

Model Evaluasi Penerapan Aspek Pakan dan Air Minum dalam Good Farming Practice Peternakan Domba di UP3J Bogor

The Model of Evaluation Feed and Drinking Water Aspects for the Implementation of Good Farming Practice in UP3J Bogor Sheep Farming

M. R. A. Hasan*, A. Yani, & S. Rahayu

Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor,
Jl. Agatis, Kampus IPB Darmaga Bogor 16680, Indonesia

*Corresponding author: hasanrobby97@gmail.com

(Received 14-06-2022; Revised 25-07-2022; Accepted 18-08-2022)

ABSTRACT

Good Farming Practice applied as a government-based guideline for good and precise cultivation in raising livestock. The main objective of good farming practice is to increase livestock population, meat production and livestock productivity. Published guidance contained how to apply good farming practices in goats and sheep cultivation, but priority of each aspect is not available. Based on that guidance, 5 main aspects were determined which include aspects of facilities, feed and drinking water, production processes. *Unit Pendidikan dan Peternakan Jonggol* (Jonggol Animal Husbandry Education and Research Unit), which was established since 1984, has a sheep farm unit with semi-intensive rearing methods, but the current production is less than optimal. This study aimed to examine Good Farming Practice (GFP) appliance at Jonggol Animal Husbandry Education and Research Unit using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method to find priority vectors that will be applied as the basis for the priority weights for each aspect, and then conduct an evaluation model to assess and improve the performance of livestock units in UP3J. The results showed priority aspects of GFP with the highest AHP weight, namely feed and drinking water (weight 0.548). This study shows that the combined value of observation and priority vector of the aspects of feed and drinking water is 42.7%. The value represents the implementation of these aspects of good farming practice categorized as LESS.

Keywords: good farming practice, evaluation, sheep farming, UP3J Bogor

ABSTRAK

Good Farming Practice diterapkan sebagai pedoman berbasis pemerintah untuk budidaya yang baik dan benar dalam memelihara ternak. Tujuan utama dari pedoman tersebut adalah untuk meningkatkan populasi ternak, produksi daging dan produktivitas ternak. Pedoman yang diterbitkan memuat bagaimana menerapkan praktik peternakan yang baik dalam budidaya kambing dan domba, tetapi tingkat prioritas dari setiap aspek tidak tersedia. Berdasarkan pedoman tersebut ditetapkan 5 aspek utama yang meliputi aspek fasilitas, pakan dan air minum, proses produksi. Unit Pendidikan dan Penelitian Peternakan Jonggol (UP3J) yang berdiri sejak tahun 1984 memiliki unit peternakan domba dengan metode pemeliharaan semi intensif, namun saat ini produksinya kurang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji *Good Farming Practice* (GFP) di UP3J dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk mencari vektor prioritas yang akan diterapkan sebagai dasar bobot prioritas untuk setiap aspek, kemudian melakukan model evaluasi untuk menilai kinerja unit peternakan di UP3J. Hasil penelitian menunjukkan aspek prioritas GFP dengan bobot AHP tertinggi yaitu pakan dan air minum (bobot 0.548). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai gabungan pengamatan dan prioritas vektor aspek pakan dan air minum adalah 42.7%. Nilai tersebut merupakan implementasi dari aspek pakan dan air minum yang dikategorikan KURANG.

Kata kunci: good farming practice, evaluasi, ternak domba, UP3J Bogor

PENDAHULUAN

Kebutuhan produk peternakan terutama daging semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan kesadaran masyarakat untuk memenuhi gizi yang seimbang. Produksi domba lokal di Indonesia turut menyumbang dalam pemenuhan kebutuhan gizi dalam bentuk protein hewani, serta memiliki peran sebagai penghasil daging untuk memenuhi kebutuhan pasar dalam negeri, maupun pasar ekspor. Keunggulan dari domba lokal adalah prolifk, dapat beranak setiap tahun dan adaptif dengan lingkungan setempat (Harahap 2008).

Populasi domba di Indonesia meningkat 1.7% di setiap tahunnya. Tren peningkatan tersebut diambil pada tahun 2017, yaitu sebanyak 16 462 000 ekor (BPS 2018); dan menjadi 17 903 000 ekor pada 2021 (BPS 2022). Tren kenaikan tersebut mengindikasikan adanya potensi pasar yang perlu didukung melalui peningkatan potensi populasi domba. Namun, potensi tersebut belum dapat direalisasikan dengan baik diantaranya disebabkan oleh manajemen pemeliharaan yang masih kurang optimal pada tingkat peternak. Dalam rangka meningkatkan kualitas peternakan domba, *Good Farming Practice* diterbitkan pemerintah sebagai pedoman budidaya ternak domba dan kambing yang baik dan benar (Kepmentan 2001). *Good Farming Practice* (GFP) diterbitkan oleh pemerintah melalui Kementerian Pertanian sebagai pedoman dalam budidaya yang baik dan benar dalam beternak. Tujuan dari pedoman tersebut diantaranya yaitu: meningkatkan populasi, produksi dan produktivitas ternak; meningkatkan mutu hasil ternak (daging); dan menunjang ketersediaan pangan asal ternak dalam negeri. Ruang lingkup GFP ternak kambing dan domba mencakup empat hal yaitu: sarana, proses produksi, pelestarian lingkungan, dan pengawasan (Kepmentan 2001).

Unit Pendidikan dan Penelitian Peternakan Jonggol (UP3J) didirikan pada tahun 1984 yang merupakan hasil kerjasama Institut Pertanian Bogor (IPB) dengan Pemerintah Australia (*Australian-IPB Project*). Fungsi utama UP3J adalah sebagai pusat pendidikan, pengembangan dan penerapan teknologi serta sebagai unit bisnis peternakan yang strategis. Unit peternakan domba UP3J memiliki populasi 245 ekor domba pada Juli 2019. Sistem pemeliharaan semi intensif telah dilakukan untuk pemeliharaan domba di UP3J namun belum terdapat perkembangan produksi yang signifikan dari tahun ke tahun. Tujuan penelitian ini yaitu : (1) menganalisis faktor penentu yang paling berpengaruh terhadap budidaya domba pada Unit Pendidikan dan Penelitian Peternakan Jonggol (UP3J), (2) mengevaluasi penerapan aspek pakan dan air minum *Good Farming Practice* (GFP) budidaya domba di UP3J, (3) merumuskan model evaluasi untuk peternakan domba yang ada di UP3J. Dengan adanya evaluasi GFP dan pencarian faktor penentu dalam produksi domba diharapkan dapat menjadi upaya mitigasi dan pengembangan UP3J yang lebih optimal

MATERI DAN METODE

Waktu dan Lokasi Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada April hingga Juli 2019 berlokasi di Unit Pendidikan dan Penelitian Peternakan Jonggol (UP3J), Pasir cabe, Singasari, Jonggol, Bogor, Jawa Barat.

Materi

Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari responden yang terbagi menjadi responden ahli untuk *Analytical Hierarchy Process* dalam penentuan faktor penentu dalam budidaya domba, meliputi akademisi perguruan tinggi, perwakilan pemerintah praktisi peternak domba. Sedangkan, responden dari pengelola UP3J dan observasi untuk data primer. Berikut adalah pakar/ responden ahli yang memberikan penilaian:

1. Prof. Dr. Ismeth Inounu, M.S. selaku peneliti utama bidang genetika dan pemuliaan komoditas ruminansia kecil Puslitbang Peternakan
2. Dr. Ir. Sri Rahayu, M.Si selaku dosen produksi ruminansia kecil Fakultas Peternakan IPB dan manajer Unit Pendidikan dan Penelitian Peternakan Jonggol (UP3J)
3. M Baihaqi S.Pt, M.ScAgr selaku dosen produksi ruminansia kecil Fakultas Peternakan IPB
4. Eko Prasetyo, S.Pt selaku PLP Laboratorium Ruminansia Kecil Fakultas Peternakan IPB
5. Dr. Ir. Asep. Sudarman, M.RurSc selaku dosen metabolisme nutrien dan biosintesis produk ternak Fakultas Peternakan IPB
6. Dr. Ir. Lilis Khotijah, M.Si selaku dosen nutrisi ternak terapan Fakultas Peternakan IPB
7. Drs. H. Bunyamin selaku Direktur PT Tawakkal Ternak Indonesia, Bogor
8. Aditia Guz Watutohir, S.Pt selaku Manajer PT Tawakkal Ternak Indonesia, Bogor
9. M Afnaan Wasom selaku CEO Mitra Tani Farm, Bogor

Data sekunder diperoleh dari literatur terkait dan catatan (*recording*) yang terdapat di lokasi penelitian.

Metode

Observasi

Observasi merupakan cara atau metode menghimpun keterangan atau data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan (Mania 2008). Observasi dilakukan secara langsung (on-site) di lokasi penelitian, yaitu Unit Pendidikan dan Penelitian Peternakan Jonggol (UP3J).

Wawancara

Wawancara adalah ketika subjek (responden) dan peneliti bertemu dalam satu situasi tertentu dalam proses mendapatkan informasi (Rosaliza 2015). Wawancara dilakukan pada responden ahli (ahli ternak domba dan praktisi) dan pengelola UP3J. Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan pada kuesioner yang telah disusun.

Jenis dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi mandiri yang dilakukan oleh peneliti di peternakan domba UP3J. Data primer juga diperoleh melalui wawancara dengan para peternak di UP3J dan responden ahli menggunakan kuesioner yang telah disiapkan.

Data sekunder diperoleh dari catatan atau *recording* yang terdapat di UP3J. Data sekunder terdiri atas kondisi geografis UP3J; iklim di UP3J meliputi; suhu, kelembaban, dan curah hujan; perkembangan produksi domba Bogor, khususnya di UP3J; jumlah populasi ternak domba; dan keadaan umum pengelola peternakan domba di UP3J. Data sekunder juga diperoleh dari bahan-bahan rujukan seperti literatur, jurnal, buku-buku yang berhubungan dengan penelitian, dan data-data statistik dari instansi terkait dan *website* (internet) yang relevan dengan topik penelitian.

Rancangan Kuesioner AHP untuk Responden Ahli

Kuesioner dibuat sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai yaitu serangkaian faktor dan kriteria dari produksi peternakan domba di UP3J. Kuesioner terdiri atas halaman pertama yang berisi identitas responden ahli dan contoh pengisian kuesioner, halaman selanjutnya berisi kuesioner dalam bentuk tabel faktor yang memuat variabel berpasangan dan terdapat skor penilaian pada setiap variabel yang harus dipilih oleh responden ahli yaitu skor 1 (sama penting), 3 (sedikit lebih penting), 5 (lebih penting), 7 (sangat lebih penting), dan 9 (mutlak) (Saaty 1990). Kuesioner dibuat dengan mengacu pada GFP peternakan domba (Kepmentan 2001).

Metode Analisis Data

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil AHP dengan tabulasi dan mendeskripsikan kondisi lokasi UP3J. Rataan pengamatan yang dihitung dengan menggunakan rumus data kuesioner pengelola di UP3J dikalikan dengan bobot aspek hasil wawancara yaitu aspek pakan dan air minum. Pertimbangan bobot aspek diperoleh dari perhitungan faktor penentu AHP.

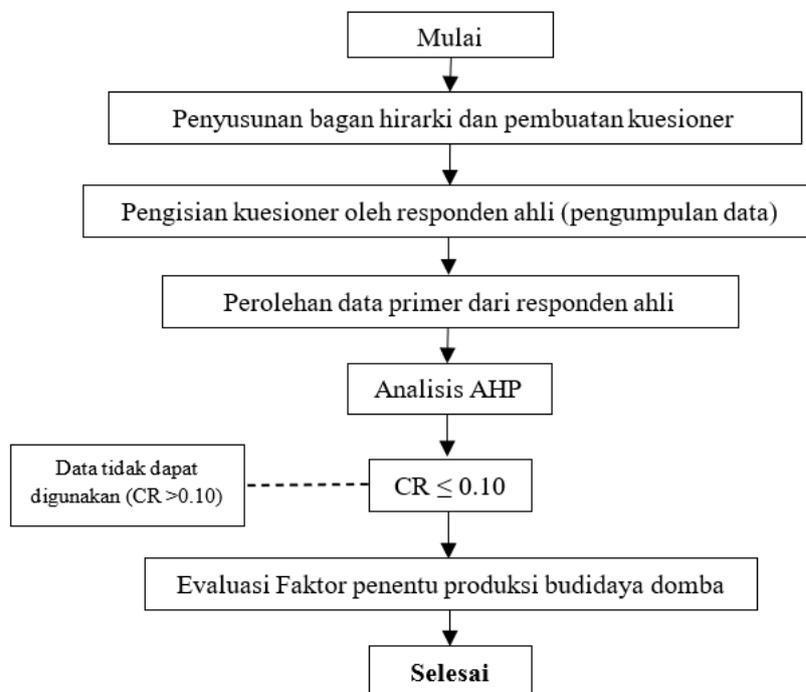
Metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP)

Analisis data dari *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) dilakukan dengan bantuan *software Expert Choice v11*. Hasil pengisian kuesioner oleh responden ahli dianalisis menggunakan metode AHP dengan prosedur penilaian seperti pada Gambar 1.

Penentuan Prioritas (Saaty 1990)

Penentuan prioritas dalam AHP dilakukan dengan cara menghitung data yang diperoleh pada setiap kuisisioner yang diisi oleh responden ahli dalam bentuk tabel, kemudian dimasukkan dalam matriks berpasangan berkebalikan, setelah itu dihitung nilai *eigen value*, RG, vektor prioritas, nilai λ maks, CI, dan CR melalui operasi matriks dengan menggunakan rumus berikut:

- Eigen value* = Jumlah kolom pada tabel penormalan matriks per variabel/jumlah variabel
- RG = (perkalian *eigen value* pendapat ahli yang konsisten per variabel)^(1/jumlah pendapat ahli yang konsisten per variabel)
- Vektor prioritas = RG/total RG



Gambar 1. Prosedur penilaian dengan metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) (Wijayanti 2018)

Eigen value digunakan untuk mengidentifikasi pendapat masing-masing responden ahli dalam menentukan prioritas, sedangkan vektor prioritas merupakan pendapat dari gabungan responden ahli dalam menentukan prioritas.

Model Evaluasi *Good Farming Practice*

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan keadaan atau kondisi peternakan domba UP3J dalam bentuk model evaluasi penerapan *Good Farming Practice* (GFP) budidaya domba. Aspek GFP yang diamati yaitu sarana, pakan dan air minum, proses produksi, kesehatan hewan dan masyarakat veteriner, pengawasan dan lingkungan. Model evaluasi dibuat berdasarkan Wijayanti (2018) dan Andriyadi (2012) berdasarkan nilai konversi performa peternak yang dimodifikasi menjadi nilai gabungan pengamatan dan vektor prioritas. Skoring dilakukan berdasarkan metode skala penilaian atau *rating scale* (Silaen 2014) dengan rentang nilai: 1 (Penerapan GFP Buruk), 2 (Penerapan GFP Kurang Baik), 3 (Penerapan GFP Baik), dan 4 (Penerapan GFP Sangat Baik). Kemudian dihitung capaian pengamatan dan nilai gabungan pengamatan dan vektor prioritas dengan menggunakan rumus:

$$\text{Capaian pengamatan kriteria} = \frac{(\text{Skor pengamatan/skor sempurna}) \times 100\%}{100}$$

$$\text{Nilai gabungan pengamatan dan vektor prioritas} = \text{Capaian pengamatan kriteria} \times \text{vektor prioritas (bobot AHP)}$$

Kemudian dilanjutkan dengan perhitungan nilai performa GFP metode Puspitasari 2008 dengan modifikasi. Perhitungannya adalah nilai capaian pengamatan dikalikan bobot AHP aspek, sehingga akan didapatkan nilai tertimbang lalu dijumlahkan. Rumus yang digunakan untuk mendapatkan nilai performa GFP yaitu:

$$\text{Nilai performa GFP aspek} = \text{Capaian pengamatan aspek} \times \text{bobot AHP aspek}$$

Klasifikasi performa GFP aspek secara umum dilihat dari nilai yang dihasilkan Puspitasari 2008. Berdasarkan nilai yang diperoleh, maka performa peternakan dikategorikan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai performa GFP aspek <55%, maka kategori GFP di peternakan tersebut KURANG;
- 2) Jika nilai performa GFP aspek $\geq 55-75\%$, maka kategori GFP di peternakan tersebut CUKUP;
- 3) Jika nilai performa GFP aspek $\geq 75-90\%$, maka kategori GFP di peternakan tersebut BAIK; dan
- 4) Jika nilai performa GFP aspek >90%, maka kategori GFP di peternakan tersebut SANGAT BAIK

Peubah yang diamati

Peubah yang diamati adalah kriteria dalam GFP aspek pakan dan air minum, yaitu: cara pemberian pakan, kecukupan nutrisi, kecukupan air minum, pakan konsentrat tambahan, pemberian vitamin dan suplemen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Aspek Pakan dan Air Minum

Aspek pakan dan air minum merupakan aspek yang menjadi prioritas pertama berdasarkan faktor penentu produksi dengan bobot AHP 0.548. Bobot tersebut

menunjukkan bahwa pakan dan air minum memiliki andil yang besar dalam GFP peternakan domba. Terdapat 5 kriteria penyusun aspek pakan dan air minum. Hasil pengamatan dan evaluasi aspek pakan dan air minum terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan skor pengamatan tiap kriteria yang tergolong kurang baik, skor tertinggi hanya mencapai angka 2 yaitu pada kriteria kecukupan nutrisi, kecukupan air minum, dan pemberian vitamin dan suplemen. Skor terendah diperoleh pada kriteria pakan konsentrat tambahan. Capaian aspek pakan dan air minum berdasarkan skor pengamatan yaitu 40%. Menurut AHP, kriteria prioritas pertama aspek pakan dan air minum adalah kecukupan nutrisi dengan bobot AHP 0.327 dan kriteria prioritas terakhir adalah cara pemberian pakan dengan bobot AHP 0.085. Nilai gabungan pengamatan dan vektor prioritas aspek pakan dan air minum memiliki capaian 42.7%; yang menunjukkan bahwa penerapan aspek pakan dan air minum terkategori kurang.

Nutrisi ternak domba UP3J utamanya diperoleh dari pakan rumput di *paddock*, hal tersebut karena sistem pemeliharaan yang dilakukan secara semi intensif dengan penggembalaan. Kuantitas dan kualitas nutrisi rumput yang ada dipengaruhi oleh kondisi *paddock*. Jenis rumput yang digunakan untuk *paddock* UP3J yaitu *Brachiaria humidicola*. Produksi rumput *Brachiaria humidicola* di UP3J menurut hasil penelitian Mulyaningsih (2010) berdasarkan berat keringnya adalah 1.14-3.79 ton/ha pada bulan September 2009, sedangkan pada bulan Oktober produksinya mencapai 0.96-5.36 ton/ha. Rumput yang berada di *paddock* penggembalaan UP3J memiliki kadar kadar air (KA) 52.73-74.46%; protein kasar (PK) 6.14-8.77%; Abu 2.89-9.24%; lemak kasar (LK) 1.44-2.89%; dan serat kasar 21.39-26-80% (Mulyaningsih 2010). Sedangkan menurut Skerman dan Riveros (1990) Komposisi nutrisi rumput *Brachiaria humidicola* muda berdasarkan persentase bahan kering (BK) mengandung protein kasar (PK) 5.1%; serat kasar (SK) 37.4%; abu 9.8% dan BETN sebesar 46.1% sedangkan yang sudah berbunga atau dewasa mengandung protein kasar (PK) sebesar 7.9%; serat kasar (SK) 35.5%; abu 14.7% dan BETN sebesar 39.9%. Rumput *Brachiaria humidicola* memiliki kandungan TDN 55%, dengan pencernaan berkisar antara 48-75% (Schultze-Kraft dan Teitzel 1992).

Kecukupan nutrisi domba belum terpenuhi jika hanya didasarkan pada produktivitas rumput *Brachiaria humidicola*. Total produksi rata-rata rumput *Brachiaria humidicola* di UP3J yaitu 11.64 ton/ha/tahun, yang tergolong rendah karena dalam kondisi optimal dapat menghasilkan 20 ton/ha/tahun (Mulyaningsih 2010) Tabel 2 menunjukkan kebutuhan nutrisi domba dengan dua kelompok umur yang berbeda menurut Scott (1977). Kebutuhan protein minimum yaitu 14% pada umur 2-3 bulan dan 12% pada umur 5-7 bulan. Kebutuhan protein belum terpenuhi, karena rumput hanya memiliki nilai protein kasar sebesar 6.14-8.77% (Mulyaningsih 2010). Berdasarkan Tabel 2 kebutuhan TDN dari rumput belum mencukupi untuk domba umur 2-3 bulan (TDN 60%), namun mencukupi untuk umur 5-7 bulan. Tidak dilakukan pemberian garam, vitamin A dan

Tabel 1. Hasil evaluasi aspek pakan dan air minum

Kriteria pakan dan air minum	Skor Pengamatan (1-4)	Capaian pengamatan (%)	Vektor prioritas (bobot hasil AHP)	Nilai gabungan pengamatan dan vektor prioritas (%)
a. Kecukupan nutrisi	2	50	0.327	16.35
b. Kecukupan air minum	2	50	0.241	12.05
c. Pakan konsentrat tambahan	1	25	0.205	5.125
d. Pemberian vitamin dan suplemen	2	50	0.141	7.050
e. Cara pemberian pakan	1	25	0.085	2.125
Jumlah	8		1	
Nilai skor sempurna	20			
Capaian (%)		40		42.7

terramycin di unit peternakan. Kriteria kecukupan nutrisi mendapatkan skor pengamatan 2.

Air merupakan zat yang esensial bagi ternak domba dan kambing, jenis ternak ini termasuk ternak yang hanya mau mengonsumsi air berkualitas baik, dalam arti keruh dan tidak berbau (Yamin *et al.* 2014). Air dalam konteks ini merupakan air untuk diminum yang berhubungan dengan konsumsi makanan. Kecukupan air minum dapat didasarkan dari *water intake* atau asupan air. Asupan air minum domba dapat dipengaruhi beberapa faktor, seperti *feed intake* (asupan pakan), *nitrogen intake*, konsumsi mineral berlebih, temperatur lingkungan, temperatur air, serta laktasi dan kebuntingan (Scott 1977).

Ketersediaan air minum dipengaruhi beberapa faktor, salah satunya adalah musim. Saat musim penghujan bak penampungan air yang terdapat di paddock penggembalaan secara berkala terisi ulang dengan air, sehingga domba dapat minum dengan sendirinya. Namun, saat musim kemarau bak tersebut kosong. Pemberian air minum dilakukan secara berkala oleh petugas kandang dengan menggunakan traktor dan drum. Air disalurkan ke bak air minum yang berada di *paddock*. Namun, air minum tidak tersedia di dalam kandang sehingga saat malam hari tidak ada akses untuk air minum. Menurut Sutama dan Budiarsana (2009) ketersediaan air minum kambing untuk kambing harus ada setiap saat. Ketersediaan air untuk domba selain dari air minum juga berasal dari kandungan air dalam pakan dan air metabolis (Yamin *et al.* 2014). Meskipun sebagian besar air didapat dari hijauan rumput atau daun-daunan, kambing tetap harus diberi minum, karena air diperlukan untuk membantu proses pencernaan, metabolisme, ekskresi, melumasi persendian, dan homeostatis (Mahmud 2019). Air

sebaiknya tersedia setiap saat, karena setiap individu domba memiliki kebutuhan air yang beragam berdasarkan faktor-faktor yang telah disebutkan. Karena ketersediaan air di kandang tidak ada setiap saat, nilai pengamatan sub aspek kecukupan air mendapatkan skor 2.

Konsentrat adalah bahan pakan yang digunakan bersama bahan pakan lain terutama hijauan untuk meningkatkan keserasian gizi dari keseluruhan pakan yang diberikan kepada ternak dan dimaksudkan untuk disatukan atau dicampur sebagai suplemen atau bahan pelengkap (Fahmi *et al.* 2015). Pemberian konsentrat dalam sistem produksi semi intensif bertujuan untuk menyuplai nutrisi tambahan, seperti protein, energi (TDN), serta vitamin dan mineral, sehingga pertumbuhan bisa lebih optimal. Pada unit peternakan domba UP3J konsentrat tambahan tidak diberikan untuk domba. Tidak adanya penyediaan khusus membuat nutrisi yang diberikan ke ternak domba hanya bergantung dari pastura. Berdasarkan Tabel 2, kebutuhan nutrisi domba dari segi protein dan TDN membutuhkan setidaknya 12% protein dalam pakan dan 55% TDN dalam pakan (umur domba 5-7 bulan), sedangkan ketersediaan dilapangan minimum hanya terdapat 6.14% protein dan 55% TDN dari rumput *Brachiaria humidicola*. Protein tambahan diperlukan untuk mensubsidi kekurangan dari rumput. Beberapa pakan sumber protein di Indonesia dapat berasal dari: bungkil kedelai (PK 46.9%), ampas tahu (PK 30.3%), bungkil kelapa (PK 21.3%), bungkil kelapa sawit (PK 16.8%) dan dedak halus (PK 13%) (Yamin *et al.* 2014). Pemberian konsentrat sendiri dianjurkan untuk mencukupi kebutuhan nutrisi untuk pertumbuhan, pemeliharaan kondisi tubuh, dan bereproduksi. Dengan demikian pelaksanaan sub aspek pemberian konsentrat tambahan tergolong buruk dan mendapat skor 1.

Vitamin esensial dibutuhkan untuk perkembangan jaringan normal dan untuk kesehatan, pertumbuhan dan hidup pokok karena tubuh tidak dapat mensintesis sendiri kecuali beberapa vitamin seperti vitamin C pada ayam dan vitamin B kompleks pada ruminansia (Widodo 2002). Pemberian vitamin dan mineral mendapat bobot 0.141. Pemberian vitamin dan suplemen di lokasi terkadang dilakukan. Pemberian vitamin yang sering dilakukan yaitu vitamin B kompleks untuk menguatkan imunitas ternak yang sedang sakit. Namun, hal tersebut bertentangan dengan Mathis dan Ross (2000) yang menyatakan bahwa

Tabel 2. Kebutuhan nutrisi domba (% dalam ransum)

Nutrien	Umur 2-3 bulan	Umur 5-7 bulan
Protein	14	12
TDN	60	55
Calcium (Ca)	0.23	0.23
Phosphorus (P)	0.21	0.21
Garam/NaCl	0.60	0.60
Vitamin A	500 IU/ekor/hari	500 IU/ekor/hari
Terramycin	20mg/ekor/hari	20mg/ekor/hari

Sumber : Scott (1977)

domba dewasa membutuhkan semua jenis vitamin larut lemak (Vitamin A, D, E dan K), mereka tidak membutuhkan suplementasi vitamin B yang disintesis oleh rumen. Defisiensi vitamin E dan selenium dibeberapa tempat dilaporkan dapat menyebabkan penyakit *white muscle* (Mathis dan Ross 2000). Suplemen mineral dibutuhkan domba, setidaknya terdapat 13 jenis yang dibutuhkan secara esensial dalam nutrisi domba. Sumber mineral seperti garam sangat esensial untuk banyak fungsi tubuh. Saat domba kekurangan garam, umumnya konsumsi pakan dan air akan menurun, produksi susu menurun, dan pertumbuhan terhambat. Umumnya kebutuhan garam untuk betina yang digembalakan sebesar 8-11gr/ekor/hari (Mathis dan Ross 2000). Pemberian vitamin atau suplemen lainnya jarang dilakukan sehingga pelaksanaan tergolong kurang dengan skor 2.

Cara pemberian pakan dapat mempengaruhi performa pertumbuhan ternak. Sistem pemeliharaan dilakukan dengan cara semi intensif yang mengkondisikan domba untuk mendapat nutrisi hanya dari penggembalaan. Cara pemberian pakan mendapat bobot AHP 0.085 dengan urutan terakhir pada sub aspek pakan dan air minum. Cara pemberian pakan disesuaikan menurut jenis kelamin, kondisi tubuh, usia, dan periode produksi. Menurut Scott (1977), pemberian pakan pada sistem penggembalaan perlu dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dari *flock* sepanjang tahun. Silase, *hay*, dan biji-bijian harus disediakan sebelum dan saat periode beranak untuk indukan. Pemberian pakan bagi indukan yang akan dan sedang dalam periode beranak perlu dihususkan dalam *drylot*, kecuali jika kualitas hijauan pastura tinggi. Perlu dilakukan *creep feeding* untuk anak domba baik dalam bentuk pemberian pakan biji-bijian secara *Self-fed* atau *Hand-fed* bersama *hay* legum dengan kualitas baik, atau pemberian ransum *pellet* (Scott 1977).

Menurut Scott (1977) beberapa lokasi penggembalaan melakukan program ransum biji-bijian yang menjadi sumber utama nutrisi, dengan kondisi padang rumput yang menguntungkan. Anak domba (lepas sapih) tidak boleh digembalakan bersama induknya. Anak domba dipisahkan dari indukan setiap hari dan dibiarkan di *drylot* atau digembalakan di padang rumput yang terpisah dari domba betina. Penggembalaan anak domba tidak boleh dimulai sampai domba dapat memakan ransum biji-bijian dengan baik (Scott 1977). Pejantan perlu berada dalam kondisi yang prima saat perkawinan. Jika pejantan kurus, atau terlihat mengalami penurunan bobot badan selama musim kawin, pejantan perlu dipisahkan dari betina dan diberi pakan khusus dengan penambahan 450-650gr konsentrat biji-bijian dicampur dengan *hay* kualitas tinggi (Mathis dan Ross 2000). Kondisi di unit peternakan menunjukkan hampir tidak ada perlakuan khusus pada cara pemberian pakan untuk domba baik untuk induk, pejantan, dan anakan yang baru sapih. Nilai pengamatan kriteria cara pemberian pakan tergolong buruk, dengan skor pengamatan 1.

KESIMPULAN

Aspek pakan dan air minum merupakan prioritas pertama dalam GFP peternakan domba dengan bobot AHP 0.548. Hasil evaluasi aspek pakan dan air minum dalam *Good Farming Practice* menunjukkan nilai gabungan pengamatan dan vektor prioritas sebesar 42.7%. Klasifikasi aspek pakan dan air minum tersebut tergolong kategori KURANG (<55%). Tingkatan kriteria dari yang paling penting yaitu: kecukupan nutrisi (bobot AHP 0.327); kecukupan air minum (bobot AHP 0.241); pakan konsentrat tambahan (bobot AHP 0.205); pemberian vitamin dan suplemen (bobot AHP 0.141); dan cara pemberian pakan (bobot AHP 0.085). Perlu perbaikan pada kriteria kecukupan nutrisi; air minum; serta pemberian vitamin dan suplemen yang mendapat capaian pengamatan 50%. Perlu perhatian lebih pada kriteria pakan konsentrat tambahan dan cara pemberian pakan yang penerapannya masih sangat buruk dengan capaian pengamatan 25%.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS (Badan Pusat Statistik).** 2018. Statistik Indonesia. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- BPS (Badan Pusat Statistik).** 2022. Statistik Indonesia. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Kepmentan (Keputusan Menteri Pertanian RI).** 2001. Pedoman Budidaya Ternak Kambing/Domba yang Baik. Kementrian Pertanian, Jakarta.
- Andriyadi, A.** 2012. Kajian penerapan good dairy farming practices pada peternakan sapi perah rakyat di Kelurahan Kebon Pedes Kecamatan Tanah Sareal Bogor. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Fahmi, T., S. Tedi, & E. Sujitno.** 2015. Petunjuk Teknis Manajemen Pemeliharaan Ternak Domba. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTB) Jawa Barat, Lembang.
- Mathis, C. P., & T. Ross.** 2000. Sheep Production and Management. New Mexico State University, Las Cruces.
- Mania, S.** 2008. Observasi sebagai alat evaluasi dalam dunia pendidikan dan pengajaran. *J. Lentera Pendidikan.* 11(2): 220-233.
- Mahmud, Y.** 2019. Penyuluhan prospek beternak kambing dan domba bagi masyarakat terdampak proyek PLN Sumur Adem II Kabupaten Indramayu. *J. Abdiwiralodra.* 1(1):1-16. <https://abdiwiralodra.unwir.ac.id/index.php/abdi/article/view/4>. [26 Februari 2022].
- Mulyaningsih.** 2010. Evaluasi produksi dan kualitas rumput *Brachiaria humidicola* di padang penggembalaan UP3J Institut Pertanian Bogor. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Puspitasari, M. A.** 2008. Kajian penerapan good farming practices dan good hygienic practices pada KSU Jaya Abadi Kabupaten Blitar Jawa Timur. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Rosaliza, M.** 2015. Wawancara, sebuah interaksi komunikasi dalam penelitian kualitatif. *J Ilmu Budaya* 11(2):71-79.
- Skerman, P. J., & F. Riveros.** 1990. *Tropical Grasses*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Saaty, T. L.** 1990. *The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation*. University of Pittsburgh Pr., Pittsburgh.
- Scott, G. E.** 1977. *The Sheepman's Production Handbook* 2nd edition. Sheep Industry Development Program, Colorado.
- Schultze-Kraft, R., & J. K. Teitzel.** 1992. *Brachiaria humidicola* (Rendle) Schweick. In: 't Mannetje, L. and Jones, R.M. (eds) *Plant Resources of South-East Asia* No. 4. Forages. pp. 62-64. (Pudoc Scientific Publishers, Wageningen, the Netherlands).
- Silaen, S.** 2014. *Metodologi Penelitian Sosial untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*. IN Media, Bogor.
- Sutama, I. K., & I. G. M. Budiarsana.** 2009. *Panduan Lengkap Kambing dan Domba*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Widodo, W.** 2002. *Nutrisi dan pakan unggas kontekstual*. Dalam rangka penulisan buku teks yang diadakan oleh Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional. Fakultas Peternakan-Perikanan, Universitas Muhammadiyah, Malang.
- Wijayanti, V.** 2018. *Evaluasi faktor penentu produksi susu sapi perah di kawasan usaha peternakan Bogor Jawa Barat*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Yamin, M., S. Rahayu, M. Baihaqi, & M. Duljaman.** 2014. *Teknologi Produksi Ternak Domba dan Kambing*. IPB Press, Bogor.