

Potensi dan Komposisi Botani pada Padang Pengembalaan Alam Doro Ncangga Kecamatan Pekat Kabupaten Dompu Nusa Tenggara Barat

Nining Ariani^{1*}

¹Program Studi D III Usaha Budidaya Ternak, Fakultas Ilmu Kesehatan, Sains dan Teknologi,
Universitas Bima Internasional MFH
Email: niningariani137@gmail.com

Abstrak

Padang penggembalaan alam merupakan sumber utama hijauan pakan yang berperan penting dalam mendukung sistem peternakan ruminansia di wilayah tropis seperti Indonesia. Nusa Tenggara Barat memiliki potensi besar dalam penyediaan hijauan pakan, khususnya di kawasan padang penggembalaan Doro Ncangga yang menjadi sumber utama pakan ternak sapi bali. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi dan komposisi botani pada padang penggembalaan alam Doro Ncangga Kecamatan Pekat Kabupaten Dompu Nusa Tenggara Barat. Penelitian dilaksanakan dengan metode deskriptif kualitatif menggunakan teknik ubinan berukuran 1 × 1 m pada tiga lokasi berdasarkan topografi, yaitu daerah dekat sungai (P I), daerah dekat pantai (P II), dan daerah dataran rendah jauh dari sungai dan pantai (P III). Pada setiap lokasi diambil lima cuplikan secara acak diagonal, kemudian setiap jenis vegetasi seperti rumput, leguminosa, dan forbs diidentifikasi serta dihitung persentasenya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi botani didominasi oleh rumput dengan persentase pada P I sebesar 100%, P II sebesar 82% rumput, 3% legum, dan 15% forbs, serta pada P III sebesar 88% rumput, 10% legum, dan 2% forbs. Dominasi rumput yang tinggi mengindikasikan kemampuan adaptasi yang baik terhadap kondisi lingkungan setempat, sedangkan rendahnya proporsi leguminosa menunjukkan perlunya pengelolaan vegetasi untuk memperbaiki keseimbangan komposisi botani. Kesimpulannya, padang penggembalaan Doro Ncangga memiliki potensi tinggi sebagai sumber pakan alami, namun diperlukan upaya pengelolaan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas hijauan pakan bagi ternak ruminansia.

Kata kunci: Padang penggembalaan, Komposisi botani, Leguminosa, Hijauan pakan, Doro Ncangga

Abstract

Natural grasslands are the main forage resources that play a vital role in supporting ruminant livestock systems in tropical regions such as Indonesia. West Nusa Tenggara has significant potential for forage production, particularly in the Doro Ncangga grassland area, which serves as a major feed source for Bali cattle. This study aimed to determine the potential and botanical composition of the Doro Ncangga natural grassland in Pekat District, Dompu Regency, West Nusa Tenggara. The study used a descriptive qualitative method with 1 × 1 m quadrat sampling conducted at three sites based on topography: near the river (P I), near the coast (P II), and lowland areas far from both river and coast (P III). Five random samples were taken diagonally at each site, and vegetation types such as grasses, legumes, and forbs were identified and their percentages calculated. The results showed that grasses dominated the botanical composition with proportions of 100% in P I, 82% grasses, 3% legumes, and 15% forbs in P II, and 88% grasses, 10% legumes, and 2% forbs in P III. The high dominance of grasses indicates strong adaptability to environmental conditions, while the low legume proportion suggests the need for vegetation management to achieve a more balanced botanical composition. In conclusion, the Doro Ncangga grassland has high potential as a natural forage resource, but sustainable management efforts are required to improve forage quality for ruminant livestock.

Keywords: Grassland, Botanical composition, Legumes, Forage, Doro Ncangga

PENDAHULUAN

Padang penggembalaan alam merupakan salah satu sumber daya penting dalam sistem peternakan, terutama di wilayah tropis seperti Indonesia. Nusa Tenggara Barat merupakan wilayah yang sangat potensial untuk pengembangan ternak terutama sapi bali, karena didukung oleh sumberdaya alamnya yang sangat potensial bagi penyediaan hijauan pakan yaitu padang penggembalaan alam yang jumlah keseluruhan potensi luas pakan Ha 1.050.796 , yang terletak di pulau Sumbawa 754.512 dan di pulau Lombok 296.283 pada (Provil Investasi Nusa Tenggara Barat 2019). Sapi Bali merupakan jenis ternak sapi yang sangat dominan di wilayah ini. Pada tahun 2019 sapi berjumlah 1.234.640 ekor.

Padang penggembalaan Doroncanga merupakan salah satu kawasan yang sangat berpotensi sebagai penyediaan sumber-sumber pakan bagi ternak ruminansia. Kawasan padang penggembalaan Doroncanga terletak di Nusa Tenggara Barat (NTB) pulau Sumbawa kabupaten Dompu kecamatan Pekat desa Soritatanga. Fungsi dari padang penggembalaan Doroncanga adalah sebagai sumber pakan hijauan, pusat pelepasan ternak rakyat, dan sentra pengembangan pembibitan ternak. Berdasarkan Keputusan Bupati Dompu Nomor 38/DISNAK/2014 tanggal 30 Januari 2014 telah ditetapkan bahwa kawasan padang penggembalaan ini akan dijadikan sebagai lokasi pengembangan peternakan. Padang penggembalaan menyediakan hijauan sebagai sumber pakan utama bagi ternak ruminansia, baik sapi, kerbau, maupun kuda. Ketersediaan dan kualitas hijauan yang berasal dari padang penggembalaan sangat menentukan produktivitas ternak, karena hijauan berperan sebagai sumber energi, protein, vitamin, dan mineral yang dibutuhkan untuk pertumbuhan, reproduksi, serta produksi daging.

Sistem pemeliharaan ternak rata-rata secara sistem eksentif hanya sebagian kecil yang semi intensif dan intensif. Pemeliharaan ternak seperti ini membutuhkan daya dukung komposisi botani yang memadai sehingga dapat memenuhi kebutuhan nutrisi ternak. Namun demikian, kondisi padang penggembalaan Doro Ncanga mengalami tekanan akibat meningkatnya populasi ternak, sistem penggembalaan tanpa pengaturan (*open grazing*), serta adanya aktivitas lain seperti pembukaan lahan dan pembangunan infrastruktur. Tekanan tersebut berpotensi menurunkan produktivitas hijauan dan mengubah komposisi botani vegetasi padang, terutama jika dominasi rumput dan leguminosa tidak seimbang. Komposisi botani padang penggembalaan menjadi indikator penting dalam menilai kualitas padang, karena keseimbangan antara rumput, leguminosa, dan gulma akan memengaruhi kandungan nutrisi serta kapasitas tampung ternak.

Kajian terhadap potensi dan komposisi botani padang penggembalaan di Doro Ncanga perlu dilakukan untuk mengetahui kondisi aktual vegetasi, ketersediaan hijauan, serta kemampuan daya dukung padang dalam menampung ternak. Informasi ini sangat penting sebagai dasar dalam perencanaan dan pengelolaan padang penggembalaan secara berkelanjutan. pengelolaan padang penggembalaan yang berkelanjutan menjadi aspek penting dalam mendukung pembangunan peternakan nasional.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Tempat penelitian di Padang Pengembaan Alam Kecamatan Pekat Kabupaten Dompu Nusa Tenggara Barat. Penentuan titik lokasi sampel ada 3 lokasi dilakukan berdasarkan topografi tanah yang ada pada padang penggembalaan alam di Doroncanga, adapun lokasi yang telah ditentukan yaitu: 1) Padang di daerah dekat sungai atau sekitar kubangan kerbau (P I), 2) Padang di daerah dekat pantai (P II), dan 3) Padang dataran rendah jauh dari sungai dan pantai (P III).

Sampel hijauan yang diambil menggunakan ubinan 1 x 1 m pada setiap 3 titik lokasi yang telah ditentukan. Masing-masing lokasi diambil sampel sejumlah 5 x ubinan (cuplikan). Cuplikan pertama dilakukan pelemparan secara acak dan pengambilan cuplikan berikutnya diambil 10 langkah dari cuplikan pertama yang diambil dengan arah diagonal dan sama dengan pengambilan cuplikan seterusnya pengambilan sampel berikutnya sampai sesuai dengan kebutuhan (Mannetje dan Haydock, 1963; Tothill *et al.*, 1992). Setiap titik pengamatan diamati vegetasi yang ada, yaitu meliputi rumput, legum, dan forbs, kemudian dihitung rata-rata pada masing-masing vegetasi dari titik pengamatan, ditimbang kemudian dihitung persentase masing-masing vegetasi dari setiap cuplikan, jika hijauan yang tidak umum diketahui maka akan diidentifikasi dengan pengamatan perbandingan dengan referensi yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komposisi botani pada hijauan yang ada pada masing-masing lokasi P I, P II, dan P III di padang penggembalaan alam Doroncanga menunjukkan bahwa hijauan yang meliputi rumput, legum dan forbs memiliki persentase masing-masing, namun ditemukan jumlah persentase bervariasi pada setiap vegetasi baik rumput, legum, dan forbs. Ada beberapa perbedaan yang ada pada lokasi P I, P II, dan P III perbedaan hasil penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Perhitungan dan Pengamatan Persentase Komposisi Botani pada Padang Penggembalaan Doroncanga

Lokasi	Rumput (%)	Legume (%)	Forbs (%)
(P I)	100	0	0
(P II)	82	3	15
(P III)	88	10	2
Total	9000	433,33	566,66

Hasil komposisi botani hijauan yang ada pada padang penggembalaan alam di Doroncanga Dompu NTB dengan persentase komposisi botani masing- masing lokasi telah tertera pada Tabel 2, terlihat bahwa komposisi pada setiap masing-masing lokasi padang penggembalaan alam berdasarkan topografi seperti daerah dekat sungai, pantai, dan jauh dari keduanya sangat mempengaruhi jumlah komposisi botani. Komposisi yang mendominasi di padang penggembalaan Doroncanga adalah rumput. Tingginya persentase rumput disebabkan rumput mudah sekali tumbuh dan berkembang pada hampir semua jenis tanah dan pada berbagai jenis iklim. Susetyo (1980) dan Reksohadiprodjo (1985) menyatakan padang rumput yang baik perbandingan komposisi botani dengan leguminosa adalah 60% rumput dan 40% legum sangat berbeda dengan komposisi botani yang ada di padang penggembalaan alam Doroncanga yaitu lokasi P I (daerah padang penggembalaan alam di dekat sungai atau sekitaran kubangan kerbau), lokasi P II (daerah padang penggembalaan alam dekat pantai), dan lokasi P III (daerah dataran rendah jauh dari pantai dan sungai), P I terdapat 100% komposisi botaninya hanya rumput berbeda dengan P II (82% rumput, 3% legum, dan 15% forbs), sedangkan pada P III (88% rumput, 10% legum, dan 2% forbs).



Gambar 1. Lokasi P I (daerah padang penggembalaan alam di dekat sungai atau sekitaran kubangan kerbau)



Gambar 2. Lokasi P II (daerah padang penggembalaan alam dekat pantai)



Gambar 3. Lokasi P III (daerah padang penggembalaan alam dekat Pantai)

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa padang penggembalaan alam Doro Ncangga memiliki potensi tinggi sebagai sumber hijauan pakan bagi ternak ruminansia di Kabupaten Dompu, Nusa Tenggara Barat. Komposisi botani padang didominasi oleh rumput dengan persentase yang sangat tinggi di seluruh lokasi pengamatan, sedangkan proporsi leguminosa dan forbs relatif rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa padang penggembalaan masih mampu menyediakan pakan dalam jumlah cukup, namun kualitasnya perlu ditingkatkan melalui pengelolaan vegetasi yang lebih seimbang antara rumput dan leguminosa. Untuk itu, diperlukan upaya pengelolaan padang penggembalaan secara berkelanjutan melalui sistem penggembalaan terkontrol, penanaman leguminosa, serta pencegahan degradasi lahan. Pemerintah daerah bersama masyarakat peternak diharapkan dapat berkolaborasi dalam rehabilitasi lahan dan peningkatan kualitas hijauan pakan, sedangkan penelitian lanjutan diperlukan untuk menganalisis kandungan nutrisi hijauan pada setiap jenis vegetasi guna mendukung optimalisasi daya dukung padang penggembalaan bagi pengembangan peternakan ruminansia di wilayah Doro Ncangga.

DAFTAR PUSTAKA

- Adler, P. R., Sanderson, M. A., Boateng, A. A., Weimer, P. J., & Jung, H. G. (2006). Biomass yield and biofuel quality of switchgrass harvested in fall or spring. *Agronomy Journal*, 98(6), 1518–1525. <https://doi.org/10.2134/agronj2005.0351>
- Ball, D. M., Hoveland, C. S., & Lacefield, G. D. (2015). *Southern Forages: Modern Concepts for Forage Crop Management* (5th ed.). Norcross, GA: The International Plant Nutrition Institute.
- Berdahl, J. D., Karn, J. F., & Hendrickson, J. R. (2001). Dry matter yields of cool-season grass monocultures and grass–alfalfa binary mixtures. *Agronomy Journal*, 93(2), 463–467.
- Hadi, S., & Santoso, U. (2018). Pengaruh perbedaan ketinggian tempat terhadap komposisi botani dan produktivitas padang penggembalaan alami. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 7(2), 45–53.
- Mannetje, L. 't., & Haydock, K. P. (1963). The dry-weight-rank method for the botanical analysis of pasture. *Journal of the British Grassland Society*, 18(4), 268–275.
- Provil Investasi Nusa Tenggara Barat. (2019). *Profil Investasi Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2019*. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi NTB.
- Reksohadiprodjo, S. (1985). *Hijauan Makanan Ternak Tropik*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Susetyo, A. (1980). *Produksi Hijauan Makanan Ternak di Indonesia*. Bogor: Fakultas Peternakan IPB.
- Tothill, J. C., Hargreaves, J. N. G., Jones, R. M., & McDonald, C. K. (1992). *BOTANAL – A comprehensive sampling and computing procedure for estimating pasture yield and composition*. Brisbane: CSIRO Division of Tropical Crops and Pastures.
- Utomo, R., & Widodo, W. (2020). Pengelolaan padang penggembalaan berkelanjutan dalam mendukung peternakan rakyat di daerah kering. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 22(3), 120–128.
- Widiastuti, T., & Nuraini, A. (2021). Potensi vegetasi padang penggembalaan sebagai sumber hijauan pakan di daerah semi-arid. *Jurnal Pastura Indonesia*, 9(1), 33–41. <https://doi.org/10.25077/pastura.9.1.33-41.2021>