

<http://ojs.universitasmuarabungo.ac.id/index.php/Sptr/index>

PENILAIAN ASPEK TEKNIS SAPI PERAH DI KOPERASI MERAPI SINGGALANG KOTA PADANG PANJANG SUMATERA BARAT

Ririn Lestari¹, Yoshi Lia Anggrayni² dan Imelda Siska^{2*}

¹ Mahasiswa Program Studi Peternakan Faperta UNIKS

² Dosen Program Studi Peternakan Faperta UNIKS

*Corresponding Author, e-mail: Imeldassk66@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penilaian aspek teknis sapi perah di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Sumatera Barat. Penelitian ini dilakukan selama satu bulan dimulai pada tanggal 09 April 2018 sampai tanggal 08 Mei 2018 bertempat di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Sumatera Barat. Penelitian ini menggunakan metode survei dan wawancara langsung pada peternak. Peubah yang diamati adalah aspek bibit dan reproduksi, aspek pakan dan air minum, aspek sistem pengelolaan, aspek kandang dan peralatan, aspek kesehatan ternak dan aspek kesejahteraan ternak. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian aspek teknis bibit dan reproduksi sebesar 3,86, aspek pakan dan air minum 3,83, aspek sistem pengelolaan 3,44, aspek kandang dan peralatan 3,79, aspek kesehatan ternak 3,61 dan aspek kesejahteraan ternak 3,93. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penilaian aspek teknis sapi perah di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Sumatera Barat adalah 3,74 yang dikategorikan dalam kategori sangat baik.

Kata kunci : Aspek teknis, GDFP, sapi perah

THE TECHNICAL ASPECTS OF ASSESSMENT OF DAIRY CATTLE IN THE COOPERATIVE MERAPI SINGGALANG CITY OF PADANG PANJANG WEST SUMATERA

ABSTRACT

This study aims to know the technical aspects of assessment of dairy cattle in the cooperative merapi singgalang city padang panjang west sumatera. This research has been conducted for one month began on the 09 april 2018 until the date of the 08 may 2018 located in the cooperative merapi singgalang city padang panjang west sumatera. This study using methods directly on surveys and interviews to farmers. Observed variables is the livestock and reproductive aspect, feed and drinking water aspect, management systems, and stockyard and equipment, the health aspect of livestock and welfare aspects of livestock. Based on the research done shows that by the technical aspects of assessment of the aspect livestock and reproduction is 3.86, the aspect of feed and drinking water is 3.83, the aspect of management systems is 3.44, the aspect of stockyard and equipment is 3.79, the health aspect of livestock is 3.6, and welfare aspects of livestock is 3.93. The research it can be concluded that the technical aspects of assessment of the dairy cows in the cooperative merapi singgalang City padang panjang the West Sumatera is 3.74 are classified as category very well.

Key word: the technical aspects, GDFP, Dairy Cattle

PENDAHULUAN

Sapi perah merupakan salah satu ternak yang memproduksi susu yang melebihi kebutuhan anaknya. Susu adalah salah satu sumber protein hewani yang mengandung

nilai nutrisi yang tinggi dan baik untuk penyumbang pemenuhan Angka Kecukupan Gizi (AKG) masyarakat Indonesia. Oleh sebab itu sapi perah berperan penting dalam bidang peternakan di Indonesia. Jenis sapi

perah yang banyak dipelihara oleh masyarakat Indonesia adalah sapi perah Frisien Holstein. Sapi *Frisien Holstein* (FH) telah dikenal diseluruh dunia, baik dinegara tropis maupun sub-tropis. Budi (2006) menyatakan bahwa sapi Frisien Holstein (FH) mempunyai ciri-ciri warna belang hitam putih, pada dahi terdapat pola hitam putih berbentuk segitiga. Dada, perut bawah kaki dan ekor warna putih. Tanduk kecil pendek menjurus kedepan. Sapi *Frisien Holstein* (FH) mempunyai sifat tenang, jinak sehingga mudah dikuasai, tidak tahan panas tapi mudah beradaptasi. Ciri-ciri sapi Peranakan *Frisien Holstein* (PFH) antara lain warna belang hitam putih, pada dahi terdapat pola hitam putih berbentuk segitiga. Dada, perut bawah kaki dan ekor warna putih. Kepala panjang, sempit dan lurus, tanduk mengarah kedepan membengkok kedalam, mempunyai kemampuan menghasilkan air susu lebih banyak dari pada bangsa sapi perah lainnya yaitu mencapai 5982/liter/laktasi (Santosa, 2013). Produktifitas sapi perah di Indonesia masih tergolong rendah.

Rendahnya produktivitas sapi perah di Indonesia yang menjadi suatu permasalahan bagi peternak. Permasalahan tersebut disebabkan oleh masih kurangnya penerapan beberapa aspek yaitu aspek pembibitan dan reproduksi, aspek pakan dan air minum, aspek pengolahan, aspek kandang dan peralatan, aspek kesehatan ternak dan aspek kesejahteraan ternak. Rusdiana dan Wahyuning (2009), menyatakan bahwa rendahnya tingkat produktivitas ternak tersebut lebih disebabkan oleh kurangnya modal serta kemampuan/ keterampilan peternak yang mencakup aspek produksi, pemberian pakan, pengolahan hasil pasca panen, penerapan sistem recording, pemerahan, sanitasi dan pencegahan penyakit.

Oleh karena itu, perlu dilakukan adanya penilaian tentang *Good Dairy Farming Practies* (GDFP). *Good Dairy Farming Practies* (GDFP) meliputi: pembibitan dan reproduksi, pakan dan air minum ternak, pengolahan, kandang dan peralatan, kesehatan ternak dan kesejahteraan

ternak. Keenam faktor tersebut sangat erat hubungannya dengan produksi susu.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penilaian Aspek Teknis Sapi Perah di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Sumatera Barat”. Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penilaian aspek teknis sapi perah di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Sumatera Barat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penilaian aspek teknis sapi perah di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Sumatera Barat. Manfaat penelitian ini adalah sebagai acuan bagi peternak untuk mengetahui aspek pemeliharaan yang baik dan benar dalam beternak sapi perah sehingga dapat meningkatkan pengembangan sapi perah untuk kedepannya.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan selama satu bulan dimulai pada tanggal 09 April 2018 sampai tanggal 08 Mei 2018 bertempat di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Provinsi Sumatera Barat.

Materi Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : pena, buku, kamera, kuisisioner. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 60 ekor sapi perah yang sedang laktasi di 6 kelompok tani yang terdiri dari 18 responden yang tergabung di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Provinsi Sumatera Barat.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei melalui wawancara langsung dan mengisi kuisisioner. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah berupa data primer melalui observasi langsung kelapangan dan data sekunder yang diperoleh dari hasil pencatatan dan laporan di Koperasi Merapi Responden penelitian ini terdiri dari 18 orang yang berasal dari anggota Koperasi Merapi

Singgalang yang terdiri dari peternak Kelompok Tani Yuza, Kelompok Tani Permata Ibu, Kelompok Tani Harapan Baru, Kelompok Tani Tunas Baru, Kelompok Tani Serambi Karya Mandiri dan Kelompok Tani Muara Batu Batirai.

Peubah yang diamati

Peubah yang diamati adalah penerapan aspek teknis yang meliputi:

a. Bibit dan Reproduksi

Peubah yang diamati bangsa yang dipelihara, cara seleksi, cara kawin, pengetahuan birahi, umur beranak pertama, saat dikawinkan setelah beranak dan selang beranak (*calving interval*).

b. Pakan dan Air Minum Ternak

Peubah yang diamati meliputi cara pemberian pakan, jumlah pemberian frekuensi pemberian, jenis hijauan makanan ternak dan konsentrat dan pemberian air minum.

c. Sistem Pengolahan

Peubah yang diamati meliputi kebersihan ternak, kebersihan kandang, cara pemerahan oleh peternak, penanganan pasca panen, pemeliharaan pedet dan dara, pengeringan sapi laktasi dan pencatatan usaha.

d. Kandang dan Peralatan

Peubah yang diamati meliputi tata letak, tempat kotoran, peralatan kandang dan kondisi air.

e. Kesehatan Ternak

Peubah yang diamati meliputi penerapan peternak tentang penyakit, cara pencegahan, pengobatan penyakit dan pemberian obat cacing.

f. Kesejahteraan Ternak

Peubah yang diamati meliputi ternak bebas dari rasa lapar dan haus, ternak bebas dari rasa ketidaknyamanan, ternak bebas dari rasa sakit, kecelakaan dan penyakit, ternak bebas dari rasa takut dan ternak bebas dalam mengekspresikan tingkah laku alaminya.

Pelaksanaan Penelitian

1. Melakukan survei ke koperasi Merapi Singgalang,

2. Melakukan pendataan ke lapangan untuk mengetahui jumlah ternak dan keadaan ternak,

3. Melakukan pengamatan dan wawancara langsung serta mengisi kuisioner. Pengamatan dilakukan berdasarkan aspek teknis *Good Dairy Farming Practies* (GDFP). Data yang diperoleh dengan kuisioner disimpulkan sesuai poin-poin yang telah disusun dan diberi skor 4, 3, 2, 1, 0. Nilai yang didapat dari setiap aspek kemudian dirata-ratakan. Menurut Andriyadi (2012), hasil evaluasi aspek *Good Dairy Farming Practies* (GDFP) kemudian diberi nilai mutu dengan penjabaran sebagai berikut:

a. Jika nilai rata-rata 0.00 - 0.80 maka nilai mutu yang diberikan adalah 0, artinya penerapan GDFP di peternakan tersebut buruk;

b. Jika nilai rata-rata 0.81 - 1.60 maka nilai mutu yang diberikan adalah 1, artinya penerapan GDFP di peternakan tersebut kurang;

c. Jika nilai rata-rata 1.61 - 2.40 maka nilai mutu yang diberikan adalah 2, artinya penerapan GDFP di peternakan tersebut cukup;

d. Jika nilai rata-rata 2.41 - 3.20 maka nilai mutu yang diberikan adalah 3, artinya penerapan GDFP di peternakan tersebut baik; dan

e. Jika nilai rata-rata 3.21 - 4.00 maka nilai mutu yang diberikan adalah 4, artinya penerapan GDFP di peternakan tersebut sangat baik.

4. Setelah data didapat dan angka diperoleh dilakukan analisa data secara deskriptif.

Analisis dan Pengolahan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dianalisis secara deskriptif dinyatakan dengan pengukuran skala indeks dan rata-rata hitung menurut Steel dan Torrie (1997).

1. Pengukuran skala indeks

Interval = Nilai tertinggi – Nilai terendah
 Banyak kriteria

2. Rata-rata hitung :

$$\bar{X} = \left(\frac{\sum X_i}{n} \right)$$

Keterangan:

Nilai tertinggi = Angka tertinggi dalam alternatif kuisioner

Nilai terendah = Angka terendah dalam alternatif kuisioner

Banyak kriteria = Penggolongan hasil kuisioner

X_i = Pengamatan ke- i

\bar{X} = Nilai rata-rata sampel

n = Jumlah / populasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan Umum Lokasi Penelitian

Kota Padang Panjang adalah salah satu Daerah tingkat II Provinsi Sumatera Barat, Indonesia. Kota ini memiliki luas wilayah 23 km² dan populasi 45.000 jiwa. Dengan ketinggian 700m dari permukaan laut kota ini berhawa sejuk maksimum 26.1⁰C - minimum 21.8⁰C. Kota Padang Panjang merupakan salah satu daerah sentra peternakan di Sumatera Barat dengan populasi ternak pada tahun 2016 adalah 1163 ekor, terdiri dari sapi perah sebanyak 406 ekor, sapi potong sebanyak 222 ekor, kuda sebanyak 64 ekor, kerbau sebanyak 62 ekor dan kambing sebanyak 409 ekor (BPS Kota Padang Panjang, 2016). Sejak tahun 2010 Kota

Padang Panjang dijadikan sentra ternak perah di pulau Jawa.

Salah satu sentra penghasil susu di Kota Padang Panjang adalah Koperasi Merapi Singgalang (Mersi) Kota Padang Panjang. Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang berdiri dengan Badan Hukum : No.32/BH/III.14/II/2010, Tanggal 16 Februari 2010. Jumlah seluruh anggota Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Sumatera Barat beranggota 30 orang.

Saat ini di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Sumatera Barat jumlah seluruh ternak sapi perahnya adalah 130 ekor terdiri dari 20 ekor berasal dari kelompok tani Permata Ibu, 15 ekor berasal dari kelompok tani Yuza, 18 ekor berasal dari kelompok tani Muara Batu Batirai, 26 ekor berasal dari kelompok tani Tunas Baru, 19 ekor berasal dari kelompok tani Harapan Baru dan 32 ekor berasal dari kelompok tani Serambi Karya Mandiri dengan produksi susu perhari adalah 750-1000 liter/hari. Populasi ternak sapi perah mengalami penurunan dari tahun sebelumnya yang berjumlah 210 ekor. Hal ini terjadi karena macetnya penjualan susu sehingga sebagian peternak menjual sapi perahnya dan diganti dengan sapi simental. Koperasi Merapi Singgalang memasarkan produk susunya berbentuk Susu Pastuerisasi, Es Krim dan Yogurt.

Karakteristik Responden

Hasil pengukuran karakteristik responden meliputi umur, pendidikan dan pengalaman beternak dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Umur, Pendidikan dan Pengalaman Beternak Responden di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Sumatera Barat.

No	Uraian	Jumlah Peternak	
		Orang	%
1.	Umur (Tahun)		
	20-35 (Muda)	4	22,2
	36-51 (Sedang)	13	72,2
	52-67 (Tua)	1	5,5
2.	Pendidikan		
	SMA	12	66,6
	Perguruan Tinggi	6	33,3

3. Pengalaman Beternak (Tahun)*		
2-8 (Baru)	10	55,5
9-15 (Berpengalaman)	7	38,8
16-23 (Sangat berpengalaman)	1	5,5

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar peternak (99,9%) berada pada usia kerja produktif (20-55 tahun). Hal tersebut merupakan potensi tenaga kerja yang sangat besar. Menurut Nuraeni dan Purwanta (2006) bahwa umur 22-55 tahun merupakan umur produktif. Sebanyak 66,6% peternak berpendidikan Sekolah Menengah Atas dan 33,3 % peternak yang berpendidikan di Perguruan Tinggi. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin tinggi kualitas sumber daya manusia. Hal tersebut dapat dilihat dari tingkat penyerapan teknologi dan ilmu pengetahuan serta keterampilan peternak dalam mengelola usaha ternaknya sehingga berdampak pada kinerja usaha ternak yang lebih baik (Gultom, 2014).

Pengalaman beternak yang termasuk dalam kategori baru sebanyak 55,5%, pengalaman beternak yang termasuk dalam

kategori berpengalaman sebanyak 38,8% dan pengalaman beternak yang termasuk dalam kategori sangat berpengalaman 5,5%. Pengalaman beternak responden akan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan serta keterampilan peternak dalam mengelola usaha ternaknya. Menurut Heriyatno (2009), semakin lama pengalaman beternak, cenderung semakin memudahkan peternak dalam mengambil keputusan yang berhubungan dengan teknis pelaksanaan usaha ternak yang dilakukannya.

Penilaian Aspek Teknis *Good Dairy Farming Practice* (GDFP) Sapi Perah

Hasil penelitian tentang penilaian aspek teknis pemeliharaan sapi perah di koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Sumatera Barat dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rataan hasil pengamatan aspek teknis pemeliharaan sapi perah

No	Aspek Teknis	Rataan Penilaian GDFP	Kategori Penerapan GDFP
1	Pembibitan dan Reproduksi	3,86	Sangat baik
2	Pakan dan Air Minum	3,83	Sangat baik
3	Pengelolaan	3,44	Sangat baik
4	Kandang dan Peralatan	3,79	Sangat baik
5	Kesehatan Ternak	3,61	Sangat baik
6	Kesejahteraan Ternak	3,93	Sangat baik
	Rataan	3,74	Sangat baik

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai aspek teknis pemeliharaan sapi perah di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang berdasarkan standar GDFP sebesar 3,74 atau termasuk kedalam kategori sangat baik. Manajemen pemeliharaan sapi perah di koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang sudah termasuk kategori sangat baik karena para peternak sudah memiliki pengetahuan dan keterampilan teknis beternak sapi perah.

Penerapan aspek teknis dari yang tertinggi adalah aspek kesejahteraan ternak yang mendapatkan kategori sangat baik yaitu sebesar 3,93, sedangkan aspek yang nilainya rendah terdapat di aspek sistem pengelolaan yang mendapatkan kategori sangat baik yaitu sebesar 3,44.

Pembibitan dan Reproduksi

Bangsa sapi yang dipelihara di Koperasi Merapi Singgalang adalah sapi PFH (Peranakan *Frisien Holstein*) dengan bibit

yang berasal dari Jawa Barat. Peternak sudah memahami cara seleksi dengan baik yaitu dengan cara menentukan produksi susunya. Seleksi dilakukan berdasarkan produksi susu induk dan penampilan luar sapi. Menurut Sudono *et al.*, (2003), pemilihan bibit yang baik berasal dari bibit dengan produktivitas tinggi, silsilah atau genetik yang baik dan bentuk luar yang proporsional, tidak kurus, tidak gemuk, kaki berdiri tegak, jarak antar kaki lebar dan bulu mengkilat.

Cara kawin yang telah diterapkan adalah sistem IB (Inseminasi Buatan) untuk mengawinkan sapi-sapinya sehingga dapat memperbaiki mutu genetik ternak. Menurut Tagama (2005), inseminasi buatan merupakan salah satu kemajuan bioteknologi reproduksi yang cukup penting karena mampu memperbaiki mutu genetik ternak. Peternak secara umum sudah mengetahui tanda-tanda birahi pada ternaknya sehingga apabila ternaknya sudah mengalami birahi maka peternak segera mungkin langsung menghubungi petugas Inseminator dari Dinas Kesehatan Hewan Kota Padang Panjang Sumatera Barat.

Umur beranak pertama adalah umur 31-36 bulan dan dikawinkan kembali setelah beranak pada hari 40 – 60 setelah beranak sehingga menghasilkan calving interval 12 bulan. Menurut Direktorat Jenderal Peternakan (2014) yaitu umur beranak pertama yang baik antara 2,5-3 tahun dan Froidmont *et al.*, (2013), umur beranak pertama yang terbaik yaitu pada umur 2,5-3 tahun karena akan menghasilkan produksi susu yang maksimal pada laktasi pertama. Menurut Hertanto *et al.*, (2012), mengatakan *calving interval* 12-13 bulan mampu memperbaiki profitabilitas usaha pada peternakan sapi perah rakyat.

Manajemen Pakan dan Air minum

Ternak sapi perah pada umumnya diberi pakan berupa hijauan dan konsentrat sebanyak 2 kali sehari yaitu pada pagi jam 10.00 WIB dan sore pada jam 16:00 WIB untuk hijauan dan jam 09.00 WIB dan sore

pada jam 15:00 WIB untuk konsentrat. Konsentrat diberikan sebelum pemerahan dan hijauan diberikan setelah pemerahan. Jenis hijauan yang diberikan adalah rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dan rumput lapangan. Pemberian pakan hijauan diberikan setelah pemerahan susu sebanyak 30-50 kg/ekor/hari atau 10% dari bobot badan sapi.

Jenis konsentrat yang diberikan pada ternaknya umumnya yaitu 15 kg/ekor/hari diantaranya 10 kg terdiri dari ampas tahu, 5 kg terdiri dari dedak dan 2 sendok makan terdiri dari mineral. Menurut Siregar (2003), bahwa frekuensi pemberian konsentrat 2 kali sehari dapat meningkatkan kemampuan produksi susu sapi perah. Pemberian konsentrat diberikan 2 kali sehari karena proses pemerahan pada ternak dilakukan 2 kali sehari maka pemberian konsentrat juga dilakukan 2 kali sehari.

Koperasi Merapi Singgalang menyediakan air minum secara *ad libitum* seperti yang direkomendasikan Sudono (2003), air minum diberikan di secara *ad libitum* di bak tempat minum yang telah tersedia di kandang. Seperti diketahui bahwa untuk mendapatkan 1 liter susu seekor sapi perah membutuhkan 3,5-4 liter air minum.

Manajemen Pengelolaan

Peternak membersihkan sapi dan kandangnya dilakukan 2 kali sehari sebelum sapi diperah. Cara membersihkan sapi yang dilakukan dengan cara sapi disiram dengan air bersih dari belakang ekor hingga keseluruhan badan sapi kemudian disikat bagian kotoran yang menempel pada bulu sapi. Menurut Hidayat (2002), menyatakan bahwa memandikan sapi dapat dilakukan dengan cara menggosok-gosok kulit menggunakan sikat. Pembersihan lantai dan kandang tempat pakan dilakukan secara manual menggunakan tangan atau dibantu dengan sikat dan sekop kecil yang berbahan plastik. Menurut Nurdin (2011), lantai kandang ternak perah harus dalam keadaan kering untuk mencegah timbulnya berbagai parasit yang nantinya

menyebabkan penyakit pada ternak perah, karena sebagian besar penyakit pada ternak perah berasal dari lingkungan kandang yang kurang bersih dan terlalu lembab.

Sebelum pemerahan peternak juga membersihkan puting dengan air dan pelicin (mentega) untuk membantu memperlancar pemerahan. Dari enam kelompok tani di Koperasi Merapi Singgalang hanya satu kelompok tani yang menggunakan mesin perah yaitu kelompok tani Tunas Baru. Pemerahan yang dilakukan dengan menggunakan tangan dengan metode *Whole Hand*. Setelah dilakukan pemerahan susu dimasukkan ke dalam *milkcan* yang telah disterilkan. Sebelum penyimpanan susu di lemari es, susu yang telah disaring dilakukan pasteurisasi terlebih dahulu untuk membunuh kuman yang terdapat dalam susu. Menurut Saleh (2004), penanganan susu segar sangat diperlukan untuk memperlambat penurunan kualitas susu atau memperpanjang masa simpan susu. Masa kering kandang sapi laktasi 2-3 bulan sebelum melahirkan. Menurut Achroni (2013), masa kering sapi perah betina berkisar 2 bulan sebelum melahirkan. Tujuan masa kering adalah memberi waktu tubuh induk sapi untuk membentuk cadangan-cadangan makanan berupa vitamin yang dapat dimanfaatkan oleh pedet, agar tubuh induk dapat mengisi kembali vitamin-vitamin dan mineral untuk kebutuhan induk sendiri agar kesehatan dan pertumbuhan anak dalam kandungannya terjamin kesehatannya. Hanya saja untuk pencatatan atau recording sebagian kecil peternak yang melakukan pencatatan yaitu pencatatan produksi susu yang terkait dengan besarnya pemasukan dari koperasi dan tanggal IB yang bermanfaat untuk memperkirakan tanggal kelahiran ternak. Kotoran yang dihasilkan oleh ternak sapi perahnya diolah dijadikan pupuk kompos. Pupuk berasal dari kotoran dijadikan pupuk organik untuk tanaman hortikultura dan untuk pupuk persawahan para peternak.

Manajemen Kandang dan Peralatan

Letak kandang sapi pada koperasi Merapi Singgalang terletak tersendiri lebih kurang 10 meter dari rumah, hal ini bertujuan agar tidak mengganggu masyarakat sekitar baik dari segi limbah dan kebisingan yang disebabkan oleh ternak tersebut. Menurut Syarif (2011), lokasi kandang harus dekat dengan sumber air, mudah terjangkau, tidak membahayakan ternak, tidak berdekatan dengan pemukiman penduduk. Lokasi usaha peternakan diusahakan bukan areal yang masuk dalam daerah perluasan kota dan juga merupakan daerah yang nyaman dan layak untuk peternakan sapi perah.

Feses dan urin dibuang langsung ke selokan dan dialiri ke tempat buangan untuk selanjutnya untuk dijadikan pupuk kompos sehingga tidak menyebabkan pencemaran lingkungan. Kompos digunakan untuk pupuk lahan pertanian para peternak. Jarak tempat pembuangan kotoran dari kandang berjarak lebih kurang 5-10 meter dari kandang. Menurut Ensminger (2006), penyediaan tempat kotoran yang baik berjarak 5 meter dari kandang ternak.

Peralatan susu yang ada di Koperasi Merapi Singgalang sudah lengkap dan memenuhi persyaratan. Peralatan susu yang dimiliki Koperasi Merapi Singgalang yaitu ember air, *milk can*, saringan, plastik untuk tempat susu dan ember susu. Ember yang digunakan terbuat dari bahan plastik dan ember bahan stainless. Menurut Sudono (2003), menambahkan peralatan susu yang digunakan untuk menampung dan menyimpan susu segar berupa ember perah dan *milk can*.

Kondisi air bersih dan jernih yang diambil dari aliran air pegunungan Merapi dan Singgalang sehingga Koperasi Merapi Singgalang tidak kekurangan air untuk membersihkan kandang dan air minum untuk ternak sapi perahnya tersebut.

Manajemen Kesehatan Ternak

Pencegahan penyakit, pengobatan dan pemberian vitamin serta pemberian obat cacing dilakukan oleh dokter hewan Dinas Kesehatan Hewan Kota Padang Panjang

Sumatera Barat. Pencegahan penyakit dapat dilakukan dengan menjaga tata laksana pemeliharaan atau pemberian vaksinasi untuk merangsang sistem kekebalan tanpa dipengaruhi penyakit (Ellis, 2002). Sebagian besar peternak menggunakan kandang yang semi terbuka, lantai kandang menggunakan karpet karet, lantai kandang kering dan tidak tergenang air. Menurut Ako (2013), penggunaan karpet karet pada lantai kandang sapi perah dapat menghindari cedera pada ternak sapi akibat bersentuhan langsung dengan lantai semen, menghindari terpelesetnya sapi akibat lantai yang licin dan gangguan luka pada kuku ternak sapi.

Ternak aman dari ancaman binatang buas, posisi kandang tidak terlalu jauh dari perumahan peternak sehingga ternak bebas dari rasa takut tersebut. Sub aspek ternak bebas dalam mengekspresikan tingkah laku alaminya, kebebasan ternak dalam memilih posisi tidur lebih bebas dan leluasa.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penilaian aspek teknis di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Sumatera Barat dalam penerapan *Good Dairy Farming Practices* (GDFP) adalah aspek pembibitan dan reproduksi 3,86, pakan dan air minum 3,83, sistem pengelolaan 3,44, kandang dan peralatan 3,79, kesehatan ternak 3,61 dan kesejahteraan ternak 3,93. Rataan penilaian aspek teknis sapi perah di Koperasi Merapi Singgalang Kota Padang Panjang Sumatera Barat adalah 3,74 yang dikategorikan ke dalam kategori sangat baik.

Saran

Dari hasil penelitian ini, penulis menyarankan agar perlu penelitian lanjut tentang pengaruh *Good Dairy Farming Practices* terhadap *ferpormance* sapi perah.

Daftar Pustaka

- Achorini D. 2013. *Kiat Sukses Usaha Ternak Sapi Perah Skala Kecil*. Trans Idea Publishing, Jogjakarta.
- Ako A. 2013. *Ilmu Ternak Perah Daerah Tropis*. IPB. Bogor (ID).
- Andriyadi A. 2012. *Kajian Penerapan Good Farming Pratices Pada Peternakan Rakyat di Kelurahan Kebon Pedes Kecamatan Tanah Sereal Bogor* [Skripsi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor (ID).
- BPS| Badan Pusat Statistik UPTD Puskesmas Kota Padang Panjang. 2017. *Provinsi Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat: BPS (ID)
- Budi, H. 2006. *Ekonomi Rumah Tangga Peternak Sapi Perah Studi Kasus di Desa Pandesari Kecamatan Pujan Kabupaten Malang*. Animal Production. Vol.8. (3) : 226-232.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian RI. 2014. *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2014*. Jakarta.
- Ellis. J.A. 2002. *The Role of Vaccination in a Good Herd Health Program*.
- Froidmont, E,P. Mayeres, P. Picron, A. Turlot, V. Planchon, dan D. Stilmant. 2013. *Association Between Age at First Calving, Year and Season of First Calving and Milk Production in Holstein Cows*. Animal 7 (04) : 665 – 672.
- Gultom GS. 2014. *Kinerja Usaha Ternak Sapi Perah Pada Kedua Kelompok Ternak di Kelurahan Kebon Pedes Kota Bogor* [skripsi]. Institut Pertanian Bogor. Bogor (ID):
- Heriyatno. 2009. *Analisis Pendapatan dan Faktor yang Mempengaruhi Produksi Susu Sapi Perah Ditingkat Peternak (Kasus Anggota Koperasi Serba Usaha Karya Nugraha Kecamatan Cigugur, Kabupaten Kuningan)*. (Skripsi). Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Hertanto, S.B., Widiati, R., Adiarto, 2012. *Analisis Ekonomi Peternakan Sapi Perah Rakyat dan Strategi Pengembangannya di Dataran Rendah*. Buletin Peternakan 36(2):129-140.
- Hidayat, A.,P. Effendi, A.A. Fuad, Y. Patyadi, K. Tagucghi dan T. Sugikawa. 2002. *Teknologi Sapi Perah di Indonesia : Kesehatan Pemerahan. Proyek Peningkatan Teknologi Sapi Perah*. JICA-DIRY Teknologi Improvement Proyek. Bandung.
- Nuridin, E.2011. *Manajemen Sapi Perah*. Graha Ilmu, Yogyakarta
- Rusdiana. S dan Wahyuningsih . 2009. *Upaya Pengembangan Agribisnis Sapi Perah dan Peningkatan Produksi Susu Melalui Pemberdayaan Koperasi Susu*. Forum Penelitian Agro Ekonomi. Vol . 27 No. 1 :43-51.
- Santosa, K.A.,K.Diwyanto, dan T. Toharmat. 2009. *Profil Usaha Peternakan Sapi Cows and Their F₁ Hybrid on Milk Fatty Acid Composition Under Graizing Conditions, J. Dairy Sci.* 93:2176-2184.
- Siregar, S.B. 2003. *Ransum Ternak Ruminansia*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Steel, R.G. and J.H.Torrie. 1997. *Prinsip dan Prosedur Statistika*. Penerjemah Bambang Sumantri. Gramedia Pustaka. Jakarta.
- Sudono, A., Rosdiana, R.F.,. Setiawan, B.S., 2003. *Beternak Sapi Perah Secara Intensif*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Sudono, A., Rosdiana, R.F.,. Setiawan, B.S., 2003. *Beternak Sapi Perah Secara Intensif*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Syarif E dan Bagus H. 2011. *Buku Pintar Beternak dan Bisnis Sapi Perah*.(ID) : Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Tagama, T.R. 2005. *Inseminasi Buatan*. Britz Publisher, Jakarta.