

Buku Ajar

EKOLOGI SABANA

(Padang Penggembalaan Alam dan Lahan Pertanian)

Marselinus Hambakodu



Buku Ajar

EKOLOGI SABANA

(Padang Penggembalaan Alam dan Lahan Pertanian)

Marselinus Hambakodu



BUKU AJAR EKOLOGI SABANA
(Padang Penggembalaan Alam dan Lahan Pertanian)

Penulis:
Marselinus Hambakodu

Desain Cover:
Fawwaz Abyan

Sumber Ilustrasi:
www.freepik.com

Tata Letak:
Handarini Rohana

Editor:
Evi Damayanti

ISBN:
978-623-459-862-9

Cetakan Pertama:
Desember, 2023

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang
by Penerbit Widina Media Utama

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:
WIDINA MEDIA UTAMA
Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 360/JBA/2020
Website: www.penerbitwidina.com
Instagram: [@penerbitwidina](https://www.instagram.com/penerbitwidina)
Telepon (022) 87355370

KATA PENGANTAR

Rasa syukur yang teramat dalam dan tiada kata lain yang patut kami ucapkan selain mengucapkan rasa syukur. Karena berkat rahmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa, buku yang berjudul Buku Ajar Ekologi Sabana (Padang Penggembalaan Alam Dan Lahan Pertanian) telah selesai di susun dan berhasil diterbitkan, semoga buku ini dapat memberikan sumbangsih keilmuan dan penambah wawasan bagi siapa saja yang memiliki minat terhadap pembahasan Buku Ajar Ekologi Sabana (Padang Penggembalaan Alam Dan Lahan Pertanian).

Buku ini merupakan salah satu wujud perhatian penulis terhadap Buku Ajar Ekologi Sabana (Padang Penggembalaan Alam Dan Lahan Pertanian). Padang penggembalaan alam dan lahan pertanian merupakan dua lahan penyedia bahan pakan bagi ternak baik ternak ruminansia maupun ternak pseudoruminansia. Padang penggembalaan memiliki permasalahan, jenis dan fungsi serta kriterianya sebagai penyedia pakan bagi ternak. Padang penggembalaan maupun lahan pertanian khususnya lahan persawahan dimana terdapat pematang sawah memiliki vegetasi tanaman yang sangat beragam. Vegetasi tanaman yang dimaksud berupa rumput, legume dan gulma yang juga dapat dikonsumsi oleh ternak. Disisi lain padang penggembalaan atau lebih dikenal sabana memiliki potensi sebagai lahan untuk wirausaha dibidang peternakan. Usaha yang muncul dapat berupa usaha ternak gembala dan bahkan usaha pakan ternak berupa rumput alam. Kesemuanya itu baik padang penggembalaan maupun lahan persawahan perlu dievaluasi dengan menggunakan pendekatan ilmiah untuk mengukur produksi hijauan, komposisi botanis, dan kapasitas tampung. Disisi lain juga perlu adanya pengetahuan tentang sistem dan manajemen padang penggembalaan yang mungkin bisa diterapkan di Indonesia dengan melihat best practice di luar negeri.

Buku ajar ini akan mengulas tentang padang penggembalaan dan lahan pertanian sebagai sumber pakan ternak ruminansia, didalamnya memuat tentang permasalahan padang penggembalaan dan lahan pertanian di Indonesia secara umum dan Pulau Sumba Provinsi Nusa Tenggara Timur secara khusus, vegetasi padang penggembalaan dan lahan

pertanian, komposisi botanis padang penggembalaan dan lahan pertanian, kewirausahaan Sabana catatan Pulau Sumba, sistem dan manajemen padang penggembalaan.

Akan tetapi pada akhirnya kami mengakui bahwa tulisan ini terdapat beberapa kekurangan dan jauh dari kata sempurna, sebagaimana pepatah menyebutkan “tiada gading yang tidak retak” dan sejatinya kesempurnaan hanyalah milik Tuhan semata. Maka dari itu, kami dengan senang hati secara terbuka untuk menerima berbagai kritik dan saran dari para pembaca sekalian, hal tersebut tentu sangat diperlukan sebagai bagian dari upaya kami untuk terus melakukan perbaikan dan penyempurnaan karya selanjutnya di masa yang akan datang.

Terakhir, ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan turut andil dalam seluruh rangkaian proses penyusunan dan penerbitan buku ini, sehingga buku ini bisa hadir di hadapan sidang pembaca. Semoga buku ini bermanfaat bagi semua pihak dan dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan ilmu pengetahuan di Indonesia.

Desember, 2023

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| BAB 1 PADANG PENGEMBALAN: PENGERTIAN, JENIS, FUNGSI, DAN PERMASALAHANNYA | 1 |
| A. Pendahuluan | 1 |
| B. Tujuan Instruksional dan Capaian Pembelajaran | 2 |
| C. Uraian Materi | 2 |
| D. Latihan | 11 |
| E. Rangkuman | 11 |
| BAB 2 VEGETASI PADANG PENGEMBALAN DAN LAHAN PERSAWAHAN | 15 |
| A. Pendahuluan | 15 |
| B. Tujuan Instruksional dan Capaian Pembelajaran | 16 |
| C. Uraian Materi | 16 |
| D. Latihan | 30 |
| E. Rangkuman | 30 |
| BAB 3 KEWIRAUSAHAAN SABANA: CATATAN PULAU SUMBA | 33 |
| A. Pendahuluan | 33 |
| B. Tujuan Instruksional dan Capaian Pembelajaran | 34 |
| C. Uraian Materi | 34 |
| D. Latihan | 48 |
| E. Rangkuman | 48 |
| BAB 4 PENGUKURAN PRODUKSI, KOMPOSISI BOTANI, KAPASITAS TAMPUNG PADANG PENGEMBALAN ALAM | 51 |
| A. Pendahuluan | 51 |
| B. Tujuan Instruksional dan Capaian Pembelajaran | 51 |
| C. Uraian Materi | 52 |
| D. Rangkuman | 73 |

| | |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| E. Latihan | 74 |
| BAB 5 SISTEM DAN MANAJEMEN PADANG PENGEMBALAN..... | 77 |
| A. Pendahuluan..... | 77 |
| B. Tujuan Instruksional dan Capaian Pembelajaran | 78 |
| C. Uraian Materi | 78 |
| D. Latihan | 86 |
| E. Rangkuman..... | 86 |
| BAB 6 NILAI NUTRISI RUMPUT ALAM | 89 |
| A. Pendahuluan..... | 89 |
| B. Tujuan Instruksional dan Capaian Pembelajaran | 89 |
| C. Uraian Materi | 90 |
| D. Latihan | 93 |
| E. Rangkuman..... | 94 |
| BAB 7 PENUTUP DAN REKOMENDASI | 97 |
| PROFIL PENULIS | 99 |



PADANG PENGGEMBALAN: PENGERTIAN, JENIS, FUNGSI, DAN PERMASALAHANNYA

A. PENDAHULUAN

Padang penggembalaan alam merupakan suatu kawasan yang ditumbuhi hijauan berupa rumput alam, leguminosa, maupun gulma yang digunakan untuk aktivitas penggembalaan dan konsumsi pakan ternak (Hambakodu, 2021). Definisi lainnya dari *pastura* adalah suatu daerah padangan dimana tumbuh tanaman pakan ternak yang tersedia bagi ternak yang dapat merenggutnya menurut kebutuhannya dalam waktu singkat (Reksohadiprodo, 1994). Menurut Parakkasi (1999), *Pastura* adalah suatu lapangan terpagar yang ditumbuhi hijauan dengan kualitas unggul dan digunakan untuk menggemblakan ternak ruminansia. Padang penggembalaan dapat terdiri atas rumput-rumputan, kacang-kacangan atau campuran keduanya (McIlroy, 1976), dimana fungsi kacang-kacangan dalam padang penggembalaan adalah memberikan nilai makanan yang lebih baik terutama berupa protein, phosphor dan kalium (Reksohadiprodo, 1994). Padang penggembalaan alam sangat penting karena merupakan meja makan bagi ternak yang digembalakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hambakodu, M. (2021). Produksi, komposisi botani dan kapasitas tampung padang penggembalaan alam Kecamatan Haharu Kabupaten Sumba Timur. *The 2nd Conference of Applied Animal Science 2021*, 112–117.
- Hambakodu, M., Pawulung, J. P., Nara, M. C., Amah, U. A. R., Ranja, E. P., & Tarapanjang, A. H. (2021). Identifikasi Hijauan Makanan Ternak di Lahan Pertanian dan Padang Penggembalaan Kecamatan Haharu Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 8(1), 43–50. <https://doi.org/10.33772/jitro.v8i1.14601>
- Marta, Y. (2016). Manajemen Padang Penggembalaan Di Bptuhpt Padang Mengatas. *Pastura: Journal of Tropical Forage Science*, 6(1), 37–42.
- Yasin, S. (2013). Perilaku Makan Ruminansia Sebagai Bioindikator Fenologi dan Dinamika Padang Penggembalaan. *Pastura: Journal of Tropical Forage Science*. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/Pastura.2013.v03.i01.p01>



VEGETASI PADANG PENGEMBALAN DAN LAHAN PERSAWAHAN

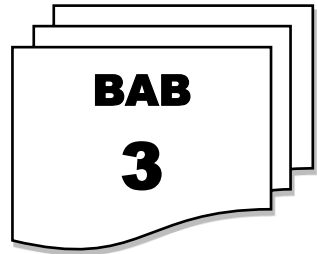
A. PENDAHULUAN

Vegetasi padang penggembalaan merupakan suatu sistem yang terdiri dari sekelompok besar tumbuhan yang tumbuh di suatu lahan atau daerah tertentu. Hijauan di padang penggembalaan terdiri dari rumput alam, leguminosa, dan gulma. Padang penggembalaan berfungsi sebagai meja makan bagi ternak yang digembalakan maupun yang tidak digembalakan. Rumput yang ada di padang dapat memperbaiki kesuburan tanah. Kesuburan tanah dipengaruhi oleh rumput, rumput yang dimakan oleh ternak dikembalikan ke padang penggembalaan sebagai bahan organik yang dapat menyuburkan tanah. Padang penggembalaan juga menyediakan unsur nutrisi bagi ternak untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, produksi dan reproduksi. Vegetasi padang penggembalaan terdiri dari rumput alam, leguminosa dan gulma.

DAFTAR PUSTAKA

- Fernandez, P., & Rubianti, A. (2015). Korelasi Komposisi Vegetasi Padang Penggembalaan di Kabupaten Kupang dengan Prospek Peternakan Sapi. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner* 2015, 625–634. <http://medpub.litbang.pertanian.go.id/index.php/semnas-tpv/article/view/2436>
- Hambakodu, M., Pawulung, J. P., Nara, M. C., Amah, U. A. R., Ranja, E. P., & Tarapanjang, A. H. (2021). Identifikasi Hijauan Makanan Ternak di Lahan Pertanian dan Padang Penggembalaan Kecamatan Haharu Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 8(1), 43–50. <https://doi.org/10.33772/jitro.v8i1.14601>
- Hambakodu, M., & Wadu, J. (2022). Identifikasi Hijauan Makanan Ternak di Lahan Persawahan Kecamatan Pandawai Kabupaten Sumba Timur. *Pastura: Journal of Tropical Forage Science*, 11(2), 86–90.
- Koten, B., Naisoko, R., Semang, A., & Lapenangga, T. (2018). Produksi Bahan Organik, Protein Kasar Danbahan Ekstrak Tanpa Nitrogen Hijauan Pastura Alam Yang Diintroduksi Jenis Rumput Dan Legum Yang Berbeda. *Partner*, 23(2), 773–781.
- Manu, A. (2007). Produktivitas Padang Penggembalaan Sabana Timor Barat. *Pastura: Journal of Tropical Forage Science*, 3(1), 25–29.
- Marta, Y. (2016). MANAJEMEN PADANG PENGGEMBALAN DI BPTUHPT PADANG MENGATAS. *Pastura: Journal of Tropical Forage Science*, 6(1), 37–42.
- Mlay, P., Pereka, A., Phiri, E., Balthazary, S., I gusti, J., Hvelplund, T., Weisbjerg, M., & Madsen, J. (2006). Feed value of selected tropical grasses, legumes and concentrates Feed value of selected tropical grasses, legumes and concentrates. *Veterinarski Arhiv*, 76(1), 53–63.

- Nurlaha, Setiana, A., & Asminaya, N. S. (2014). Identifikasi Jenis Hijauan Makanan Ternak Di Lahan Persawahan Desa Babakan Kecamatan Dramaga Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 1(1), 54–62.
- Watuwaya, B. K., Syamsu, J. A., Budiman, & Useng, D. (2022). Forage productivity in native grasslands of Haharu Sub-district, East Sumba District, Indonesia. *Biodiversitas*, 23(3), 1361–1367. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d230321>
- Yasin, S. (2013). Perilaku Makan Ruminansia Sebagai Bioindikator Fenologi dan Dinamika Padang Pengembalaan. *Pastura: Journal of Tropical Forage Science*. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/Pastura.2013.v03.i01.p01>
- Yoku, O., Supritantono, A., Widayayati, T., & Sumpe, I. (2015). Botanical Composition and Distribution of Local Forage Species Natural Pastures in West Papua. *Pastura: Journal of Tropical Forage Science*, 4(2), 62–65. <https://doi.org/10.24843/Pastura.2015.v04.i02.p02>



KEWIRAUSAHAAN SABANA: CATATAN PULAU SUMBA

A. PENDAHULUAN

Sabana dalam dunia peternakan merupakan suatu padang rumput yang ditumbuhi oleh semak atau perdu dan diselingi oleh beberapa jenis pohon yang tumbuh menyebar yang terbentuk pada daerah tropis. Sabana adalah tipe ekosistem di dataran rendah atau dataran tinggi yang komunitasnya terdiri atas beberapa pohon yang tersebar tidak merata dan lapisan bawahnya didominasi oleh suku rumput-rumputan. Sabana sangat umum dijumpai di wilayah yang sangat kering di Nusa Tenggara. Menurut Whardhani dkk dalam tulisannya tentang SABANA SUMBA: Kelembagaan dan Pembangunan Ekonomi Desa bahwa ekologi sabana di Sumba dibangun berdasarkan tiga asumsi yang saling terkait yakni pertama; kehidupan penduduk desa yang bergantung pada alam menyebabkan pengenalan aspek ekologi menjadi suatu keharusan guna memahami proses membangun ekonomi desa. Kedua, Sebagian dari ekologi dan iklim suatu wilayah melekat dalam lingkungan itu sendiri. Ketiga, pengalaman dan pengetahuan manusia yang hidup dalam ekologi tertentu membentuk

DAFTAR PUSTAKA

- Buka, V., Santika, I. G. N., Kartika, I. M., & Sujana, I. G. (2022). Implementasi Nilai-Nilai Pancasila dalam Budaya Mana'o di Desa Manu Kuku Kabupaten Sumba Barat. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*, 8(1), 109-117.
- Djoh, D. A., Pati, D. U., & Taranau, O. K. (2023). Ritual Petani Marapu (Makna Simbolik Ritual Petani Marapu di Desa Wunga Kabupaten Sumba Timur). *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(1), 3961-3975.
- Hudang, A. K. (2018). Perencanaan pengembangan subsektor peternakan dalam upaya peningkatan perekonomian di Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Riset Ekonomi dan Manajemen*, 16(2), 331-344.
- Nugrohowardhani, R.L.K.R., Ndoen, Marten L., dan Koike, Makoto. Iklim dan Kelembagaan Pembangunan Ekonomi Desa di Daerah Sabana. Laporan Penelitian, UKSW Salatiga.



PENGUKURAN PRODUKSI, KOMPOSISI BOTANI, KAPASITAS TAMPUNG PADANG PENGGEMBALAAN ALAM

A. PENDAHULUAN

Padang penggembalaan alam merupakan suatu kawasan yang ditumbuhi hijauan berupa rumput alam, leguminosa, maupun gulma yang digunakan untuk aktivitas penggembalaan dan konsumsi pakan ternak (Hambakodu, 2021). Padang penggembalaan alam dapat dievaluasi atau diukur dengan mengukur produksi berupa bahan segar dan berat kering.

B. TUJUAN INTRUKSIONAL DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN

1. Mampu memahami produksi dan komposisi botanis padang penggembalaan dan lahan pertanian sebagai sumber pakan ternak.
2. Mampu menghitung padang penggembalaan maupun lahan pertanian terkait daya tampung pakan serta upaya perbaikannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amah, U., Hambakodu, M., & Ina, Y. (2021). Produksi, Komposisi Botani Dan Kapasitas Tampung Padang Penggembalaan Desa Maubokul Kecamatan Pandawai Pada Musim Kemarau. *Pastura: Journal of Tropical Forage Science*, 11(2), 116–121.
- Abdullah, L., P. Dewi, dan H. Soedarmadi. 2005. Reposisi tanaman pakan dalam kurikulum Fakultas Peternakan. Prosiding Lokakarya Nasional Tanaman Pakan Ternak. Bogor, 16 September 2005. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- George MR, William F, McDougald N. 2020. Chapter 8 Grazing Management in: Ecology and Management of Annual Rangelands http://rangelandarchive.ucdavis.edu/file_s/252897.pdf diunduh 05 Maret 2023.
- Hambakodu, M. (2021). Produksi, komposisi botani dan kapasitas tampung padang penggembalaan alam Kecamatan Haharu Kabupaten Sumba Timur. *The 2nd Conference of Applied Animal Science 2021*, 112–117.
- Reksohadiprodjo S. 1985. Produksi Tanaman Hijauan Makanan Ternak Tropik. BPF. Yogyakarta.
- Selan, A. D., Manggol, Y. H., & Temu, S. T. (2019). Botany Compostion, Forage Prodcuton And Carry Capacity of Natural Pasture In Desa Bena Kecamatan Amanuban Selatan Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Jurnal Peternakan Lahan Kering*, 1(1), 136–142.
- Tana, D. N., Nastiti, H. P., & Temu, S. T. (2015). Botanical Composition and Forage Production During Rain Season on Gras Land in The Oesao Village, Sub-District of East Kupang, Kupang Regency. *Jurnal Nukleus Peternakan*, 2(2), 144–151.

- Temu. (2020). Produksi, komposisi botani dan kapasitas tampung hijauan pada padang penggembalaan alam awal musim kemarau. *Jurnal Nukleus Peternakan*, 7(1), 14–22.
- Yasin, S. (2013). Perilaku Makan Ruminansia Sebagai Bioindikator Fenologi dan Dinamika Padang Penggembalaan. *Pastura: Journal of Tropical Forage Science*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24843/Pastura.2013.v03.i01.p01>



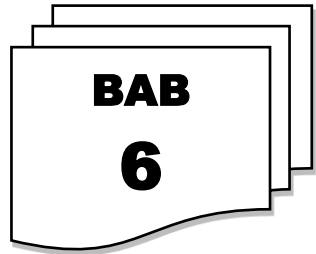
SISTEM DAN MANAJEMEN PADANG PENGGEMBALAAN

A. PENDAHULUAN

Sistem penggembalaan dapat diklasifikasikan dalam tiga kategori yakni 1) lama periode penggembalaan, 2) lama istirahat, dan 3) frekuensi periode penggembalaan. Panjang periode penggembalaan dan periode istirahat merupakan suatu hal yang tidak terpisahkan dalam sistem penggembalaan. Penggembalaan terus menerus sepanjang musim adalah sistem penggembalaan yang paling umum dilakukan oleh kebanyakan masyarakat terutama di wilayah pedesaan yang memiliki padang penggembalaan alam yang luas. Sederhananya ternak di lepas pada padang penggembalaan alam selama periode penggembalaan yang tidak ditentukan. Penggembalaan terus menerus, ternak memiliki kemampuan untuk selektif dan akan memilih tanaman berupa rumput maupun legum dan bagian tanaman yang paling palatable.

DAFTAR PUSTAKA

- Strickler, Dale. 2019. *Managing Pasture: A Complete Guide to Building Health Pasture for Grass – Based Meat & Dairy Animals*. Story Publishing.
- Marta, Y. (2015). Sistem Penggembalaan Sebagai Alternatif Peternakan Sapi Potong Yang Efektif Dan Efisien. *Pastura*, 5(1), 51-55.
- Jelantik, I. G. N., Nikolaus, T. T., & Penu, C. L. (2019). *Memanfaatkan Padang Penggembalaan Alam Untuk Meningkatkan Populasi Dan Produktivitas Ternak Sapi Di Daerah Lahan Kering*. Myria Publisher.



NILAI NUTRISI RUMPUT ALAM

A. PENDAHULUAN

Nilai nutrisi ternak ruminansia sangatlah penting karena berkaitan dengan kandungan gizi yang dikandung oleh suatu tanaman. Rumput alam di padang penggembalaan maupun di lahan persawahan yang ada pada pematang sawah merupakan salah satu pakan utama dari ternak ruminansia baik yang dipelihara secara intensif maupun ekstensif. Nilai nutrisi atau kandungan nutrient pakan akan menentukan daya cernanya dalam lambung atau rumen ternak ruminansia. Kualitas nutrisi merupakan salah satu parameter yang menjadi acuan untuk mengetahui potensi dari rumput sebagai pakan ternak. Rumput alam di padang penggembalaan di Indonesia memiliki kualitas nutrisi yang beragam.

B. TUJUAN INTRUKSIONAL DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN

Mampu memahami nilai nutrisi rumput alam sebagai pakan ternak ruminansia dengan baik dan benar.

DAFTAR PUSTAKA

- Hambakodu, M., Pawulung, J. P., Nara, M. C., Amah, U. A. R., Ranja, E. P., & Tarapanjang, A. H. (2021). Identifikasi Hijauan Makanan Ternak di Lahan Pertanian dan Padang Penggembalaan Kecamatan Haharu Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 8(1), 43–50. <https://doi.org/10.33772/jitro.v8i1.14601>
- Hambakodu, M. (2021a). Evaluasi Nilai Nutrisi dan Kecernaan In Vitro Beberapa Rumput Alam dari Lahan Perkebunan dan Padang Penggembalaan. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 23(2), 130–135. <https://doi.org/10.25077/jpi.23.2.130-135.2021>.
- Hambakodu, M. (2021b). Produksi, komposisi botani dan kapasitas tampung padang penggembalaan alam Kecamatan Haharu Kabupaten Sumba Timur. *The 2nd Conference of Applied Animal Science 2021*, 112–117.
- Manu, A. (2007). Produktivitas Padang Penggembalaan Sabana Timor Barat. *Pastura: Journal of Tropical Forage Science*, 3(1), 25–29.
- Ranja, E., Sudarma, I., & Hambakodu, M. (2021). Nilai VFA dan NH₃ rumput alam padang penggembalaan Kecamatan Haharu Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 5(200), 8–12.



PENUTUP DAN REKOMENDASI

Padang penggembalaan alam dan lahan pertanian merupakan dua lahan penyedia bahan pakan bagi ternak baik ternak ruminansia maupun ternak pseudoruminansia. Padang penggembalaan memiliki permasalahan, jenis dan fungsi serta kriterianya sebagai penyedia pakan bagi ternak. Padang penggembalaan maupun lahan pertanian khususnya lahan persawahan dimana terdapat pematang sawah memiliki vegetasi tanaman yang sangat beragam. Vegetasi tanaman yang dimaksud berupa rumput, legume dan gulma yang juga dapat dikonsumsi oleh ternak. Disisi lain padang penggembalaan atau lebih dikenal sabana memiliki potensi sebagai lahan untuk wirausaha di bidang peternakan. Usaha yang muncul dapat berupa usaha ternak gembala dan bahkan usaha pakan ternak berupa rumput alam. Kesemuanya itu baik padang penggembalaan maupun lahan persawahan perlu dievaluasi dengan menggunakan pendekatan ilmiah untuk mengukur produksi hijauan, komposisi botanis, dan kapasitas tampung. Disisi lain juga perlu adanya pengetahuan tentang sistem dan manajemen padang penggembalaan yang mungkin bisa diterapkan di Indonesia dengan melihat best practice di luar negeri.

PROFIL PENULIS

Marselinus Hambakodu, S.Pt., M.Si.



Penulis lahir di Desa Wunga, Kecamatan Haharu, Kabupaten Sumba Timur pada tanggal 09 Desember 1991. Penulis menyelesaikan pendidikan S-1 di Fakultas Peternakan Universitas Nusa Cendana (UNDANA) – Kupang pada tahun 2015, S-2 di Program Studi Magister Ilmu Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang pada tahun 2019. Saat ini penulis sebagai dosen tetap di Program Studi Peternakan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba pada bidang ilmu nutrisi dan makanan ternak. Penulis aktif melakukan penelitian, publikasi jurnal, mengikuti seminar nasional maupun internasional. Penulis juga masuk dalam organisasi profesi yakni Perkumpulan Insinyur dan Sarjana Peternakan Indonesia (ISPI), Asosiasi Ahli Nutrisi dan Pakan Indonesia (AINI) dan saat ini sebagai ketua AINI Wilayah Nusa Tenggara Timur, dan Himpunan Ilmuan Tumbuhan Pakan Indonesia (HITPI). Beberapa buku yang telah ditulis yakni Peternakan Sabana, Membangun Peternakan (Menguntungkan dan Berkelanjutan), dan Ternak Potong (Teori dan Praktik). Pengetahuan tentang ekologi sabana tentang padang penggembalaan alam dan lahan pertanian sangatlah penting untuk mendukung usaha peternakan di Indonesia. Bagian dari buku ini membahas tentang padang penggembalaan alam dan lahan pertanian sebagai pakan ternak.

Buku Ajar

EKOLOGI SABANA

(Padang Penggembalaan Alam dan Lahan Pertanian)

Padang penggembalaan alam dan lahan pertanian merupakan dua lahan penyedia bahan pakan bagi ternak baik ternak ruminansia maupun ternak pseudoruminansia. Padang penggembalaan memiliki permasalahan, jenis dan fungsi serta kriterianya sebagai penyedia pakan bagi ternak. Padang penggembalaan maupun lahan pertanian khususnya lahan persawahan dimana terdapat pematang sawah memiliki vegetasi tanaman yang sangat beragam. Vegetasi tanaman yang dimaksud berupa rumput, legume dan gulma yang juga dapat dikonsumsi oleh ternak. Disisi lain padang penggembalaan atau lebih dikenal sabana memiliki potensi sebagai lahan untuk wirausaha dibidang peternakan. Usaha yang muncul dapat berupa usaha ternak gembala dan bahkan usaha pakan ternak berupa rumput alam. Kesemuanya itu baik padang penggembalaan maupun lahan persawahan perlu dievaluasi dengan menggunakan pendekatan ilmiah untuk mengukur produksi hijauan, komposisi botanis, dan kapasitas tampung. Disisi lain juga perlu adanya pengetahuan tentang sistem dan manajemen padang penggembalaan yang mungkin bisa diterapkan di Indonesia dengan melihat *best practice* di luar negeri.

Buku ajar ini akan mengulas tentang padang penggembalaan dan lahan pertanian sebagai sumber pakan ternak ruminansia, didalamnya memuat tentang permasalahan padang penggembalaan dan lahan pertanian di Indonesia secara umum dan Pulau Sumba Provinsi Nusa Tenggara Timur secara khusus, vegetasi padang penggembalaan dan lahan pertanian, komposisi botanis padang penggembalaan dan lahan pertanian, kewirausahaan sabana catatan Pulau Sumba, sistem dan manajemen padang penggembalaan. Selamat membaca!



Penerbit

widina

www.penerbitwidina.com

ISBN 978-623-459-862-9



9

786234

598629