

EVALUASI IMPLEMENTASI GOOD DAIRY FARMING PRACTICE (GDFF) PADA SAPI PERANAKAN FRIESIAN HOLSTEIN (PFH) DI BALAI BESAR PELATIHAN PETERNAKAN (BBPP) BATU, JAWA TIMUR

Ariffien, Prima Puji Raharjo, & Happy Aprilia Mahardika¹

¹ Divisi Ternak Ruminansia, Balai Besar Pelatihan Peternakan Batu
JL. Songgoriti. No 24. Kec. Batu. Kota Batu – Jawa Timur
*E-mail: ariffien12@gmail.com HP : 081230235838

ABSTRACT

Good Dairy Farming Practice (GDFF) is a mandatory procedure for dairy farming that includes all technical and economic activities in terms of daily maintenance such as reproduction, feeding methods and systems, sanitation, and disease prevention and treatment. The purpose of this widya study was to evaluate the implementation of GDFF implementation on PFH cattle at BBPP Batu which was held on January 30 – February 28, 2022 at BBPP Batu. The results of the widya study show that the implementation of GDFF in BBPP Batu has been implemented, so that dairy cattle have received proper treatment in cases of livestock experiencing diarrhea, worms and mastitis with medication. For feed, the dairy cattle at BBPP Batu have received feed that is quite good in quality and quantity. Meanwhile, in terms of animal welfare, the dairy cows at BBPP Batu are free from discomfort, and the environment is very supportive for livestock raising. The results of the recording of dairy cow's milk production at BBPP Batu, which is an average milk production of 14 liters/head/day, which means that milk production is relevant to the milk production of PFH dairy cows in East Java.

Keywords : evaluation, GDFF, PFH cattle.

PENDAHULUAN

Susu merupakan makanan dengan sumber protein. Penghasil utama susu di Indonesia adalah sapi perah. Kontribusi kebutuhan susu segar di Indonesia hanya mampu terpenuhi sebesar 25% dengan tingkat konsumsi susu masyarakat Indonesia sekitar 12 liter/kapita/tahun (Karuniawati et al., 2011). Jumlah tersebut masih kalah dengan tingkat konsumsi susu di negara tetangga. Penyebab dari masalah tersebut yaitu karena kurangnya kesadaran penduduk terhadap pentingnya mengkonsumsi susu dan kurangnya produksi susu oleh peternak sapi perah di Indonesia. Penyebab rendahnya produksi susu nasional diantaranya adalah terbatasnya jumlah sapi perah yang dimiliki oleh setiap unit usaha serta manajemen pemeliharaan yang kurang maksimal. Rata-rata peternakan sapi di Indonesia merupakan usaha kecil hingga menengah dengan sistem pemeliharaan tradisional.

Good Dairy Farming Practice (GDFF) adalah tata laksana peternakan sapi perah yang meliputi segala aktivitas teknis dan ekonomis dalam hal pemeliharaan sehari-hari seperti reproduksi, cara dan sistem pemberian pakan, sanitasi, serta pencegahan dan pengobatan penyakit (Lestari et al., 2015.). Setiap peternakan perlu mengimplementasikan panduan Good Dairy Farming Practice (GDFF) yang ditetapkan oleh FAO agar produksi dapat maksimal dari peternakan tersebut. Peternak Indonesia kebanyakan kurang menerapkan Good Dairy Farming Practice (GDFF) yang ada, sehingga menyebabkan produksi susu yang disebabkan tidak maksimal.

Produksi susu dapat meningkat jika peternak mampu menerapkan GDFP pada usaha peternakan yang dimiliki (Aminah et al., 2019).

Manajemen pemeliharaan juga diperlukan untuk menjaga kualitas mutu dari produk susu. Manajemen pemeliharaan merupakan suatu proses khas yang terdiri dari tindakan-tindakan perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengendalian yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran yang telah melalui pemanfaatan sumberdaya manusia dan sumberdaya lainnya.

Sapi perah merupakan ternak yang cocok dipelihara di daerah dengan suhu rendah. Salah satu daerah yang cocok untuk pemeliharaan sapi perah yaitu di Songgoriti, Batu, Jawa Timur. Daerah Batu merupakan potensi peternakan sapi perah karena memiliki keadaan geografis yang menunjang, suhu udara minimum 18oC dan suhu maksimum 24oC, dengan kelembaban udara 75%-98% serta curah hujan sekitar 2471mm sehingga sapi perah di daerah ini bisa berproduksi optimal. Daerah Batu juga memiliki lahan pertanian yang cukup luas sehingga pakan hijauan cukup tersedia. Upaya untuk mendukung penyediaan bibit sapi perah di daerah Batu, Pemerintah Jawa Timur memiliki Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) Batu, Jawa Timur.

Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) selain memiliki divisi ternak perah dan divisi ternak potong, juga memiliki divisi pakan dan nutrisi ternak, keswan dan kesmavet, reproduksi ternak, pengolahan pasca panen dan hasil susu, pengolahan pasca panen dan hasil daging, limbah dan hasil ikutan ternak serta penyuluhan pertanian. Mengingat pentingnya penerapan fungsi-fungsi manajemen dalam pemeliharaan sapi perah, maka dalam pelaksanaan kajiwidya pengembangan profesi Widyaiswara ini akan mengkaji tentang penerapan fungsi-fungsi manajemen pemeliharaan yang meliputi manajemen pemeliharaan pedet, perkandangan, pakan, pemerahan, produksi dan kualitas susu, kesehatan, sanitasi ternak, reproduksi, serta pengolahan limbah peternakan sapi perah. Kegiatan kaji widya adalah bertujuan untuk mengevaluasi apakah implementasi pemeliharaan sapi perah sudah sesuai berdasarkan Good Dairy Farming Practice di Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) Batu, Jawa Timur.

BAHAN DAN METODE

Metode dalam kegiatan ini yaitu observasi, metode observasi digunakan untuk mengumpulkan data, fakta dan informasi yang diperlukan berupa manajemen pemeliharaan sapi perah. Metode ini dilakukan dengan observasi secara langsung ketempat kegiatan sapi perah dan mengamati aktivitas petugas dan ternak sapi perah didalam kandang. Kemudian data dikumpulkan dengan metode pengembangan data dengan ikut aktif atau turun secara langsung maupun tidak langsung terhadap semua kegiatan yang ada di tempat aktivitas petugas atau anak kandang yang dilaksanakan selama 30 hari, setelah itu dilanjutkan dengan metode wawancara untuk memperkuat data yang ada di lapangan.

Tempat dan Waktu

Kaji widya dilaksanakan selama 30 hari, mulai 30 Januari – 28 Februari 2022 di instalasi sapi perah, Divisi Ternak Ruminansia, Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) Batu.

Metode Penelitian

metode observasi digunakan untuk mengumpulkan data, fakta dan informasi yang diperlukan berupa manajemen pemeliharaan sapi perah.

Analisis data

Data dianalisa dengan metode statistika deskriptif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesehatan Ternak

Jenis sapi perah yang terdapat di BBPP Batu merupakan jenis Peranakan Friesian Holstein dengan bobot dewasa mencapai 400 Kg. Kemampuan produksi susu sapi Friesian Holstein lebih tinggi dibandingkan bangsa sapi perah yang lain. Untuk mencapai produksi yang optimal sapi perah sebaiknya dipelihara di tempat yang bersuhu rendah. Suhu lingkungan yang optimum untuk sapi perah dewasa berkisar antara 5 - 21° C, sedangkan kelembaban udara yang baik untuk pemeliharaan sapi perah adalah sebesar 60% dengan kisaran 50%-75%. Hasil survei menunjukkan bahwa jenis sapi perah yang paling cocok dan menguntungkan untuk dibudidayakan di Indonesia adalah Frisien Holstein (Aisyah,2011). Balai Besar Pembibitan Ternak Unggul (BBPTU) Sapi Perah Baturraden, Purwokerto, Jawa Tengah. Lokasi penelitian ini mempunyai suhu udara minimum 18 °C dan suhu maksimum 28 °C,dengan kelembaban udara 70%–80% serta curah hujan per tahun 6000–9000 mm (Atabany dkk,2010).

Vaksinasi diberikan bertujuan untuk memberikan kekebalan pada ternak sehingga dapat melawan antigen atau mikroorganisme penyebab penyakit. Di BBPP Batu tidak melakukan vaksinasi pada ternaknya karena sudah terhindar dari penyakit Brucellosis dan Antrax,vaksinasi dilakukan hanya jika daerah lain disekitar BBPP Batu terserang wabah. Menurut Noor (2008) Vaksin Anthrax pemberian secara subkutan dengan dosis pemberian 1 ml .Vaksin Brucellosis dengan pemberian secara subkutan dengan dosis 15 ml setiap satu kalia vaksinasi. Vaksinasi dilakukan secara berkala dan pencatatan vaksinasi dilakukan untuk pelengkapan data kesehatan.

Pencegahan Penyakit

Mencegah penularan penyakit dapat dilakukan dengan melakukan pemisahan antara ternak yang sakit dan juga ternak sehat, dengan tujuan agar penyakit tidak menular. Ternak yang sakit dapat dikandangkan di kandang isolasi. Untuk pencegahan penyakit, BBPP Batu memiliki kandang isolasi. Kandang isolasi merupakan kandang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina (Endah Anggraeni et al., 2022).

Pencegahan yang sering dilakukan dengan pembersihan kandang dan kebersihan ternak itu sendiri. Petugas kandang selalu melakukan pembersihan setiap hari dan memandikan sapi dengan air mengalir. Selain itu, petugas kandang juga selalu mengganti bak dipping desinfektan untuk meminimalisir terjadinya penyakit akibat bakteri, virus dan jamur. Sesuai dengan pendapat (Nuraini et al., 2020) yaitu penerapan higienitas dan sanitasi kandang terdiri dari dua kegiatan, diantaranya yaitu membersihkan kandang setiap hari dan melakukan penyemprotan dengan desinfektan minimal 1 kali selama dua minggu, dan menjaga kebersihan ternak serta kebersihan peternak itu sendiri.

Pengobatan Ternak

Helmintiasis, penyakit cacing umumnya disebabkan oleh kesalahan dalam pola pemberian pakan, faktor-faktor lingkungan seperti suhu, kelembapan dan curah hujan. Kebersihan kandang yang tak terjaga juga menjadi pemicu terjadinya penyakit ini. Hasil kontrol ternak oleh petugas kesehatan hewan ditemukan gejala ternak kurus, bulu kusam dan berdiri, diare atau bahkan sembelit, nafsu makan ternak berkurang, telinga sapi tampak terkulai, dan bagian anus ternak terlihat kotor akibat diare bahkan tidak jarang pada kasus yang parah, dapat ditemukan cacing pada feses ternak. Menurut Zalizar (2017), gangguan akibat cacing pada sapi perah dapat menyebabkan penurunan produksi susu pada ternak dewasa dan hambatan pertumbuhan pada ternak muda. Selain itu akibat infeksi cacing parasit menyebabkan kondisi tubuh ternak menurun sehingga dapat menggagalkan vaksinasi dan memungkinkan timbulnya berbagai penyakit lain seperti bakterial, viral maupun parasit lainnya. Selain itu, kasus kecacingan pada ternak sapi dapat menurunkan produksi susu, menurunkan berat badan hingga dapat menyebabkan kematian (Yunizeta et al., 2017.)

Pencegahan penyakit yang dilakukan oleh pengelola kandang yaitu selalu menjaga kebersihan kandang dengan menyemprot alas kandang 2 kali sehari pagi dan sore dan untuk pemberian pakan hijauan diberikan setelah dilayukan terlebih dahulu. Menurut petugas kesehatan ternak yang sering terkena penyakit cacingan merupakan pedet. Pengobatan untuk ternak yang terkena penyakit cacingan di BBPP Batu yaitu dengan diberikan Albendissu secara oral dengan dosis 30 ml per ekor. Obat Albendissu yang digunakan untuk pengobatan cacingan. Ginting et al., (2019) menjelaskan pencegahan dan pengendalian kecacingan pada ternak sapi dapat dilakukan dengan 2 tahap, tahap pertama yaitu dengan pemberian obat cacing yang dilaksanakan 6 bulan sekali, dan tahap ke 2 yaitu dengan memberikan obat cacing kembali 2 minggu pasca pemberian obat cacing untuk memutus fase kehidupan cacing.

Diare, Kasus diare di BBPP Batu biasa ditemukan pada pedet yang masih diberi susu yaitu sekitar umur 1-4 bulan. Diare disebabkan karena lantai kandang yang lembab, pakan hijauan yang banyak mengandung air dan temperatur udara yang menurun. Susilo et al., (2019) menyebutkan bahwa kandang yang becek dan lembab berpotensi menjadi tempat untuk E-coli berkembang dan masuk ke dalam tubuh pedet dan menginfeksi sehingga terjadi diare. Selain itu diare juga disebabkan oleh bakteri disaluran pencernaan. Gejala diare yaitu berak cair dan berwarna lebih hitam bila sudah parah berak akan disertai darah, nafsu makan menurun dan ternak lemas tidak lincah. Mihardi et al., (2019) menjelaskan bahwa diare yang terjadi pada pedet menunjukkan gejala depresi, menurunnya nafsu makan, suhu tubuh tidak normal, kulit dingin dan terlihat lebih pucat

Pencegahan diare pada ternak dilakukan dengan menjaga kebersihan kandang, selalu membersihkan ambung induk sapi sebelum diperah, melakukan kegiatan desinfektan kandang secara teratur. Penyemprotan kandang dengan desinfektan. Kegiatan desinfektan dilakukan dengan melapisi kandang dengan kapur dan disemprot menggunakan pristam. Sedangkan pengobatan dilakukan dengan pemberian norit tablet untuk ternak yang terserang diare ringan. Dosis yang diberikan untuk pedet yaitu 4-5 butir tablet sedangkan untuk sapi dewasa 8-12 butir tablet norit.

Mastitis, Mastitis merupakan penyakit yang sering terjadi pada ternak perah. Mastitis yaitu peradangan pada jaringan internal ambung. Mastitis bisa disebabkan oleh kuman patogen (infeksius) seperti bakteri, kapang atau khamir, kerusakan fisik ambung (udder and teat injury) serta akibat terpapar oleh bahan kimia yang iritan yang mampu merusak jaringan interna ambung (Mihardi et al., 2019). Berdasarkan hasil beberapa penelitian, penyebab mastitis yaitu bakteri golongan *Streptococcus* dan *Staphylococcus*. Faktor yang dapat menyebabkan mastitis yaitu, lingkungan,

terutama sanitasi dan higienis lingkungan kandang tempat pemeliharaan, posisi dan keadaan lantai, sistem pembuangan kotoran, sistem pemerahan, iklim, serta peternak itu sendiri dan peralatan yang digunakan.

Mastitis dibagi menjadi dua macam, mastitis klinis dan subklinis (Amri et al., 2020). BBPP Batu yang sering ditemukan adalah mastitis kuartar 2 (dua) yang ditandai dengan keadaan abnormalitas pada ambing dan susu yang dihasilkan. Secara fisik perubahan susu yang terjadi adalah menggumpal atau cair seperti air, terdapat darah atau nanah pada susu. Mastitis klinis juga menunjukkan gejala panca radang, yaitu panas, bengkak, sakit, terasa keras dan sakit bila dipegang. Sesuai dengan pendapat Ryanto et al., (2017) yang menyebutkan bahwa mastitis klinis menampakkan gejala seperti bengkak pada ambing, panas apabila diraba, suhu tubuh meningkat, warna ambing merah, nafsu makan turun serta akan kesakitan saat dilakukan pemerahan.

Pemerahan Higienis

Pra-Pemerahan, Pemerahan adalah tindakan mengeluarkan susu dari ambing dengan tujuan untuk mendapatkan produksi susu yang maksimal. Terdapat tiga tahap pemerahan yaitu pra pemerahan, pelaksanaan pemerahan dan pasca pemerahan. Tahap pra pemerahan dilakukan untuk menjaga tingkat steril pada sapi maupun pemerah sebelum dilakukan pemerahan. Pada BBPP Batu kegiatannya antara lain memastikan persiapan ambing yang tepat untuk pemerah susu. Sebelum diperah, ambing dibersihkan terlebih dahulu dengan menggunakan air dari selang dan kemudian diberi desinfektan, setelah itu ambing dikeringkan dengan kain yang lembut. Setelah puting dikeringkan, kemudian dilakukan satu atau dua pancaran pemerahan awal (stripping) dari setiap puting kemudian dibuang. Puting dari sapi yang akan diperah dipasang alat bernama Bucket milking machine. Hal ini sesuai dengan Affan dkk. (2017) menyatakan bahwa sebelum melakukan pemerahan peternak membersihkan ambing dengan menggunakan handuk yang di basahi dengan air hangat dan kemudian dibersihkan dengan menggunakan alkohol dengan tujuan pemberian air hangat dan alkohol untuk mencegah kontaminasi dari mikroba. Kegiatan selanjutnya yaitu memastikan peralatan pemerahan terpasang dengan benar dan terawat. Dan memandikan ternak,. Di BBPP Batu sebelum pemerahan dilakukan, alat-alat perah di sanitasi terlebih dahulu dengan cara dicuci dengan air bersih dan detergen yang bertujuan untuk mencegah kontaminasi bakteri sehingga sapi bebas dari penyakit. Hal ini sesuai dengan Jamilah dan Tasripin, (2016) menyatakan bahwa salah satu cara pencegahan penyakit ini adalah dengan melaksanakan tatalaksana yang baik pada kandang dan pemerahan serta sanitasi alat-alat perah dan sekitar kandang.

Proses Pemerahan, Memastikan pemerahan dilakukan di bawah kondisi higienis kegiatan selanjutnya yaitu memastikan lingkungan kandang bersih setiap saat. Pada BBPP Batu, sebelum melakukan pemerahan pada sapi yang dilakukan adalah membersihkan kandang dari kotoran sapi, air kencing, sisa-sisa rumput baik di dalam kandang maupun disekitar lokasi kandang. Kotoran-kotoran di atas lantai dibersihkan yaitu dengan menyemprotkan air di permukaan lantai kandang sapi sampai bersih. Hal ini sesuai dengan Londa dkk. (2012) menyatakan bahwa pembersihan kandang dilakukan sebelum pemerahan, hal ini untuk menjaga supaya susu hasil pemerahan nantinya tidak tercemar oleh bau dan bakteri. Peralatan yang akan digunakan berupa ember dibersihkan dan daerah lipat paha sapi serta ambing sapi yang akan diperah dicuci karena bagian tersebut cenderung mengotori air susu dengan kotoran yang menempel.

Selanjutnya adalah memastikan area pemerahan tetap bersih kegiatannya meliputi membersihkan area sekitar milking parlour dengan air dari selang agar area pemerahan bebas dari

kontaminan. Menurut Navyanti dan Retno (2015) menyatakan bahwa jumlah bakteri dalam susu dapat naik dengan cepat jika kandang hewan tidak bersih dan tidak sehat. Kandang yang kotor dapat menyebabkan banyak kontaminan, baik bakteri maupun benda lainnya seperti debu, pasir, bulu dan sebagainya. Kotoran hewan, bekas tanah, sisa pakan dan kotoran lainnya harus dibuang kemudian lantai kandang dicuci dengan air bersih yang mengalir sampai bersih. Selain itu pemerah juga harus menjaga kebersihan dengan cara mencuci tangan sebelum pemerah, dan juga menggunakan seragam/wearpack yang bersih. Di BBPP Batu pemerah sebelum memasuki area kandang harus mencuci tangan dan mencelupkan kaki pada ember yang berisi air dicampur desinfektan. Hal ini sesuai dengan Hijriah dkk. (2016) menyatakan bahwa sebelum pemerah, tangan pemerah dan peralatan pemerah terlebih dulu dicuci dengan sabun dan disikat sampai bersih.

Kegiatan berikutnya setelah pra pemerahan yaitu proses pemerahan. Proses pemerahan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu cara manual dan dengan mesin. Secara manual ada tiga cara yaitu whole hand, knevelen dan stripping. Berdasarkan penjelasan Surjowardojo (2012) menyatakan bahwa ada tiga cara pemerahan yang dapat dilakukan secara manual, yaitu Whole hand, Knevelen dan Stripping/Strippen. Proses pemerahan dapat diakhiri apabila susu sudah tidak dapat keluar lagi dari ambing atau jika kecepatan susu sudah sangat lambat, yaitu 0,5 liter per menit. Di BBPP Batu kegiatan pemerahan dilakukan menggunakan milking parlour, mesin perah dan manual. Pemerahan di milking parlour dilakukan untuk ternak sapi yang berada di kandang freestall. Sedangkan untuk sapi-sapi yang berada di kandang pemerahan dilakukan dengan menggunakan mesin perah portable (Portable Milking Machine).

Nutrisi (Pakan & Air)

Pakan merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan keberhasilan suatu usaha peternakan. Selain dibutuhkan untuk kelangsungan hidup bagi ternak, pakan sapi perah merupakan faktor utama yang dapat mempengaruhi produksi dan kualitas susu selain mutu genetiknya. Selain itu pakan mempengaruhi kesehatan sapi, baik kesehatan tubuh maupun kesehatan reproduksinya. Maka dari itu, manajemen pemberian pakan sapi perah akan berbeda dalam setiap fasenya dan harus sesuai dengan bobot badan sapi, kadar lemak susu dan produksinya susunya. Menurut Soetarno (2003) pakan yang diberikan dapat dikatakan baik apabila pakan tersebut mengandung nutrisi yang cukup sehingga mampu digunakan oleh ternak untuk kelangsungan hidup dan mengoptimalkan produksinya. Ditambahkan oleh Rukmana (2009) yang menjelaskan bahwa dalam menyusun ransum perlu diperhatikan beberapa hal diantaranya berat badan sapi, periode hidup, jumlah produksi susu, kadar lemak air susu, bahan makanan dan analisis bahan makanan yang tersedia.

Nutrisi yang diberikan kepada ternak sapi perah di BBPP Batu mempertimbangkan kuantitas, kualitas dan kontinuitas untuk mendukung keberhasilan usaha peternakan. Kuantitas menjamin banyak sedikitnya pakan yang diberikan pada ternak sesuai dengan kebutuhannya, kualitas merupakan baik buruknya mutu dan pengaruh pakan terhadap ternak dan kontinuitas menunjukkan kesinambungan ada tidaknya pakan untuk ternak serta teknik pemberian pakan di lapang yang berkelanjutan. Pakan yang diberikan pada ternak di BBPP Batu terdiri dari hijauan dan konsentrat. Hijauan berupa rumput dan leguminosa. Jenis-jenis rumput yang dimanfaatkan saat ini meliputi rumput gajah (*Penisetum purpureum*), rumput gajah mini atau odot (*Penisetum purpureum* cv. Mott) dan tebon jagung. Jenis leguminosa yang saat ini gencar dilakukan penanaman berupa indigofera (*Indigofera* sp.), kaliandra (*Calliandra calothyrsus*), gamal (*Gliricidia maculata*).

Pemberian pakan ke pada sapi dibedakan untuk setiap status fisiologis seperti sapi dara, laktasi, dan pedet. Pada umumnya pemberian rumput 2-3 kali sehari sebanyak 60-70kg/ekor/hari dan pemberian air secara adlibitum.

Animal Welfare

Bebas Dari Haus, Lapar Dan Kekurangan Gizi, BBPP-Batu menyediakan pakan dan air yang memadai untuk semua ternak setiap hari, sehingga ternak terbebas dari rasa haus dan lapar. Manajemen pakan sesuai dengan kebutuhan ternak sehari dua kali pemberian 10 kg/ekor/hari konsentrat dan air diberikan ketika dilakukan pemerahan. Sedangkan hijauan diberikan sebanyak 60-70 kg/ekor/hari. Hijauan yang diberikan berupa tebon jagung dan rumput gajah pakan diberikan pada pagi dan sore hari. Pakan pagi diberikan setelah ternak dibersihkan badannya dan kandangnya dari kotoran. Sedangkan sore hari diberikan setelah dilakukan pemerahan sore. Hal ini sebanding dengan pendapat Sarwono (2008) bahwa menyiapkan pakan hijauan, pakan dan minuman sesuai jadwal dan kebutuhan ternak. Selain pagi hari, pakan juga diberikan pada sore atau petang setelah ternak dikandangan kembali. Di samping pakan juga disediakan air minum. Dengan menyediakan tempat makanan dan minuman yang memadai akan dapat mengurangi terjadinya perkelahian dan kompetisi antara ternak.

Pakan, Pakan di BBPP-Batu tidak mengandung zat berbahaya karena dalam ransum pakan konsentrat terdapat toxin binder yaitu pengikat racun, sehingga aman untuk ternak. Menyediakan air dengan kualitas yang baik, karena sumber air berasal dari sumur. Sisa-sisa pakan seperti batang hijauan dan air yang tercampur dengan pakan biasanya tidak disukai ternak dan menjadi limbah. Limbah dibersihkan/dibuang agar tidak mengundang bakteri yang mengakibatkan terganggunya kesehatan ternak tersebut.

Bebas Dari Ketidaknyamanan, Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) Batu memiliki lahan seluas 5 Ha yang terdiri dari lahan bersertifikat 3,3 Ha dan lahan provinsi 1,7 Ha. Tingkat kemiringan lahan berkisar antara 25-40% dengan jenis tanah adalah inceptisol. Jenis tanah ini ditandai dengan bahan induk yang didominasi oleh endapan material vulkanik. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian No.2/Permentan/SM.300/J/01/12 bahwa standar minimal kepemilikan lahan sebesar 10 Ha tetapi lahan BBPP Batu seluas 5 Ha, maka kepemilikan lahan BBPP Batu masih di bawah standar minimal. kandang dibuat dengan design agar hewan buas tidak dapat memasuki kawasan kandang dan mampu menahan beban, benturan sertadorongan dari ternak. Kontruksi kandang dirancang sesuai dengan SOP, tujuan pemeliharaan dan status fisiologis ternak. Bahan kandang disesuaikan dengan bahan yang tidak membahayai ternak. Terdapat banyak ventilasi udara agar terjadi pertukaran udara, menjaga suhu & kelembaban kandang dan ternak dapat bernafas dengan udara bersih. BBPP-Batu merupakan wilayah yang strategis, diantaranya akses mudah, dekat dekan sumber air, jauh dari pemukiman penduduk. Hal ini sesuai dengan Arsanti (2018) bahwa lokasi yang ideal untuk membangun kandang adalah daerah yang letaknya cukup jauh dari pemukiman penduduk tetapi juga mudah dicapai oleh kendaraan (akses menggunakan kendaraan dapat dijangkau dengan baik). Hal ini juga didukung oleh pendapat Ginting dan Sunarti (2015) bahwa Sirkulasi udara yang cukup dan mendapat sinar matahari sehingga kandang tidak lembab (kelembaban yang ideal yakni 60-70%).

Bebas Dari Rasa Sakit, Cedera Dan Penyakit, Prinsip utama bebas dari rasa sakit dan kesakitan adalah menyediakan lingkungan untuk mendukung kesehatan ternak yang baik, melaksanakan prosedur praktek terbaik untuk menjaga kesehatan dan meminimalkan rasa sakit. Ternak dapat dikatakan sehat apabila ternak tersebut bebas dari penyakit dan perusahaan/pemilik

memiliki manajemen kesehatan yang bagus. Manajemen yang baik telah dilakukan BBPP-Batu salah satunya dengan memisahkan ternak yang terkena penyakit dengan ternak yang sehat. Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyono (2008) bahwa semua sapi hendaknya segera dipisahkan dari sapi yang sehat dengan sapi yang sakit, diasingkan di dalam kandang khusus (sapi dikarantina untuk pemulihan).

Pada saat proses pemerahan ternak dimandikan dan dibersihkan seluruh badan dari kotoran terlebih dahulu dan untuk pemerahan dilakukan menggunakan mesin pemerahan sapi perah (vacuum)- VS01. Setelah diperah ambing diberi larutan desin fektan agar tidak terjadi luka dan tidak dihinggapi alat/serangga. Hal ini sesuai dengan pernyataan IDF FAO (2011) dalam Wijoseno (2011) bahwa praktik peternakan sapi perah yang disarankan untuk kesehatan ternak antara lain yaitu meningkatkan ketahanan ternak terhadap penyakit, mencegah masuknya penyebaran penyakit ke peternakan, memiliki program kesehatan yang efektif, dan menggunakan bahan kimia dan obat-obatan hewan sebagaimana mestinya.

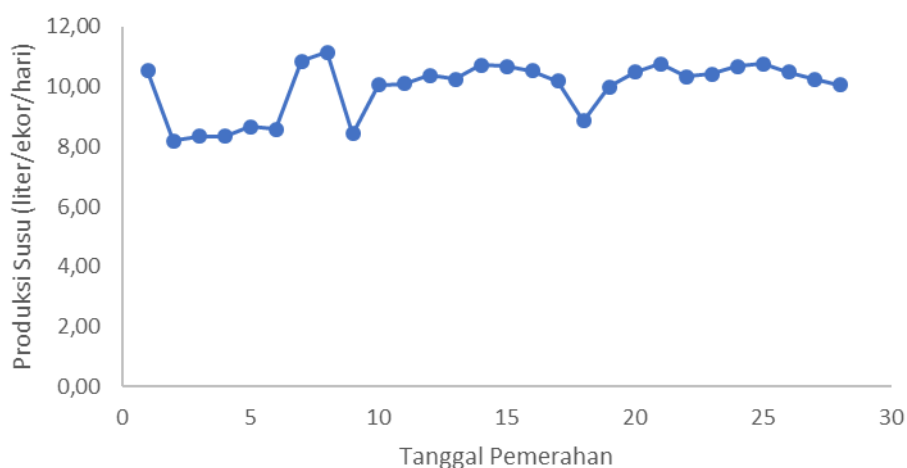
Pasca pedet dilahirkan sebaiknya segera diberi kolostrum agar pedet mendapatkan daya tahan tubuh, tidak mudah sakit, kandungan nutrisi lebih mudah diabsorpsi, mengandung zat pencakar dan cepat dalam pembentukan tulang agar ternak mampu berdiri. Hal ini sesuai dengan pendapat Rizki (2020) bahwa pada pemeliharaan pedet peternak harus memberikan kolostrum kepada pedet yang baru dilahirkan.

Bebas Dari Rasa Takut, Prosedur GDFP mengatakan pertimbangan perilaku ternak saat mengembangkan pertanian infrastruktur dan rutinitas pengelolaan ternak. Salah satu pengaruh besar pada kesejahteraan hewan dalam sistem produksi ternak adalah interaksi antara ternak dan manusia. Karena Banyak sistem produksi ternak mengandalkan kontak dekat antara manusia dan ternak. Ternak harus dibiasakan atau diajarkan dengan perlakuan-perlakuan yang baru, seperti pemerahan, pengobatan, penggembalaan. Oleh sebab itu, ternak akan terbiasa dengan hal-hal tersebut dan ternak tidak merasa takut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Mashar (2015) bahwa takut merupakan emosi primer yang dimiliki hewan yang mengatur respon mereka terhadap lingkungan fisik dan sosialnya. Rasa takut kini dianggap sebagai stresor yang merusak hewan Rasa takut yang berkepanjangan tentu akan berimbas buruk bagi kesejahteraan hewan. Oleh karena itu, perilaku peternak sangat berperan dalam membangun sikap hewan terhadap peternak. Ternak yang sering diperlakukan buruk sangat mungkin untuk menyimpan kesan yang buruk terhadap peternak. BBPTU-Batu telah melakukan perlakuan yang sesuai prosedur GDFP dan ternak tidak merasa takut, meskipun memerlukan waktu yang tidak sebentar untuk ternak telah terbiasa.

Bebas Mengekspresikan Perilaku Normal, BBPP-Batu memiliki manajemen pemeliharaan yang bagus, oleh karena itu, ternak dapat melakukan aktifitas yang normal. Salah satunya adalah terdapatnya kandang freestall . Dikandang tersebut ternak dapat melakukan aktifitas secara normal, seperti ternak dapat tidur dimana dan kapan saja, ternak dapat berpindah tempat untuk mencari pakan, tidak adanya tali ikat di leher agar ternak bebas bergerak. Ternak mempunyai kebiasaan atau perilaku yang khas untuk masing-masing ternak. Dalam perawatan manusia, ternak mungkin memiliki lebih sedikit kesempatan untuk mengekspresikan perilaku normalnya. Pada kondisi ekstrim, hal yang mungkin terjadi justru ternak menunjukkan perilaku menyimpang (Halim, 2020).

Pencatatan Produksi

Kuantitas Produksi Susu, Dilakukannya pencatatan produksi untuk mengetahui jumlah produksi susu di lapang tidak sesuai SOP karena dicatat sesuai dengan banyaknya susu yang dibeli oleh pihak masyarakat dan KUD, bukan pencatatan produksi per individu sehingga tidak dapat mengetahui performan dari sapi perah laktasi per individu yang mengakibatkan jumlah produksi susu/ekor/pemerahan tidak diketahui jumlahnya secara pasti. Hal ini dikarenakan kurangnya jumlah alat pemerahan dan juga pada galon penampung susu tidak memiliki skala ukuran sehingga untuk jumlah diukur sesuai dengan banyaknya susu yang dijual per liter. Catatan produksi yang ideal adalah dengan mencatat produksi susu setiap pagi dan sore setiap hari selama berlangsungnya periode laktasi. Dengan adanya kartu produksi susu diharapkan produksi susu sapi per ekor dapat dipantau dengan baik sehingga memudahkan dalam peningkatan produktifitas. Hal paling penting dalam usaha peternakan sapi perah adalah produksi susu (Purwatiningsih dan Kia, 2018).



Gambar 1. Trend produksi susu rata-rata per hari (Periode Juli - Agustus 2021)

Pada gambar diatas merupakan jumlah produksi susu sapi perah PFH di BBPP Batu selama 28 hari dengan total produksi susu yang dihasilkan oleh 21 ekor sapi laktasi sebanyak 5858 Liter dalam 28 hari, dengan rata-rata produksi susu harian yang didapat sebanyak 207,4 liter/hari. Sedangkan untuk rata-rata produksi per ekor per hari di BBPP Batu mendapatkan sebanyak 9,96 liter/ekor/hari hal ini masih berada pada jumlah yang cukup karena menurut Prabowo, dkk (2021) kisaran rata-rata produksi susu sapi PFH sebesar 7-15 kg/ekor/hari. Hal ini terjadi karena adanya perbedaan kemampuan berproduksi yang lebih disebabkan atas perbedaan lingkungan dimana sapi perah PFH diperlihara. Produksi susu sapi perah turunan di dataran tinggi di Jawa Timur seperti di Kabupaten Malang dan Kabupaten Pasuruan adalah 9-14 liter/ekor/hari (Utami, dkk. 2021). Hal ini bisa dikategorikan produksi susu sapi perah di BBPP Batu masih tergolong produksi masuk rentang standar.

KESIMPULAN

Implementasi Good Dairy Farming Practice yang di lakukan oleh BBPP Batu sudah baik karena sudah mampu memenuhi dari standar yang terdapat dalam GDFP. Dengan berfungsinya kandang isolasi dengan baik maka adanya mapping setiap keadaan dimana terdapat ternak yang sedang mengalami gangguan kesehatan kandang isolasi ini dapat berfungsi untuk perlakuan ternak sesuai dengan status fisiologisnya dengan pengawasan yang tepat dari tim (medis dan teknis) perawat ternak divisi ternak ruminansia BBPP Batu.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, I. A., Qosimah, D., Rickyawan, N., & Nurmaningdyah, A. A. (2020). *Komunikasi Informasi Edukasi Mastitis Pada Peternak Usaha Rakyat* (Vol. 19).
- Arsanti, V. (2018). Persepsi Masyarakat Terhadap Lingkungan Kandang Sapi Di Kelurahan Bener Kecamatan Tegalrejo Yogyakarta. *Media Komunikasi Geografi*, 19(1), 63-75.
- Endah Anggraeni, H., Sulistian, M., & Aprilia, W. (2022). Kasus Scaly Face Pada Kakatua Putih (Cacatua Alba) Di Taman Konservasi Madiun Umbul Square. *Jurnal Nasional Teknologi Terapan (JNTT)*, 4(1). <https://doi.org/10.22146/jntt.v4i1.4805>
- Ginting, K. B., & Sunarti, D. (2015). *Manajemen Perkandangan Ayam Pembibit Broiler Fase Grower Di PT. Super Unggas Jaya Farm Malang Desa Pamotan Kecamatan Dampit Kabupaten Malang* (Doctoral Dissertation, Fakultas Peternakan Dan Pertanian Undip).
- Ginting, R. B., Zikkrullah Ritonga, M., Putra, A., & Gilang Pradana, T. (2019). Program Manajemen Pengobatan Cacing Pada Ternak Di Kelompok Tani Ternak Kesuma Maju Desa Jatikesuma Kecamatan Namorambe. In *Journal Of Animal Science And Agronomy Panca Budi* (Vol. 4, Issue 1).
- Halim, I. N. (2020). *Evaluasi Penyebelihan Secara Halal Pada Tempat Pemoangan Unggas (TPU) Di Kecamatan Pattallassang Kabupaten Takalar* (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Hijriah, P.F., Purnama E.S. Dan Veronica W. 2016. Status Mikrobiologi (Total Plate Count, Coliform, Dan Escherichia Coli) Susu Kambing Peranakan Etawa (PE) Di Desa Sungai Langka Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 4(3): 217-221
- Jamilah, H., & Tasripin, D. S. (N.D.). *Evaluasi Kondisi Perkandangan Dan Tatalaksana Pemerahan Pada Peternakan Sapi Perah Rakyat Di Kpsbu Lembang Evaluation Of Housing Condition And Milking Procedures On Dairy Farmer Group In Kpsbu Lembang*.
- Karuniawati, R., Fariyanti, A., Agribisnis, D., Ekonomi, F., Manajemen, D., & Pertanian Bogor, I. (N.D.). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Susu Sapi Perah Di Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat*. <http://www.bps.go.id>
- Lestari, N. F., Makin, M., Firman, A., Fakultas, A., Unpad Tahun, P., Fakultas, S. P., & Unpad, P. (N.D.). *Peternakan Sapi Perah Rakyat (Suatu Kasus Di Wilayah Kerja KPBS Pangalengan Kabupaten Bandung)*.
- Londa, K.P., P.O.V. Waleleng, R.A.J. Legrans-A Dan Femi H.E. 2013. Analisis Break Even Point (BEP) Usaha Ternak Sapi Perah "TAREKAT MSC" Di Kelurahan Pinaras Kota Tomohon.. *Jurnal Zootek*. 32(1): 158-166

- Mashar, R. (2015). *Emosi Anak Usia Dini Dan Strategi Pengembangannya*. Kencana.
- Mihardi, A. P., Esfandiari, A., Widhyari, S. D., Murtini, S., Hewan, P., Kesehatan, D., & Veteriner, M. (2019). *Profil Elektrolit Serum Pedet Sapi Yang Diinfeksi Escherichia Coli K-99 Dan Diberi Mikrokapsul Immunoglobulin-G Anti E. Coli (The Electrolyte Profiles In Serun Of Calves Infected With Escherichia Coli K-99 And Received Immunoglobulin-G Anti-E. Coli Microcapsules)*. 20(2), 2477–5665. <https://doi.org/10.19087/jveteriner.2019.20.2.158>
- Mulyono, S. (2008). *Penggemukan Kambing Potong*. Niaga Swadaya.
- Navyanti, F. Dan Retno, A. 2015. Higiene Sanitasi, Kualitas Fisik Dan Bakteriologi Susu Sapi Segar Perusahaan Susu X Di Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 8(1): 36–47
- Nuraini, D. M., Sunarto, S., Widyas, N., Pramono, A., & Prastowo, S. (2020). Peningkatan Kapasitas Tata Laksana Kesehatan Ternak Sapi Potong Di Pelemrejo, Andong, Boyolali. *PRIMA: Journal Of Community Empowering And Services*, 4(2), 102. <https://doi.org/10.20961/Prima.V4i2.42574>
- Pendapatan Usaha Ternak Sapi Perah Emitraan Dan Mandiri Di K Abupaten Jember, D. K., Aminah, S., & Rondhi, M. (2019). The Implementation Of Good Dairy Farming Practice (Gdftp) And Income Of Partnership And Independent Dairy Farm Businesses In Jember Regency. In *Jsep* (Vol. 12).
- Purwantiningsih, T. I., & Kia, K. W. (2018). Identifikasi Dan Recording Sapi Perah Di Peternakan Biara Novisiat Claretian Benlutu, Timor Tengah Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan*, 3(1).
- Rizky Fauzi, A. (2020). Manajemen Pemeliharaan Pedet Dan Dara Sapi Perah Di PT Agrijaya Prima Sukses Subang Jawa Barat.
- Rukmana. 2009. *Pemeliharaan Sapi Perah Secara Intensif*. Bandung : Titian Ilmu.
- Soetarno, T 2003. *Manajemen Ternak Perah*. Yogyakarta : Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada.
- Suryowardojo, P. (2012). Penampilan Kandungan Protein Dan Kadar Lemak Susu Pada Sapi Perah Mastitis Friesian Holstein. *The Journal Of Experimental Life Science*, 2(1), 42-48.
- Susilo, J., Epidemiologi, L., & Lampung, B. V. (N.D.). *Investigasi Outbreak Koliseptisemia Pedet Pada Peternakan " X" Di Kota Metro, Lampung Tahun 2018*.
- Utami, K. B., Radiati, L. E., & Surjowardojo, P. (2014). Kajian Kualitas Susu Sapi Perah PFH (Studi Kasus Pada Anggota Koperasi Agro Niaga Di Kecamatan Jabung Kabupaten Malang). *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan (Indonesian Journal Of Animal Science)*, 24(2), 58-66.
- Wijoseno, B. (2011). Manajemen Pemeliharaan Sapi Perah Di Unit Pelaksanaan Teknis Pembibitan Ternak Dan Hijauan Makanan Ternak (UPT PT Dan HMT) Branggahan, Kab. Kediri, Jawa Timur.
- Yunizeta, R., Barunawati, T., Program, S., Veteriner, S. P., Vokasi, S., & Pertanian Bogor, I. (N.D.). *Pemeriksaan Kecacingan Secara Kualitatif Pada Sapi Perah Friesian Holstein Di*

KPGS Cikajang Garut Qualitative Examination Of Helminthiasis Of Dairy Cows Friesian Holstein In KPGS Cikajang Garut.

Zalizar,L. 2017. Helminthiasis Saluran Cerna Pada Sapi Perah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 27 (2): 116 – 122.