



Studi Penerapan Good Farming Practice pada Usaha Pemeliharaan Kambing Peranakan Ettawa (PE) di Ud Muda Bakti Barokah Lombok Tengah

N. Sadia ^{1*}, Kertanegara ¹, I G L Media ¹, A. Rai Somaning Asih¹, M. Dohi¹

¹Program Studi Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Mataram, Indonesia.

DOI: [10.29303/jcar.v4i4.2619](https://doi.org/10.29303/jcar.v4i4.2619)

Received: 15 September 2022

Revised: 20 November 2022

Accepted: 30 November 2022

Abstract: This study aims to obtain information on the application of good farming practice in the breeding business of Ettawa (PE) goats at UD Muda Bakti Barokah (UD MBB) Central Lombok, technical aspects of determining factors for good dairy farming practice in dairy goats as well as to determine the production performance of PE goats. cultivated with pets that are being implemented. The research will use survey, observation, observation and direct measurement methods at the Peranakan UD MBB. The tools used to collect data are questionnaires and/or Technical Instructions for the GDFP Conformity List for Goat Cultivation (Ministry of Agriculture, 2001). Data collection used direct interview techniques with PE goat breeders and sample measurements of feed consumption, milk production, changes in mother body weight and milk quality. The data obtained were tabulated and analyzed using the Arithmetic Mean and Standard deviation (Mean \pm STDEV) using the Microsoft Excel 2007 Spreadsheet, then discussed descriptively. The results showed that the average results of the conformity evaluation of GDFP PE Dairy Goats at UD MBB belonged to category III (Good enough) with well-organized aspects of 60.12%, including aspects of infrastructure and facilities. (78.49%), Cultivation/Maintenance Methods (70.00) and Animal Health (70.00). Aspects that have not been implemented properly by 41.67% include Environmental Preservation (50%) and Recording (33.33%). So UD MBB Animal Husbandry is eligible to be proposed and get a certificate from the Animal Husbandry Service. The average score of the technical aspects of the determinants of Good Dairy Farming Practice of Dairy Goats at UD MBB is "Good enough" with aspects that have been well organized with a value of 2.81, including aspects of Seedlings and Reproduction (2.86), Cages and Equipment (3.00), Livestock Health (3.00) and Livestock Welfare (3.29). Aspects that have not been implemented properly are only aspects of Feed and Drinking Water Management with a score of 1.89. The performance of milk production on changes in body weight and milk quality of PE goats cultivated with GDFP which is being applied to farms at UD MBB is quite good, namely the average milk production and PBBH during the study were respectively 1454.17 ± 116.73 ml/head/ day and 35.71 ± 20.36 gram/day. Likewise, the quality of PE goat milk produced can be stated to be good and higher than the standard requirements stipulated in the SNI, Director General of Animal Husbandry, Milk Codex and Thai Agriculture standards.

Keywords: Good Farming Practice, Intensive Maintenance, PE Goats.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang Penerapan Good Farming Practice Pada Usaha Pemeliharaan Kambing Peranakan Ettawa (PE) di UD Muda Bakti Barokah (UD MBB) Lombok Tengah, Aspek Teknis Faktor Penentu *Good Dairy Farming Practice* Ternak Kambing Perah disamping untuk mengetahui

*Email: nyoman.sadia@unram.ac.id

performen produksi kambing PE yang diusahakan dengan peliharaan yang sedang diterapkan. Penelitian akan menggunakan metode survei, observasi, pengamatan dan pengukuran langsung di Peranakan UD MBB. Alat yang digunakan mengambil data adalah kuisisioner dan atau Petunjuk Teknis Daftar Kesesuaian GDFP Budidaya Kambing (Kementan, 2001). Pengumpulan data menggunakan Teknik wawancara langsung dengan pengusaha peternakan kambing PE dan pengukuran sampel konsumsi pakan, produksi susu, perubahan bobot badan induk dan kualitas susu. Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis menggunakan Arithematic Mean dan Standar deviasi ($\text{Mean} \pm \text{STDEV}$) dengan menggunakan Spreadsheet Microsoft Excel 2007, selanjutnya dibahas secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil evaluasi kesesuaian GDFP Kambing Perah PE pada UD MBB tergolong ke dalam kategori III (Cukup Baik) dengan Aspek yang telah terselenggara dengan baik sebesar 60.12 %, meliputi aspek Prasarana dan Sarana. (78.49 %), Cara Budidaya/Pemeliharaan (70.00) dan Kesehatan Hewan (70.00) Aspek yang belum terselenggara dengan baik sebanyak 41.67 % antara lain Pelestarian Lingkungan Hidup (50 %) dan Pencatatan atau Recording (33.33 %). Jadi Peternakan UD MBB layak untuk diusulkan dan mendapatkan sertifikat dari Dinas Peternakan. Rata-rata Skor Nilai Aspek Teknis Faktor Penentu *Good Dairy Farming Practice* Ternak Kambing Perah di UD MBB “Cukup Baik” dengan Aspek yang telah terselenggara dengan baik sebesar nilai 2.81, meliputi aspek Bibit dan Reproduksi (2.86), Kandang dan Peralatan (3.00), Kesehatan Ternak (3.00) dan Kesejahteraan Ternak (3.29). Aspek yang belum terselenggara dengan baik hanya pada aspek Manajemen Pakan dan Air Minum dengan skor 1.89. Performen produksi susu perubahan bobot badan induk dan kualitas susu kambing PE yang diusahakan dengan GDFP yang sedang diterapkan pada peternakan di UD MBB sudah termasuk cukup baik, yaitu rata-rata produksi susu dan PBBH selama penelitian masing-masing sebesar 1454.17 ± 116.73 ml/ekor/hari dan 35.71 ± 20.36 gram/hari. Begitu pula kualitas susu kambing PE yang dihasilkan dapat dinyatakan sudah baik dan lebih tinggi dari syarat standar yang ditetapkan pada SNI, Dirjen Peternakan, Milk Codex dan Thai Agriculture standar.

Kata kunci: Good Farming Practice, Pemeliharaan intensif, Kambing PE.

PENDAHULUAN

Susu kambing memiliki keunggulan berupa tingginya proporsi butirbutir lemak ukuran kecil (rantai karbon pendek dan sedang) yang bersifat lebih homogen dan mudah dicerna, mengandung mineral kalsium (Ca) dan *phosphor* (P) yang cukup tinggi, dan dapat membantu penyembuhan beberapa penyakit pernafasan seperti *bronchitis* dan asma.

Populasi kambing perah di Indonesia awalnya berkembang di Pulau Jawa dan sebagian Sumatera. Beberapa tahun terakhir kambing perah sudah mulai dikembangkan di luar Pulau Jawa, salah satunya di NTB. Kambing perah cocok dikembangkan untuk meningkatkan pendapatan peternak karena mudah dipelihara dan cepat memberikan hasil susu selain daging, dan kotorannya juga dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik.

Walaupun mudah dipelihara, untuk memberikan hasil yang maksimal dalam budi daya kambing perah yang baik diperlukan prasarana dan sarana yang memadai, cara budi daya yang diimbangi dengan pelayanan kesehatan hewan, serta diperlukan sumber daya manusia yang mampu untuk melakukan budi daya tersebut. Untuk mencapai hasil yang maksimal secara berkelanjutan, diperlukan penerapan Budi Daya Kambing Perah Yang Baik (Good Dairy Farming Practice).

Peternakan kambing PE (sebagai ternak perah dan potong) merupakan salah satu sub sektor peternakan yang potensial dan prospectus untuk dikembangkan di NTB karena dapat membantu memenuhi gizi masyarakat dari susu dan dagingnya disamping hasil ikutan lainnya. Produksi susu untuk memenuhi kebutuhan susu nasional masih belum optimal, sehingga perlu peningkatan produktivitas pemeliharaan ternak dengan penerapan Good Dairy Farming Practice (GDFP)..

Kambing Peranakan Ettawa (PE) telah banyak dipelihara oleh masyarakat di Lombok Tengah, baik secara individu, kelompok maupun badan usaha (Farm peternakan). Salah satu badan usaha (Farm peternakan) yang memelihara kambing Peranakan Ettawa (PE) dalam bentuk farm atau perusahaan adalah UD. Muda Bakti Barokah (MBB) Farm yang terletak di Dusun Tompek, Desa Keleuh, kecamatan Praya Tengah, Kabupaten Lombok Tengah.

UD. MBB Farm merupakan perusahaan milik pribadi Bapak Edi Sanjaya S.Pt yang berasal dari Dusun Tompek, Desa Keleuh, Kecamatan Praya Tengah, Kabupaten Lombok Tengah yang dimulai pada tahun 2017, dengan jumlah awal kambing PE sebanyak 50 ekor yang didatangkan dari Batu Malang, Jawa Timur. Dari 50 ekor kambing PE itu terdiri dari 45 ekor betina dan 5 ekor jantan, sampai saat penelitian ini dilaksanakan jumlah populasi keseluruhan kambing PE mencapai 85 ekor yang terdiri dari 46 ekor betina dan 39 ekor jantan.

Perusahaan UD. Muda Bakti Barokah (MBB) Farm ini adalah salah satu perusahaan peternakan di Loteng yang cukup besar dan berfokus pada pemeliharaan kambing yang disediakan untuk keperluan-keperluan seperti kambing bakalan atau kambing bibit, kambing aqikah, kambing kurban, susu dan hasil olahannya.

Pemeliharaan kambing PE pada UD. Muda Bakti Barokah (MBB) Farm dilakukan dengan cara dikandangkan terus menerus pada kandang panggung, pemberian pakan berupa hijauan, rumput, dedaunan tanpa di timbang sesuai kebutuhan serta tanpa pemberian konsentrat dan pemberian air minum tidak tersedia secara adlibitum.

Dengan sistem pemeliharaan diatas belum diketahui produktivitas dan performen kambing perah PE, mutu dan keamanan susu, peningkatan ketersediaan protein hewani, peningkatan daya saing, penciptakan lapangan pekerjaan dan peningkatkan pendapatan peternak atau perusahaan peternakan UD MBB.

METODE PENELITIAN

Penelitian akan menggunakan metode survei, observasi, pengamatan dan pengukuran langsung di Peranakan UD MBB. Pengumpulan data menggunakan Teknik wawancara langsung dengan pengusaha peternakan UD MBB menggunakan kuisisioner dan atau Petunjuk Teknis Daftar Kesesuaian GFP Budidaya Kambing (Kementan, 2001).

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

1. Observasi, dan pengamatan langsung di Peranakan UD MBB
2. Mengidentifikasi dan merecord jumlah kambing PE yang dipelihara pada UD MBB.
3. Menimbang bobot badan awal kambing PE.
4. Mengambil sampling dan memberi pakan, mencatat jenis dan jumlah pakan dan air minum yang diberikan, mencatat sisa pakan dan menghitung konsumsi pakan sebanyak 2 kali per minggu selama penelitian (4 minggu).
5. Mengambil sampel jenis pakan yang diberikan untuk dianalisa bahan kering (BK), serat kasar (SK), Protein, dan TDN di Laboratorium INMT.
6. Mencatat temperatur dan kelembaban kandang 3 hari perminggu sebanyak 3 kali sehari, yaitu pada pagi jam 07.00, siang jam 12.00 dan sore hari jam 17.00 kemudian menghitung rata-rata temperatur dan kelembaban, serta

menghitung index temperature humidity (ITH) kandang per hari dengan menggunakan rumus :

$$ITH = 1,8 \times \text{Temperatur} - (1 - \text{kelembaban}/100) \times (\text{Temperatur} - 14,3) + 32.$$

7. Memerah kambing laktasi, mengukur volume dan mengambil sampel susu untuk analisa kualitas susu di Laboratorium INMT.
8. Menimbang bobot badan akhir kambing PE.
9. Mengumpulkan data dengan teknik wawancara dengan pemilik Peternakan UD MBB.

Metode yang digunakan untuk mengevaluasi penerapan Good Dairy Farming Practices (GDFP) adalah Penilaian Kesesuaian Good Dairy Farming Practice (GDFP) Budidaya Kambing Perah sesuai modifikasi dari metode FAO/IDF (2010), Permentan (2014) dan Andriyadi (2012), dengan cara wawancara langsung kepada pemilik peternakan UD. MBB Farm melalui panduan kuesioner sebagai alat pengumpulan data primer. Isi kuesioner meliputi identitas peternak. Identitas yang akan diamati adalah umur, pengalaman beternak, dan tingkat pendidikan peternak. Aspek *Good Dairy Farming Practice* yang diamati dalam penelitian ini meliputi aspek bibit dan reproduksi, manajemen pakan dan air minum, pengelolaan kandang dan peralatan, kesehatan hewan, dan kesejahteraan hewan.

Penilaian masing-masing aspek GDFP dihitung dengan memberikan skor dengan memberikan nilai 4, 3, 2, 1 dan 0. Nilai setiap aspek kemudian di analisis statistik menggunakan *Microsoft Excel*. Hasil evaluasi aspek GDFP kemudian diberi nilai mutu dengan penjabaran sebagai berikut :

1. Jika nilai rata-rata 0.00 - 0.50 maka nilai mutu yang diberikan adalah 0, artinya penerapan GDFP di peternakan tersebut sangat buruk;
2. Jika nilai rata-rata 0.51 - 1.00 maka nilai mutu yang diberikan adalah 1, artinya penerapan GDFP di peternakan tersebut buruk;
3. Jika nilai rata-rata 1.01 - 2.00 maka nilai mutu yang diberikan adalah 2, artinya penerapan GDFP di peternakan tersebut kurang baik;
4. Jika nilai rata-rata 2.01 - 3.00 maka nilai mutu yang diberikan adalah 3, artinya penerapan GDFP di peternakan tersebut cukup baik; dan
5. Jika nilai rata-rata 3.01 - 4.00 maka nilai mutu yang diberikan adalah 4, artinya penerapan GDFP di peternakan tersebut baik (Andriyadi 2012).

Variabel yang diamati

Variabel-variabel utama yang akan diamati dalam penelitian ini adalah semua aspek yang berhubungan dengan penerapan Cara Budidaya

Kambing yang Baik (Good Farming Practice), meliputi sarana dan prasarana, proses produksi (cara budi daya), kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner, pelestarian lingkungan, dan pencatatan (recording). Variabel Aspek Teknis Faktor Penentu Good Dairy Farming Practice Kambing Perah di UD MBB meliputi Manajemen Bibit dan Reproduksi, Kandang dan Peralatan, Pakan dan Air Minum, Kesehatan Ternak, dan Kesejahteraan Ternak. Sedangkan variabel penunjang yang akan diukur adalah temperatur, kelembaban dan Indeks Temperatur Kelembababan (ITH) kandang, konsumsi pakan hijauan, konsentrat dan air minum, dan performen produksi kambing PE.

Analisis Data

Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis menggunakan Arithmetic Mean dan Standar deviasi ($\text{Mean} \pm \text{STDEV}$) dengan menggunakan Spreadsheet Microsoft Excel 2007, selanjutnya dibahas secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peternakan UD Muda Bakti Barokah (MBB) Farm

UD. Muda Bakti Barokah Farm terletak di Desa Kelebeh, Kecamatan Praya Tengah, Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat (NTB) adalah usaha peternakan yang mulai didirikan pada tahun 2017. Bidang usaha yang dikelola oleh peternakan ini adalah usaha pengembangan ternak ruminansia kecil yaitu ternak kambing dan ternak sapi. Fasilitas yang tersedia adalah rumah tinggal, garase, gudang, kantor, mushala, 2 unit kazebo, kandang isolasi, 3 unit kandang utama kambing yang masing-masing terdiri dari 2 baris saling bertolak belakang (total 6 baris) dan

2 unit kandang sapi penggemukan masing-masing terdiri dari 2 baris saling bertolak belakang (total 4 baris). Peralatan yang tersedia pada peternakan UD MBB Farm adalah mesin chopper, truk, pick up, sepeda motor, timbangan digital, bak plastik, tali, ember plastik air minum (jumlahnya terbatas), sapu lidi, sekop, garu, gerobak dorong, kotak obat-obatan ternak dan botol susu.

Pada awalnya jumlah kambing PE yang dipelihara sebanyak 50 ekor yang terdiri dari 5 ekor kambing jantan dan 45 ekor kambing betina yang dibeli dari daerah Batu, Jawa Timur. Saat pelaksanaan penelitian ini, jumlah kambing yang dipelihara adalah 194 ekor dengan jumlah kambing jantan 91 ekor dan kambing betina sebanyak 103 ekor yang terdiri dari kambing PE, kambing Kacang dan kambing Boer. Jumlah kambing PE yang dipelihara adalah 93 ekor dengan rincian 31 ekor kambing jantan dan 62 ekor kambing betina. Sedangkan untuk kambing Kacang berjumlah 94 ekor dengan jumlah kambing jantan 56 ekor dan kambing betina 38 ekor. Jumlah kambing Boer adalah sebanyak 7 ekor dengan 4 ekor ternak jantan dan 3 ekor ternak betina.

Usaha peternakan yang dijalankan pada UD. Muda Bakti Barokah adalah budidaya kambing jenis PE sebagai penghasil susu segar dan daging kambing, kambing Kacang dan Boer untuk memenuhi kebutuhan aqiqah, katering, hewan qurban, dan penjualan bibit kambing (Tabel 1). UD. Muda Bakti Barokah juga menjual susu segar yang diperah langsung setiap hari. Selain itu, di peternakan ini juga terdapat pengolahan produk berbahan dasar susu seperti sabun susu kambing.

Tabel 1. Jenis Bangsa dan Jumlah Kambing Pada UD. MBB

| No | Jenis Bangsa dan Jumlah Kambing Pada UD. MBB | | | |
|----|--|------------------|------------------|---------------|
| | Kambing | Jantan (ekor) | Betina (ekor) | Jml (ekor) |
| 1 | PE (Awal) | 5 | 45 | 50 |
| 2 | PE | 31 | 62 | 93 |
| 3 | Kacang | 56 | 38 | 94 |
| 4 | Boer | 4 | 3 | 7 |
| | Total | 91 | 103 | 194 |

Catatan : Kambing yang dipelihara sistimnya masuk-keluar (untuk dijual)

Penilaian Kesesuaian Good Farming Practice (GFP) Budidaya Kambing Perah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa UD. Muda Bakti Barokah (MBB) telah melaksanakan Good Dairy Farming Practice (GDFP) Budidaya Kambing Perah dengan baik pada unsur Prasarana dan Sarana, Cara Budidaya/Pemeliharaan serta Kesehatan Hewan masing-masing dengan nilai sebesar 78.49, 70.00 dan 68.75, walaupun hasil penilaian pada aspek Pelestarian lingkungan hidup dan Pencatatan (Recording) termasuk tidak baik dengan nilai masing-masing 50.00 dan 33.33

Tabel 2. Rata-rata Matrik Penilaian Kesesuaian Good Dairy Farming Practice (GDFP) Budidaya Kambing Perah.

| No | Unsur | Rata2 Nilai | Keterangan |
|----|------------------------------|-------------|------------|
| 1 | Prasarana dan Sarana | 78.49 | Baik |
| 2 | Cara Budidaya / Pemeliharaan | 70.00 | Baik |

| | | | |
|---|------------------------------|--------|-------------------|
| 3 | Kesehatan Hewan | 68.75 | Baik |
| 4 | Pelestarian Lingkungan Hidup | 50.00 | Tdk Baik |
| 5 | Pencatatan | 33.33 | Tdk baik |
| | Total Nilai | 300.58 | |
| | Nilai Rata-Rata | 60.12 | Cukup Baik (Good) |

Berdasarkan skor Rata-rata Kesesuaian Good Dairy Farming Practice (GDFP), maka secara keseluruhan diperoleh rata-rata Klasifikasi dan atau Peringkat Level Penilaian Kesesuaian GDFP Budidaya Kambing Perah pada peringkat dan atau level III (Tabel 3). Kesimpulan Usaha Budidaya kambing perah pada UD. MBB Farm diklasifikasikan pada Level 3 dan atau peringkat III dengan katagori "Cukup Baik (Good) dengan skor nilai 60.12.

Tabel 3. Nilai rata, Peringkat dan atau Klasifikasi Kesesuaian GDFP Budidaya Kambing Perah pada UD. MBB Farm

| No | Nilai Rata2 | Peringkat | Klasifikasi | Ket | |
|----|-----------------|-----------|-------------|-------------|------------|
| 1 | 86 - 100 | I | Level 1 | Sangat Baik | Excelent |
| 2 | 71 - 85 | II | Level 2 | Baik | Verry Good |
| 3 | 56 - 70 (60.12) | III | Level 3 | Cukup Baik | Good |
| 4 | <55 | IV | Tidak Lulus | Tidak Baik | Fail |

Nilai Aspek Teknis Faktor Penentu Good Dairy Farming Practice Kambing Perah di UD MBB

Rata-rata Nilai Aspek Teknis Faktor Penentu GDFP Budidaya Kambing Perah pada UD MBB pada UD. Muda Bakti Barokah dari aspek Manajemen Bibit dan Reproduksi, Manajemen Kandang dan Peralatan, Manajemen Kesehatan Ternak serta Manajemen Kesejahteraan Kambing sudah cukup baik dengan masing-masing nilai sebesar 2.86, 3.003.00 dan 3.29, tetapi Aspek Teknis Faktor Penentu GDFP pada Manajemen pakan dan air minum pada peternakan UD MBB Farm masih dalam kategori kurang baik

dengan skor nilai sebesar 1.89. Hal tersebut dimungkinkan karena peternak hanya memberikan pakan pada kambingnya berupa hijauan pohon seperti Turi, Lamtoro dan Gamal (tanpa memeperhitungkan kebutuhan kambing) dan juga tanpa adanya pemberian konsentrat sebagai pakan pelengkap serta pemberian air yang sangat terbatas dan atau tidak disediakan tempat air minum secara adlibitum. Namun demikian secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa rata-rata Nilai Aspek Teknis Faktor Penentu GDFP Budidaya Kambing Perah pada UD MBB termasuk katagori "Cukup Baik" dengan nilai 2.81 (Tabel 4).

Tabel 4. Nilai Aspek Teknis Faktor Penentu *GDFP* Budidaya Kambing Perah pada UD MBB

| No | Aspek Faktor Penentu <i>GDFP</i> | Nilai <i>GDFP</i> | Kategori <i>GDFP</i> |
|------------------|----------------------------------|-------------------|----------------------|
| 1 | Manajemen Bibit dan Reproduksi | 2.86 | Cukup Baik |
| 4 | Manajemen Kandang dan Peralatan | 3.00 | Cukup Baik |
| 2 | Manajemen Pakan dan Air Minum | 1.89 | Kurang Baik |
| 5 | Manajemen Kesehatan Ternak | 3.00 | Cukup Baik |
| 3 | Manajemen Kesejahteraan | 3.29 | Cukup Baik |
| Rata-rata | | 2.81 | Cukup Baik |

Sumber : Data primer diolah tahun 2022

Temperatur, Kelembaban dan Index Temperature Humidity (ITH) Kandang

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata harian temperatur kandang kambing selama penelitian pada peternakan "UD. MBB" adalah $29,94 \pm 0,83^\circ\text{C}$ dengan kelembaban $69,48 \pm 3,26\%$ dan rata-rata *Index Temperatur Humidity* (ITH) sebesar $81,01 \pm 1,31$. Temperatur, kelembaban dan Index Temperatur Humidity (ITH) harian kandang pada penelitian lebih tinggi dari kondisi nyaman (*comfort zone*) yang dibutuhkan oleh ternak kambing, yaitu masing-masing dengan rata-rata temperatur 24°C (Smith dan Mangkuwidjojo, 1988), kelembaban 67,5% (Sarwono, 1990 dan Kartasujana, 2001) dan ITH dibawah 72 (Wierema, 1990 disitasi Yani 2007).

Relatif lebih tingginya temperatur kandang disebabkan karena pada saat pelaksanaan penelitian pada musim panas, sedangkan kelembaban kandang yang relatif tinggi tersebut di samping disebabkan oleh relative tingginya temperatur (kelembaban berbanding terbalik dengan temperatur) juga disebabkan karena kadang-kadang terjadi hujan pada saat pelaksanaan penelitian. Hal tersebut didukung oleh pernyataan Kartasudjana (2001) bahwa kelembaban yang tinggi di dalam kandang dipengaruhi oleh musim penghujan. Sedangkan Oktameina (2011) menyatakan bahwa kelembaban yang tinggi di dalam kandang menunjukkan adanya kandungan uap air yang tinggi yang dihasilkan dari proses respirasi, urine dan feses yang dihasilkan ternak. Efek ini menjadi semakin buruk ketika kelembaban yang tinggi disertai dengan cekaman atau stres panas (ITH) yang tinggi, yaitu ITH diatas 72 (Wierema, 1990).

ITH pada penelitian ini, yaitu sebesar 81.01 lebih tinggi dari ITH nyaman yang dibutuhkan oleh ternak perah yaitu di bawah 72. Menurut Wierema (1990) jika nilai ITH melebihi 72, maka ternak akan mengalami stres ringan ($72 \leq \text{ITH} \leq 79$), stres sedang ($80 \leq \text{ITH} \leq 89$) dan stres berat ($90 \leq \text{ITH} \leq 97$). ITH di atas 72 (81.01) berarti kambing yang dipelihara pada kandang penelitian mengalami cekaman atau stress panas sedang (Wierema, 1990), yaitu kambing mulai mengalami proses metabolisme dalam tubuh yang lebih aktif sehingga terjadi perubahan fisiologis seperti mulai berkeringat dan daya tahan panasnya mulai menurun. Secara fisiologis ternak perah yang mengalami cekaman panas akan berakibat pada perubahan tingkah laku, penurunan nafsu makan, peningkatan temperatur tubuh, respirasi dan denyut jantung, peningkatan konsumsi minum, penurunan metabolisme dan peningkatan katabolisme, peningkatan pelepasan panas melalui penguapan, penurunan konsentrasi hormon dalam darah (Renaudeau et al, 2011).

Relatif tingginya ITH ini disebabkan karena adanya hubungan besaran temperatur dan kelembaban kandang kambing, yaitu semakin tinggi temperatur dan kelembaban maka semakin tinggi ITH atau akibat dari resultan hubungan antara besaran temperatur dan kelembaban udara yang juga relative tinggi yang dapat mempengaruhi tingkat stress (cekaman) panas pada kambing, disamping itu juga disebabkan oleh atap kandang kambing pada UD MBB berupa spandek yang mudah menghantarkan panas akibat radiasi matahari.

Tabel 5. Rata-rata temperatur harian, kelembaban dan ITH kandang kambing pada peternakan "UD. MBB"

| Pengukuran | Minggu | | | | Rerata2 |
|-----------------|--------|-------|-------|-------|------------|
| | M1 | M2 | M3 | M4 | |
| Temperatur (°C) | 30.61 | 30.10 | 29.10 | 29.90 | 29.94±0.83 |
| Kelembaban (%) | 66.48 | 70.22 | 71.20 | 70,00 | 69.48±3.26 |
| ITH | 81.50 | 81.42 | 79.96 | 81.12 | 81.01±1.31 |

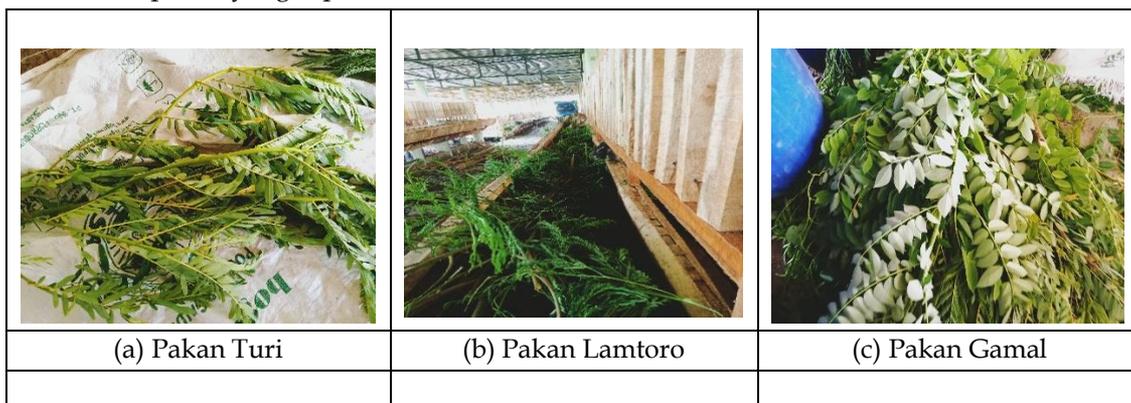
Sumber : Data primer diolah tahun 2022

Keterangan : ITH = Index Temperatur Humidity, STDEV= Standar Deviasi

Manajemen Pakan Induk Kambing PE Jenis Pakan yang Diberikan pada Kambing

Jenis pakan yang diberikan untuk kambing PE terdiri dari pakan hijauan seperti Turi Lamtoro, dan Gamal (Gambar a, b dan c). Ketersediaan pakan hijauan berupa legume yang ada di peternakan UD. Muda Bakti Barokah (MBB) terbatas jumlahnya. Tanaman pakan juga ditanam di area peternakan ini namun jumlahnya masih terbatas dan belum mampu memenuhi kebutuhan kambing PE yang dipelihara sehingga dibutuhkan pakan yang diperoleh dari luar

untuk memenuhinya. Pakan hijauan disediakan oleh pegawai atau karyawan yang bertugas mencari pakan di daerah sekitar lokasi UD. Muda Bakti Barokah (MBB). Lokasi pengadaan bahan pakan ternak terletak di wilayah kecamatan Praya Tengah, maupun desa Semoyang di kecamatan Praya Timur. Jika kondisi daerah yang biasanya digunakan untuk mendapatkan pakan hanya menyediakan pakan dalam jumlah sedikit, maka para pegawai akan mencari ke daerah yang lebih jauh bahkan sampai ke daerah Lombok Timur.



Gambar 1. Jenis Pakan

Jenis pakan yang diberikan untuk kambing PE laktasi terdiri dari pakan hijauan seperti Turi, Gamal, Lamtoro, kadang-kadang rumput lapangan. Khusus untuk pakan legume Turi diberikan dengan cara ditaruh pada tempat pakan Untuk pakan cacahan tidak setiap hari sama, karena pemberian pakan cacahan per hari tergantung dari jenis hijauan yang didapatkan oleh pegawai UD. Muda Bakti Barokah yang bertugas mencari pakan. Sedangkan untuk pakan yang digantung selalu diberikan setiap hari. Pemberian Lamtoro, Gamal dan Turi dilakukan dengan sistem cut and carry artinya pemberian hijauan pakan ternak dicari dan dibawakan oleh peternak. Sistem pemberian pakan

ini umumnya dilakukan pada ternak dengan sistem dikandangan terus menerus.

Kualitas Pakan (BK, SK, Protein dan TDN) yang Diberikan Pada Kambing PE

Data hasil penelitian tentang kualitas pakan yang diberikan pada kambing PE yang ada di UD Muda Bakti Barokah memiliki rata-rata kadar air 77.99. Turi memiliki kadar air tertinggi yaitu 81.13. Sedangkan Gamal memiliki kadar air terendah yaitu 76.21 . Rata-rata BK pakan yang diperoleh dalam penelitian adalah 22.01. Kandungan BK tertinggi terdapat pada Gamal yaitu 23.79 dan terendah pada Turi yaitu 18.88. Rata-rata PK pakan adalah 29.69 dengan kandungan tertinggi pada Lamtoro yaitu 36.37 dan terendah pada Gamal yaitu 24.295. Lemak kasar dalam penelitian ini

memiliki rata-rata 2.63 dengan kandungan tertinggi pada Turi sebanyak 4.17 dan terendah pada Lamtoro sebanyak 0.66. Rata-rata SK yang diperoleh adalah 22.13. SK tertinggi terdapat pada Gamal yaitu 25.265 dan terendah pada Turi yaitu 20.14. Rata-rata TDN pakan adalah 72.87 dengan kandungan tertinggi

terdapat pada Lamtoro yaitu 78.41 dan terendah pada Turi yaitu 67.20. Sedangkan kandungan abu yang terdapat dalam penelitian ini memiliki rata-rata 9.48 dengan kandungan tertinggi pada Gamal 11.375 dan terendah pada Lamtoro yaitu 8.31.

Tabel 6. kandungan nutrisi pakan Kambing PE selama penelitian.

| Kadar | Gamal | Lamtoro Gum | Turi | Rata2 |
|-------------|--------|-------------|-------|-------|
| Kadar Air | 76.21 | 76.63 | 81.13 | 77.99 |
| BK | 23.79 | 23.37 | 18.88 | 22.01 |
| PK | 24.295 | 36.37 | 28.40 | 29.69 |
| Lemak Kasar | 3.07 | 0.66 | 4.17 | 2.63 |
| SK | 25.265 | 21.00 | 20.14 | 22.13 |
| TDN | 73.00 | 78.41 | 67.20 | 72.87 |
| Abu | 11.375 | 8.31 | 8.74 | 9.48 |

Sumber : Analisa Proksimat di Laboratorium INMT Faterna, 2022

Konsumsi Pakan induk kambing PE

Konsumsi Pakan Hijauan

Data hasil penelitian diperoleh rata-rata bobot badan induk kambing PE di UD. Muda Bakti Barokah (MBB) adalah 41.50 ± 2.35 kg dengan kebutuhan hijauan segar (15%BB) sebesar 6.23 ± 0.35 kg. Konsumsi pakan induk kambing perah dengan kode K4 dan K6 kurang dari kebutuhan baik hijauan segar (15%BB) maupun BK hijauan yaitu masing-masing sebanyak -0.800 dan -0.300 kg. Rata-rata konsumsi hijauan segar dan BK hijauan di UD. Muda Bakti Barokah (MBB) adalah masing-masing 6.19 ± 0.18 kg dan 1.36 ± 0.04 dengan selisih antara konsumsi pakan dan kebutuhan hijauan pakan segar dan BK hijauan sebanyak -0.04 ± 0.40 kg

dan 0.03 ± 0.09 kg. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Nilai Aspek Teknis Faktor Penentu *Good Dairy Farming Practice (GDFFP)* Ternak Kambing Perah pada UD MBB yang menunjukkan bahwa manajemen pakan hijauan dan konsentrat (kuantitas) dan air minum yang diberikan masih Kurang Baik yaitu dengan skor 1.89 (Tabel...). Namun jenis dan kualitas pakan hijauan yang diberikan pada kambing perah sudah cukup baik yaitu berupa hijauan Turi, Lamtoro dan Gamal (Gambar a, b dan c) dengan kandung nutrisi pakan Kambing PE selama penelitian seperti tercantum pada Tabel 6 di atas.

Tabel 7. Rata-rata konsumsi Pakan Segar Induk Kambing PE

| Kode Ternak | BB Induk (Kg) | Kebutuhan Hijauan Segar | Kebutuhan BK Hij | Konsumsi Hijauan Segar | Konsumsi BK Hij | Selisih Kebutuhan | Konsumsi dan |
|--------------|-------------------|-------------------------|------------------|------------------------|------------------|--------------------|------------------|
| | | (15%xBB) (Kg) | 3.2%xBB (Kg) | (Kg) | (Kg) | Hijauan Segar (Kg) | BK Hij (Kg) |
| K1 | 40 | 6.00 | 1.28 | 6.30 | 1.41 | 0.300 | 0.13 |
| K2 | 41 | 6.15 | 1.31 | 6.55 | 1.41 | 0.400 | 0.10 |
| K3 | 40 | 6.00 | 1.28 | 6.15 | 1.34 | 0.150 | 0.06 |
| K4 | 46 | 6.90 | 1.47 | 6.10 | 1.36 | -0.800 | -0.11 |
| K5 | 40 | 6.00 | 1.28 | 6.00 | 1.33 | 0.000 | 0.05 |
| K6 | 42 | 6.30 | 1.34 | 6.00 | 1.32 | -0.300 | -0.02 |
| Rata2 | 41.50±2.35 | 6.23±0.33 | 1.33±0.08 | 6.19±0.18 | 1.36±0.04 | -0.04±0.40 | 0.03±0.09 |

Sumber : Data primer diolah tahun 2022

Keterangan : BB = Bobot Badan Ternak ,STDEV= Standar Deviasi

K1-K6= Kambing satu sampai Kambing enam

Tabel 7 di atas menjelaskan bahwa rata-rata kebutuhan pakan ternak kambing PE pada UD. Muda Bakti Barokah sekitar 6,23 Kg. Konsumsi ternak lebih rendah dari kebutuhan ternak rata-rata konsumsi ternak 6.18 Rendahnya konsumsi pakan hijauan dapat dilihat pada perbandingan berikut; Kambing 1 konsumsi hijauan 6.30 Kg sedangkan kebutuhan hijauanya sekitar 6.00 Kg berarti lebihnya sekitar 0.300 Kg, Kambing 2 konsumsi hijauan sekitar 6.55 Kg sedangkan kebutuhan hijauanya sekitar 6.15 Kg berarti lebihnya sekitar 0.400 Kg, Kambing 3 konsumsi hijauan sekitar 6.15Kg sedangkan kebutuhan hijauanya sekitar 6.00 Kg berarti lebihnya sekitar 0.150 Kg, Kambing 4 konsumsi hijauan sekitar 6 Kg. Sedangkan kebutuhan hijauanya sekitar 6.90 Kg berarti kekurangannya sekitar 0.800 Kg, Kambing 5 konsumsi hijauan sekitar 6.00 dan yang terhkir Kambing 6 konsumsi hijauan sekitar 6.0 Kg sedangkan kebutuhan hijauanya sekitar 6.30 Kg

mengalami kekurangannya pakan. Siregar (1990) menyatakan kualitas pakan sangat menentukan pertumbuhan, perkembangan kedewasaan, kemampuan reproduksi dan kualitas susu yang dihasilkan. Lebih lanjut Menurut Ginting dkk. (1989), jumlah makanan dan jenis makanan yang diberikan sangat berpengaruh terhadap produksi susu yang dihasilkan. Sedangkan pemberian jumlah makanan yang berlebihan tidak akan menambah jumlah produksi susu melainkan akan ditimbun menjadi lemak dan daging (Adnan, 1984).

Konsumsi Air Minum oleh Induk Kambing PE

Kambing PE yang ada di UD. Muda Bakti Barokah (MBB) memiliki rata-rata kebutuhan air minum 4.99 ± 0.26 liter dengan rata-rata konsumsi 3.25 ± 0.13 liter. Konsumsi air minum kambing PE masih kurang dari kebutuhan sebesar -0.41 ± 0.37 liter.

Tabel 8. Rata-rata konsumsi air minum oleh kambing PE per minggu (liter)

| Kode Ternak | BB Induk | Masa Laktasi Bulan | Kebutuhan Air kmbg Laktasi Lt/kg Rnsum | Konsu msi BK Hij | Total Kebutuha n Air (d*e) | Rata2 Konsumsi Air/Ming gu | Konsumsi - Kebutuha n |
|-------------|---------------|--------------------|--|------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) | (h) |
| 1 | 40 | 3 | 3.50 | 1.41 | 4.93 | 3.34 ± 0.38 | -0.17 |
| 2 | 41 | 3 | 3.50 | 1.41 | 4.93 | 3.44 ± 0.07 | -0.06 |
| 3 | 40 | 3 | 3.50 | 1.34 | 4.70 | 3.29 ± 0.19 | -0.21 |
| 4 | 46 | 3 | 3.50 | 1.36 | 4.77 | 3.21 ± 0.15 | -0.29 |
| 5 | 40 | 3 | 4.00 | 1.33 | 5.31 | 3.13 ± 0.16 | -0.87 |
| 6 | 42 | 3 | 4.00 | 1.32 | 5.28 | 3.11 ± 0.12 | -0.89 |
| Rata | 41.50 ± 2 | 3 ± 0.00 | 3.67 ± 0.26 | 1.36 ± 0.04 | 4.99 ± 0.26 | 3.25 ± 0.13 | -0.41 ± 0.37 |

Data konsumsi air minum oleh induk kambing PE laktasi yang dipelihara di peternakan "UD. Muda Bakti Barokah" selama penelitian ditampilkan pada Tabel 8. Tabel 8 menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi air minum oleh induk kambing PE adalah sebanyak $3,25 \pm 0.13$ liter atau berkisar antara 3.13-3,38

liter/ekor/hari. Konsumsi air minum tersebut sesuai dari kebutuhan air minum oleh kambing PE yang sedang laktasi yaitu sebesar 3-5 liter/ekor/hari. Sarwono dan Mulyono (2008). Hal tersebut disebabkan karena kurangnya pemberian air minum oleh peternak kemudian juga karena

disebabkan karena faktor cuaca lingkungan (sering terjadi hujan selama penelitian) dan konsumsi pakan turi segar yang mengandung air relatif tinggi yaitu 80.02% sehingga konsumsi air minum relatif rendah karena kebutuhan air sebagian sudah terpenuhi dari kandungan air hijauan turi (segar). Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Tillman dkk. (1998) bahwa ketersediaan air minum untuk ternak dapat diperoleh dari air minum yang diberikan, air yang terkandung dalam pakan, dan dari air metabolik yang didapat sebagai hasil dari oksidasi pakan di dalam tubuh.

KESIMPULAN

Rata-rata hasil evaluasi kesesuaian GDFP Kambing Perah PE pada UD MBB tergolong ke dalam kategori III (Cukup Baik) dengan Aspek yang telah terselenggara dengan baik sebesar 60.12 %, meliputi aspek Prasarana dan Sarana. (78.49 %), Cara Budidaya/Pemeliharaan (70.00) dan Kesehatan Hewan (70.00) Aspek yang belum terselenggara dengan baik sebanyak 41.67 % antara lain Pelestarian Lingkungan Hidup (50 %) dan Pencatatan atau Recording (33.33 %). Jadi Peternakan UD MBB layak untuk diusulkan dan mendapatkan sertifikat dari Dinas Peternakan.

Rata-rata Skor Nilai Aspek Teknis Faktor Penentu *Good Dairy Farming Practice* Ternak Kambing Perah di UD MBB "Cukup Baik" dengan Aspek yang telah terselenggara dengan baik sebesar nilai 2.81, meliputi aspek Bibit dan Reproduksi (2.86), Kandang dan Peralatan (3.00), Kesehatan Ternak (3.00) dan Kesejahteraan Ternak (3.29). Aspek yang belum terselenggara dengan baik hanya pada aspek Manajemen Pakan dan Air Minum dengan skor 1.89.

Performen produksi susu perubahan bobot badan induk dan kualitas susu kambing PE yang diusahakan dengan GDFP yang sedang diterapkan pada peternakan di UD MBB sudah termasuk cukup baik, yaitu rata-rata produksi susu dan PBBH selama penelitian masing-masing sebesar 1454.17±116.73 ml/ekor/hari dan 35.71±20.36 gram/hari. Begitu pula kualitas susu kambing PE yang dihasilkan dapat dinyatakan sudah baik dan lebih tinggi dari syarat standar yang ditetapkan pada SNI, Dirjen Peternakan, Milk Codex dan Thai Agriculture standar.

REFERENSI

- Adhar.2004.ProduksidanKandunganBahan Kering,KadarAbu,BahanKering Tanpa Lemak dan Kadar Laktosa Susu Kambing Lokal yang Dipelihara Secara Tradisional di Teaching FarmLingsar. Skripsi.Fakultas Peternakan Universitas Mataram, Mataram.
- Adnan, M., 1984. Kimia dan Tekonologi Pengolahan Air Susu. Offset. Yogyakarta.
- Andriani.2003.Optimalisasi Produksi Anak dan Susu Kambing Peranakan Ettawa Dengan Superovulasi dan Suplementasi Seng.Thesis.ProgramPascasarjana, Institut PertanianBogor,Bogor.
- Anonim (1998). SNI 01-3950-1998 Susu Segar. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta
- Anonim.2012.Buku Panduan Ternak Kambing dan Bebiri. Buku ajar.Operasi Perkhidmatan Sokongan.Taman Pertanian Universiti.Universitas Putra Malaysia.
- Asih, A.R.S., 2006. Pengembangan Kambing Perah Sebagai Penghasil Susu Untuk Meningkatkan Status Gizi Masyarakat Pedesaan di Pulau Lombok.. Majalah Oriza Vol. IV/No.4 Januari, 2006.
- Berg,J.C.T.1988.DairyTechnologyintheTropicsandSubtropics.3rd Ed.Pudoc. Wageningen , Netherland.
- Budiarsana,I.G.M.,I.K.Sutama.2001.KumpulanHasil-hasilPenelitian Peternakan APBNtahun Anggaran1999/2000. Penelitian TernakRuminansia Kecil. BalaiPenelitianTernak,Pusat PenelitiandanPengembanganPeternakan, Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Cahyono, B., (1998). Beternak Domba Dan Kambing. Penerbit Komsumsi, Yogyakarta.
- Daniar.2007. Kadar Lemak Susu Sapi. <http://1ggplus.wordpress.com/2007/11/05>
- Diakses 19 April2017.
- Devendra, C., dan Burn, M., 1994. Produksi Kambing Di Daerah Tropis. ITB Bandung Dan Universitas Udayana Bali, Bandung.
- Donbibos.2012.Komposisi dan Nutrisi Susu Kambing.<http://donbibos.blogspot.com/komposisi-dan-nutrisi-susukambing>.Diakses 12 Juni 2017.

- Eniza.2004.Dasar Pengolahan Susudan Hasil Kutan Ternak. <http://library.usu.ac.id/download/fp/ternak-eniza2.pdf>. Diakses 1 April 2017.
- Ernawati.1991. Pengaruh Tatalaksana Pemerahan Terhadap Kualitas Susu Kambing. Journal Media Peternakan.Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.Bogor.Vol 15: 38-46
- Fajar, A. (2009). Study Performen Bibit Kambing PE yang Diintroduksi dari Jawa ke Kecamatan Gerung Kabupaten Lombok Barat. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Mataram, Mataram.
- Hadiwiyoto, S., 1994. Tehnologi Uji Mutu Susu dan Hasil Olahannya. Liberty, Yogyakarta
- Hardjosubroto, W. 1994. Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan. PT Grasindo. Jakarta.
- Ilyas, S., 20016. Komposisi Kimia Air Susu Ternak Kambing Peranakan Etawa yang Mendapat Suplemen Multi Nutrisi dengan Ransum Basal Campuran Gamal dan Lamtoro. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Kartasudjana,R.2001.Proses Pematangan Ternak di RPH. Bahan Ajar SMK Peternakan.Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Kertanegara, Asih, A.R.S, N. Sadia dan Spudiaty (2015). Produksi dan komposisi susu kambing PE yang diberi perlakuan ransum mengandung berbagai level daun turi. Laporan Penelitian PNBP. Fakultas Peternakan Universitas Mataram, Mataram.
- Marini, P.M., Y.Y. Suranindyah dan W.M. Tridjoko. 2010. Produksi dan Komposisi Susu Kambing Peranakan Ettawa yang Diberi Suplemen Daun Katu (*Sauropus androgynus* (L.) Merr) pada Awal Masa Laktasi.Buletin Peternakan Vol. 34(2): 94-102.
- Mmbengwa, V.M., L.M.J. Schwallback and T. Muller. 2008. Goat and Boar Goats. College of Agricultural and Life Sciences, University of South Africa (UNISA), Florida. <http://vmmbengw@unisa.ac.za>. Diakses 22 Februari 2017.