ownership status belongs to the farmers themselves, all breeders already know about mastitis and most have gotten and experienced mastitis cases in treated cows. The handling of mastitis cases has mostly involved animal health workers. In the milking procedure, most of the antiseptic precautions taken after the milking process have been taken. Farmer responses based on the questionnaire results are known that community service activities are very useful and can be applied. The speakers also get a positive response in delivering material and answering questions from farmers.

Keywords: milk, dairy cattle, mast

¹ Dosen Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya, indahamaliaamri@ub.ac.id

² Dosen Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya, dahliatulqosimah@gmail.com

³ Dosen Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya, nofan_vet@yahoo.com

⁴ Dosen Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya, drh.ajeng@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Sapi adalah merupakan ternak yang sangat penting dan dijadikan andalan sebagai sumber daging, susu, kulit dan sebagai tenaga kerja contoh dalam hal membajak sawah. Sapi baik ternak sapi perah dan sapi pedaging dapat memenuhi kebutuhan 55% daging, 95% susu dan 85% kebutuhan kulit didunia. Sapi perah adalah sapi yang dikembangbiakkan secara khusus karena memiliki kemampuan dalam menghasilkan susu dalam jumlah yang besar. Sapi yang terbagi menjadi dua yaitu jenis *Bos taurus*, jenis ini berasal dari daerah sub tropis dan *Bos indicus*, yang berasal dari daerah tropis. Sapi dari jenis *Bos Taurus* terbagi menjadi lima bangsa yaitu Holstein, Brown Swiss, Ayrshire, Guernsey dan Jersey (Bradley and Bade, 1991). Bangsa yang dikembangbiakkan di Indonesia adalah bangsa *Friesian Hosltein* (FH), sapi jenis FH merupakan bangsa sapi perah yang hampir tersebar di seluruh dunia, karena kemampuannya dalam menyesuaikan diri dan mampu menghasilkan susu banyak.

Pada tahun 2009 populasi sapi perah di Indonesia mencapai 370.000, data terbaru menurut Badan Pusat Statistika tahun 2018 populasi sapi perah di Indonesia adalah 550.141 ekor dengan produksi 909,1 ribu ton susu segar. Menurutnya, jumlah produksi ini hanya mampu memenuhi 20% dari total kebutuhan susu nasional yang mencapai 4,448 juta ton (BPS, 2018). Data Survei Sosial Ekonomi Nasional BPS Maret 2009 mengatakan bahwa tingkat konsumsi susu Indonesia hanya 8,9 kg per kapita per tahun, pemenuhannya hanya 80% dari susu bubuk dan susu kental yang berasal dari impor, kondisi ini jauh berbeda dengan beberapa negara lain, semisal Inggris dengan program pemerintah *School Milk Act* memberikan susu gratis kepada semua anak dengan usia dibawah lima tahun dan murid SD. India menyantuni lebih dari 120 juta anak sekolah dengan pemberian susu segar dan makan siang gratis (Syarif dan Bagus, 2011).

Industri sapi perah di Indonesia mempunyai struktur yang relatif lengkap yakni peternak, pabrik pakan dan pabrik pengolahan susu yang relatif maju dan kapasitas yang cukup tinggi, dan tersedia kelembagaan peternak yakni GKSI (Gabungan Koperasi Susu Indonesia). Kelengkapan ini dimungkinkan sebagai akibat kebijakan penanaman modal asing atau PMA dan kebijakan perkoperasian. Sementara struktur produksi susu sapi perah terdiri atas usaha skala besar, UB (lebih dari 100 ekor), usaha menengah, UM (30-100 ekor), usaha kecil, UK (10- 30 ekor) dan usaha rakyat, UR (1-9 ekor). UR pada umumnya merupakan anggota koperasi. UK berkembang di Sumatera Utara, sedangkan UB dan UM berkembang di Pulau Jawa. Situasi kontribusi produksi susu sekarang adalah US, UM, UK dan UR masing-masing 1, 5, 7 dan 90 persen. Selanjutnya kelompok US, UM dan UK disebut sebagai usaha swasta atau US (Yusdja, 2017).

Koperasi Unit Desa adalah suatu koperasi serba usaha yang beranggotakan penduduk desa dan berlokasi didaerah pedesaan, daerah kerjanya biasanya mencakup satu wilayah kecamatan. Pembentukan KUD ini merupakan penyatuan dari beberapa Koperasi pertanian yang kecil dan banyak jumlahnya dipedesaan. Kegiatan Pengabdian Masyarakat bekerjasama dengan mitra KUD Sumber Makmur yang terletak di Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang. Terdapat beberapa jenis usaha yang dikembangkan di KUD Ngantang, antara lain usaha pakan ternak, perdagangan dan pelayanan jasa simpan pinjam dengan unit usaha utama yaitu peternakan sapi perah, dengan produksi susu sekitar 80-85 ton perhari.

Mayoritas masyarakat di kecamatan Ngantang yang terbagi menjadi 13 desa bekerja sebagai peternak dan petani hal ini dikarenakan kecamatan Ngantang dikelilingi oleh Gunung Kelud dan Gunung Kawi, sehingga cuaca atau suhu disekitar Ngantang dingin dan memiliki lahan yang subur. Kecamatan Ngantang memiliki potensi yang besar untuk pengembangan sapi perah yang sangat menjanjikan karena didukung oleh data iklim sebagai berikut : suhu rata-rata 18 – 23°C, curah hujan sekitar lebih 1000 mm/thn, kelembaban 70 %, topografi tanah yang berbukit-bukit dan termasuk kategori tanah kelas satu dan kelas dua. Kondisi tersebut sangat sesuai untuk pengembangan sapi perah baik dari aspek bibit, produksi, pengolahan maupun pemasaran (Zalazar dkk, 2013).

Peternak sapi perah di Kecamatan Ngantang berada di bawah koordinasi KUD Sumber Makmur didominasi oleh usaha rakyat. Menurut Yusdja 2017, struktur produksi susu sapi perah terdiri atas usaha skala besar, UB (lebih dari 100 ekor), usaha menengah, UM (30-100 ekor), usaha kecil, UK (10- 30 ekor) dan usaha rakyat, UR (1-9 ekor).

Tahun 2013 populasi sapi perah di KUD Ngantang sebanyak 22.000 ekor, pada tahun 2014 dengan adanya letusan gunung Kelud jumlah sapi mengalami penurunan yang sangat drastis hingga mencapai 12.000 ekor, terjadi penurunan populasi sebanyak 20% dimana pada tahun 2015 jumlah sapi berkisar 10.000 ekor, populasi sapi terbanyak di Desa Waturejo. Sebelum letusan gunung Kelud pada tahun 2014, manajemen pemeliharaan sapi perah sudah berlangsung dengan baik, namun beberapa peternak masih berupa peternakan tradisional dengan fasilitas dan sarana yang terbatas, namun pasca letusan gunung Kelud, semangat masyarakat untuk memulai usaha ternak sangatlah rendah, juga didapatkan data bahwa banyak sarana dan prasarana yang rusak, manajemen yang buruk adalah salah satu faktor penyebabnya penyakit salah satu mastitis

Mastitis adalah radang ambing, merupakan kasus terbanyak yang ditemukan di KUD Sumber Makmur Ngantang sebanyak 29%. Mastitis terbagi menjadi 2 yaitu mastitis subklinis dan klinis, dimana mastitis klinis menunjukkan gejala berupa ambing yang membengkak, panas, dan adanya rasa sakit jika dipegang. Kerugian yang dapat disebabkan oleh mastitis antara lain ; produksi susu turun hingga 25%, kualitas susu yang menurun, susu terkontaminasi antibiotik sehingga susu tidak dapat dijual, ternak sapi yang terinfeksi mastitis klinis terkadang diafkir lebih awal yang berdampak kerugian ekonomi bagi peternak, lebih lanjut Rahayu (2009) menyebutkan bahwa kerugian ekonomi akibat mastitis dapat mencapai Rp. 10,000,000/ekor/tahun. Hal ini dapat menyebabkan tidak berkembangnya usaha sapi perah di KUD Sumber Makmur, didukung oleh Sutanto (2011) dalam Rusdiana dkk (2009) menyatakan bahwa kendala yang dihadapi dalam pengembangan agribisnis sapi perah diantaranya adalah ketidakberdayaan peternak untuk mengembangkan usahanya, karena rendahnya pendapatan. Pendapatan yang mereka peroleh selama ini hanya cukup dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan keluarga, sehingga tidak mampu untuk mengembangkan usaha agribisnis sapi.

Mitra adalah masyarakat peternak sapi perah di Ngantang yang masih bersifat tradisional yang kurang begitu memperhatikan sanitasi, sehingga perlu penyuluhan menyeluruh mengenai manajemen pemeliharaan sapi perah. Kejadian mastitis di KUD Ngantang masih banyak serta sapi perah dan penyakit mastitis sangat erat kaitannya, dan dapat berdampak pada penurunan produksi susu sapi, namun peternak kurang begitu menyadari hal tersebut, karena kebanyakan kasus dilapangan adalah mastitis subklinis, dimana tidak adanya gejala klinis yang tampak pada sapi penderita.

Solusi yang ditawarkan untuk menghadapi permasalahan ini antara lain mengadakan layanan sosial dasar berupa pemeriksaan dan penyuluhan penyakit mastitis pada peternak di KUD Sumber Makmur Ngantang dan transfer metode pemeriksaan mastitis yang mudah dilakukan kepada peternak di KUD Sumber Makmur Ngantang.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1. Penyuluhan dan Diskusi

Penyuluhan berupa manajemen ternak sapi perah meliputi penanganan penyakit mastitis, cara diagnosa mastitis secara mandiri, pencegahan mastitis, sanitasi kandang dan lingkungan, pentingnya *teat dipping* setelah pemerahan dan sesi diskusi/tanya jawab. Luaran yang diharapkan dari penyuluhan ini adalah peternak dapat menerapkan sanitasi kandang dan lingkungan, menerapkan *teat dipping* dengan benar sehingga dapat menghindari penyakit mastitis.

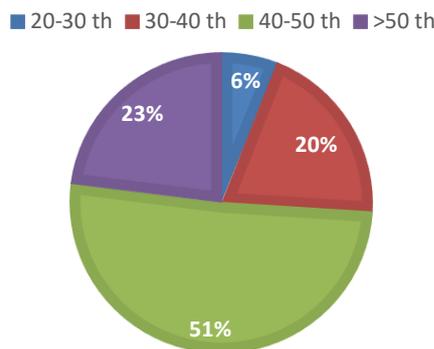
2.2. Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan cara membagikan kuisioner sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan. Evaluasi atau lembar umpan balik dalam bentuk pertanyaan *multiple* dan *essay* tentang kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang diberikan oleh Tim Pengabdian Masyarakat.

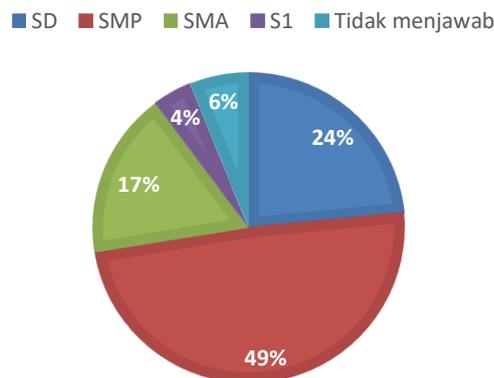
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Acara Pengabdian masyarakat ini dihadiri oleh 66 peserta yang berasal dari jajaran staf KUD Sumber Makmur berjumlah 16 peserta dan peternak di Ngantang yang berjumlah 50 peserta. Peternak yang menjadi peserta sebanyak 50 orang diberikan kuisisioner yang harus mereka isi dan dikembalikan ke tim Pengmas. Kelompok ternak tersebut memiliki jenjang pendidikan tamat SMP sebanyak 48% dan tamat SD sebanyak 23%, tamat SMA sebanyak 17%, bergelar sarjana S1 sebanyak 3%, magister 3% dan tidak menjawab sebanyak 6%, dan dengan variasi umur yang berbeda berkisar antara 20-50 tahun, dan didominasi oleh umur 40-50 tahun. Jumlah ternak total yang dimiliki peserta pengabdian masyarakat KUD Sumber Makmur adalah 386 ekor sapi perah (pedet 130 ekor, induk bunting 85 ekor, induk laktasi 171 ekor) dan status kepemilikan adalah milik peternak sendiri. Variasi umur dan jenjang pendidikan dapat dilihat pada **Gambar 1**.

Variasi Umur Peserta



Variasi Tingkat Pendidikan



Gambar 1. Variasi Umur Peserta dan Variasi Tingkat Pendidikan.

Penyuluhan penyakit Mastitis dilakukan oleh drh. Nofan Ricykawan, M.Sc dan drh. Dahliatul Qosimah, M.Kes. Berdasarkan kuisisioner yang telah dibagi diketahui bahwa kasus mastitis pada peternak di Ngantang hingga saat ini masih cukup tinggi, dengan urutan 3 kasus yang sering terjadi adalah mastitis 29%, abortus 20%, pneumonia 18%. Mastitis adalah radang ambing, merupakan kasus terbanyak yang ditemukan di KUD Sumber Makmur Ngantang sebanyak 29%. Mastitis terbagi menjadi 2 yaitu mastitis subklinis dan klinis, dimana mastitis klinis menunjukkan gejala

I.A.Amri,D.Qosimah,N.Rickyawan,A.A.Nurmaningdyah

berupa ambing yang membengkak, panas, dan adanya rasa sakit jika dipegang. Kerugian yang dapat disebabkan oleh mastitis antara lain ; produksi susu turun hingga 25%, kualitas susu yang menurun, susu terkontaminasi antibiotik sehingga susu tidak dapat dijual, ternak sapi yang terinfeksi mastitis klinis terkadang diafkir lebih awal yang berdampak kerugian ekonomi bagi peternak, lebih lanjut Rahayu (2009) menyebutkan bahwa kerugian ekonomi akibat mastitis dapat mencapai Rp. 10,000,000/ekor/tahun. Hal ini dapat menyebabkan tidak berkembangnya usaha sapi perah di KUD Sumber Makmur, didukung oleh Sutanto (2011) dalam Rusdiana dkk (2009) menyatakan bahwa kendala yang dihadapi dalam pengembangan agribisnis sapi perah diantaranya adalah ketidakberdayaan peternak untuk mengembangkan usahanya, karena rendahnya pendapatan. Pendapatan yang mereka peroleh selama ini hanya cukup dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan keluarga, sehingga btidak mampu untuk mengembangkan usaha agribisnis sapi.



Gambar 2. Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Berdasarkan hasil kuisioner diketahui bahwa peternak telah banyak mengetahui tentang penyakit mastitis dan 80% peternak, sapinya pernah menderita mastitis. Peternak cukup mengetahui salah satu pencegahan mastitis adalah dengan celup puting menggunakan antiseptic, namun 47% peternak selalu melakukan celup puting, 44% peternak kadang-kadang dan 9% peternak tidak pernah melakukan celup puting. 82% peternak melakukan celup puting sesudah pemerahan, 3% peternak melakukan celup puting sebelum pemerahan, 6% melakukan sebelum dan sesudah pemerahan. Jika terdapat kasus mastitis, 86% peternak akan melaporkan kasus tersebut ke petugas kesehatan di KUD Sumber Makmur Ngantang dan 11% memilih untuk pengobatan sendiri.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Peternak sapi perah di KUD Sumber Makmur Ngantang cukup mengetahui untuk pencegahan mastitis pada sapi perah dengan penanganan mastitis sudah melibatkan petugas kesehatan di KUD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada Fakultas Kedokteran Hewan , Universitas Brawijaya yang telah memberikan dana pengabdian masyarakat melalui program DPP SPP.

DAFTAR PUSTAKA

- Blowey, R. W., & Edmondson, P. (2010). Mastitis control in dairy herds: Cabi.
- Sutanto, A., & Hendraningsih, L. J. J. G. (2013). Analisis keberlanjutan usaha sapi perah di kecamatan ngantang kabupaten Malang. 7(1).
- Yusdja, Y. J. A. k. p. (2017). Kebijakan ekonomi industri agribisnis sapi perah di Indonesia. 3(3), 256-268.
- Badan Pusat Statistika. (2018). Populasi Sapi Perah di Indonesia, diakses 28 Februari 2019 https://www.bps.go.id/dynamictable/2015/12/17/1018/populasi-sapi-perah-menurut-provinsi_20092018.html
- Blakely, J and D.H.Bade.(1991). Ilmu Peternakan (Terjemahan). Edisi ke 4. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Syarif, Erif Kemal dan Bagus Harianto. (2011). Buku Pintar Beternak dan Bisnis Sapi Perah. Cetakan Pertama.PT. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Zalizar, L., Rahayu Relawati dan Bambang Yudi Ariadi. (2013). Potensi Produksi dan Ekonomi Biogas serta Implikasinya pada Kesehatan Manusia, Ternak dan Lingkungan. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. **23 (3) : 32-40.**
- Viguiet Caroline., Sushrut Arora, Niamh Gilmartin, Katherine Welbeck, and Richard O' Kennedy. (2009). Mastitis Detection : Current Trends and Future Perspectives. Trend in Biotechnology **Vol 27 Issue 8 August 2008 pp 486-493.**