

**KOMPOSISI BOTANI DAN PERSEBARAN JENIS - JENIS HIJAUAN PADA
PADANG PENGEMBALAN ALAM DI KECAMATAN
TELUK AMBON KOTA AMBON**

***BOTANICAL COMPOSITION AND DISTRIBUTION OF FORAGE SPECIES IN
NATURAL GRAZING LANDS IN TELUK AMBON DISTRICT,
AMBON CITY***

Indry Nunumete¹, Shirley Fredrikzs^{2*}, Christian Willem Patty³

^{1,2,3}Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Pattimura. Ambon
Jalan. Ir. M. Putuhena, Kampus Poka – Ambon, 97233

*Email Korespondensi: shirley.fredrikzs@lecturer.unpatti.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan komposisi botani padang penggembalaan alam di Kecamatan Teluk Ambon, Kota Ambon, serta mengidentifikasi tanaman dominan. Dilaksanakan di Desa Laha dan Desa Tawiri selama satu bulan, data dikumpulkan melalui quadrant sampling dan analisis *dry weight rank*. Hasil penelitian menunjukkan padang penggembalaan didominasi rumput (*Poaceae*), dengan proporsi tertinggi di Desa Laha (85,22%). Legum <10%, sedangkan spesies bukan pakan lebih tinggi di Desa Tawiri (20%). Tanaman dominan: *Axonopus compressus*, *Cynodon dactylon*, *Digitaria sanguinalis*, dan *Grona triflora*. Hal ini menunjukkan bahwa padang penggembalaan alam di Kecamatan Teluk Ambon didominasi oleh rumput (*Poaceae*). Desa Laha memiliki kualitas hijauan yang lebih baik dibanding Desa Tawiri karena proporsi rumput produktif dan leguminosa yang lebih tinggi. Temuan ini menjadi dasar penting untuk perbaikan dan pengelolaan hijauan secara berkelanjutan di wilayah tersebut. Disarankan untuk mengatur waktu ternak masuk padang penggembalaan agar rumput tetap tersedia, menambahkan legum atau hijauan bergizi untuk meningkatkan kualitas pakan, serta mengendalikan tanaman bukan pakan agar produktivitas hijauan tetap optimal.

Kata kunci: *Axonopus compressus*, Hijauan Pakan, Komposisi Botani, Padang Penggembalaan

ABSTRACT

This study aims to describe the botanical composition of natural pastures in Teluk Ambon District, Ambon City, and identify the dominant plants. Conducted in Laha and Tawiri Villages for one month, data were collected through quadrant sampling and dry weight rank analysis. The results showed that pastures were dominated by grasses (Poaceae), with the highest proportion in Laha Village (85.22%). Legumes were <10%, while non-feed species were higher in Tawiri Village (20%). Dominant plants were: Axonopus compressus, Cynodon dactylon, Digitaria sanguinalis, and Grona triflora. This indicates that natural pastures in Teluk Ambon District are dominated by grasses (Poaceae). Laha Village has better forage quality than Tawiri Village due to the higher proportion of productive grasses and legumes. These findings provide an important basis for sustainable forage improvement and management in the region. It is recommended to regulate the time livestock enter pastures to ensure grass availability, add legumes or nutritious forages to improve feed quality, and control non-forage plants to maintain optimal forage productivity.

Keywords: *Axonopus compressus*, Forage, Botanical Composition, Grazing Land

PENDAHULUAN

Padang penggembalaan alam merupakan sumber utama hijauan pakan bagi ternak ruminansia seperti sapi dan kambing. Ekosistem ini terbentuk secara alami dan memiliki peran penting dalam sistem peternakan rakyat yang berbasis pada pemanfaatan sumber daya lokal. Melalui

pemanfaatan padang penggembalaan, peternak dapat memperoleh pakan dengan biaya rendah serta ketersediaan yang relatif berkelanjutan sepanjang tahun.

Sebagian besar masyarakat di Kecamatan Teluk Ambon masih menerapkan sistem penggembalaan tradisional yang bergantung pada padang alami sebagai sumber utama hijauan. Namun, peningkatan jumlah ternak dan berkurangnya lahan akibat aktivitas manusia menimbulkan tekanan terhadap vegetasi, yang menyebabkan menurunnya tutupan hijauan dan bergesernya jenis tanaman dominan. Kualitas dan produktivitas padang penggembalaan sangat ditentukan oleh komposisi botani penyusunnya, yaitu perbandingan antara kelompok rumput, leguminosa, dan gulma (Rukmana, 2015). Komposisi ini menggambarkan daya dukung padang penggembalaan dalam memenuhi kebutuhan pakan ternak. Apabila proporsi hijauan berkualitas menurun dan gulma meningkat, maka daya dukung padang penggembalaan serta produktivitas ternak juga akan menurun. Kecamatan Teluk Ambon memiliki karakteristik lingkungan pesisir dengan curah hujan yang tinggi dan topografi yang bervariasi, artinya dengan kondisi lingkungan pesisir dengan curah hujan tinggi dan topografi yang beragam tersebut secara langsung mempengaruhi sistem penggembalaan masyarakat di Kecamatan Teluk Ambon. Sebagian besar peternak di wilayah ini masih menerapkan sistem penggembalaan tradisional dengan memanfaatkan padang penggembalaan alam sebagai sumber utama hijauan (Pattinama & Utha, 2021). Ketergantungan yang tinggi terhadap lahan terbuka menyebabkan produktivitas padang sangat dipengaruhi oleh perubahan lingkungan, seperti peningkatan jumlah ternak, alih fungsi lahan, serta tekanan penggembalaan yang berlebihan (Lumbanraja et al., 2018). Akibatnya, terjadi penurunan tutupan hijauan dan perubahan komposisi vegetasi, yang berpotensi menurunkan kualitas pakan dan daya dukung lahan bagi ternak. Oleh karena itu, kajian tentang komposisi botani dan kondisi vegetasi padang penggembalaan alam di Kecamatan Teluk Ambon penting dilakukan sebagai dasar dalam perencanaan pengelolaan hijauan pakan secara berkelanjutan. Faktor-faktor tersebut berpengaruh terhadap pertumbuhan, persebaran, dan komposisi vegetasi hijauan di padang penggembalaan. Selain itu, tekanan akibat penggembalaan berlebih dapat menyebabkan perubahan komposisi tanaman dari jenis rumput produktif menjadi gulma yang kurang disukai ternak. Kondisi ini menunjukkan pentingnya kajian mendalam mengenai kondisi aktual vegetasi padang penggembalaan di wilayah tersebut.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan dengan judul “Komposisi Botani dan Persebaran Jenis-Jenis Hijauan pada Padang Penggembalaan Alam di Kecamatan Teluk Ambon, Kota Ambon.” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi botani, jenis tanaman dominan, serta kondisi vegetasi padang penggembalaan alam di Kecamatan Teluk Ambon sebagai dasar dalam upaya perbaikan dan pengelolaan hijauan pakan secara berkelanjutan.

Luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah tersedianya data dan informasi ilmiah mengenai komposisi botani padang penggembalaan alam di Kecamatan Teluk Ambon, termasuk

persentase rumput, leguminosa, gulma, dan spesies lainnya. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat mengidentifikasi jenis-jenis tanaman dominan yang dapat dijadikan acuan dalam pengelolaan hijauan pakan ternak, serta menghasilkan publikasi ilmiah dalam bentuk skripsi atau artikel jurnal sebagai kontribusi bagi pengembangan ilmu produksi hijauan pakan ternak di wilayah Maluku.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Teluk Ambon, Kota Ambon, Provinsi Maluku. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) berdasarkan pertimbangan sebagai wilayah dengan populasi ternak ruminansia yang signifikan. Lokasi yang terpilih antara lain Desa Laha dan Desa Tawiri. Waktu penelitian berlangsung selama satu bulan, yaitu dari Juni hingga Juli 2025.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah: alat tulis-menulis, tali rafia, meteran, kuadran berbentuk persegi ukuran 1 m², gunting rumput dan timbangan.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: rumput dan kantong Plastik

Desain dan Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei melalui pengamatan dan pengukuran langsung di lapangan yaitu pada areal penggembalaan, tepi jalan dan tepi sungai serta di areal kebun kelapa.

Pengambilan data dibagi atas dua bagian yaitu data primer dan data sekunder. Data primer berupa spesies hijauan yang tumbuh pada areal padang penggembalaan dan komposisi botani padang penggembalaan dilakukan dengan pengukuran langsung di lapangan, sedangkan data sekunder mencakup potensi Kecamatan Teluk Ambon Kota Ambon, luas areal padang penggembalaan, jenis dan jumlah ternak yang dicatat sesuai dengan data statistik yang diambil dari instansi - instansi terkait.

Penentuan lokasi pengambilan sampel digunakan cara *purposive sampling*, diambil 2 desa dari 8 desa, berdasarkan jumlah ternak terbanyak dan luas desa.

Untuk mengukur komposisi hijauan makanan ternak di padang menggunakan "*dry weight rank*" (Susetyo, 1980), dengan menggunakan *cluster sampling* sebagai berikut:

- a. Cuplikan diambil secara acak di lapangan dan dicatat semua hijauan yang berada dalam bingkai. Pengamatan vegetasi dilakukan pada padang penggembalaan di Desa Tawiri dan Desa Laha, masing-masing dengan luas areal pengamatan 30 m², menggunakan 30 kuadrat berukuran 1 × 1

m² per lokasi, sehingga total terdapat 60 kuadrat pengamatan. Setiap kuadrat mencatat seluruh jenis hijauan yang tumbuh di dalam bingkai. Penentuan jumlah kuadrat dilakukan dengan metode pilot sampling menggunakan kurva akumulasi spesies, di mana jumlah kuadrat ditambah hingga kurva spesies baru menunjukkan kecenderungan mendatar, menandakan bahwa jumlah cuplikan sudah representatif terhadap keragaman vegetasi di lapangan. Penempatan kuadrat dilakukan secara acak sistematis sepanjang transek agar mewakili variasi topografi dan distribusi hijauan pada setiap lokasi. Metode ini sesuai dengan pendekatan yang digunakan dalam penelitian vegetasi modern, di mana ukuran kuadrat 1 m² dianggap representatif untuk komunitas hijauan dan jumlah sampel ditentukan berdasarkan kurva akumulasi spesies (Pilliod & Arkle, 2013; De Malach et al., 2018; USACE, 2020).

- b. Estimasi spesies hijauan dilakukan untuk mengetahui kedudukan spesies pada ranking pertama, kedua, dan ketiga. Bila pakan yang ada dalam bingkai sulit untuk di estimasi dengan penglihatan, maka hijauan pakan yang ada pada satu bingkai seluas 1m² itu dipotong sesuai renggut ternak (5-10 cm) di atas permukaan tanah, setelah itu diidentifikasi menurut jenis hijauan dan dipisahkan kemudian di timbang.
- c. Data ditabulasi untuk memperoleh perbandingan antara spesies yang menempati urutan pertama, kedua dan ketiga.
- d. Angka – angka perbandingan dikalikan dengan koefisien yang telah ditetapkan. Kemudian angka-angka perbandingan ini dikalikan dengan ratio konstanta untuk menghitung berat kering yaitu 8,04 untuk ranking pertama, 2,41 untuk ranking kedua, 1,00 untuk ranking ketiga.

Persebaran jenis-jenis hijauan ditentukan berdasarkan seberapa banyak masing-masing spesies muncul dalam setiap cuplikan yang diambil dan dibuat frekuensinya. Menurut Arrijani (2008) bahwa untuk mengetahui spesies yang dominan dalam padang penggembalaan dihitung frekuensi mutlak jenis (FMJ) menunjukkan jumlah kuadrat atau plot yang ditempati oleh suatu spesies tertentu. Sedangkan FRJ menunjukkan persentase kehadiran suatu spesies dibandingkan total frekuensi semua spesies, sehingga bisa menilai dominansi relatif, dengan rumus:

$$FMJ = \text{Jumlah cuplikan Spesies X}$$

$$FRJ \% = \frac{FMJ}{\text{Total FMJ}} \times 100\%$$

Variabel yang Diamati

Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah komposisi botani padang penggembalaan alam. Selain itu, dalam penelitian ini juga dikumpulkan data tambahan mengenai letak geografis dan batas wilayah, luas wilayah, kondisi iklim dan topografi, serta potensi usaha seperti pertanian, perikanan, dan perkebunan.

Prosedur Penelitian

Identifikasi jenis hijauan dilakukan dengan metode pengamatan langsung di lapangan menggunakan teknik *quadrant sampling*. Setiap jenis tanaman yang tumbuh di dalam kuadrat diidentifikasi hingga tingkat spesies dengan menggunakan buku kunci determinasi (Dahlan, 2012). Dalam penelitian ini, identifikasi dilakukan untuk mengklasifikasi tanaman menjadi golongan rumput, legum, dan herba lainnya.

Analisis Data

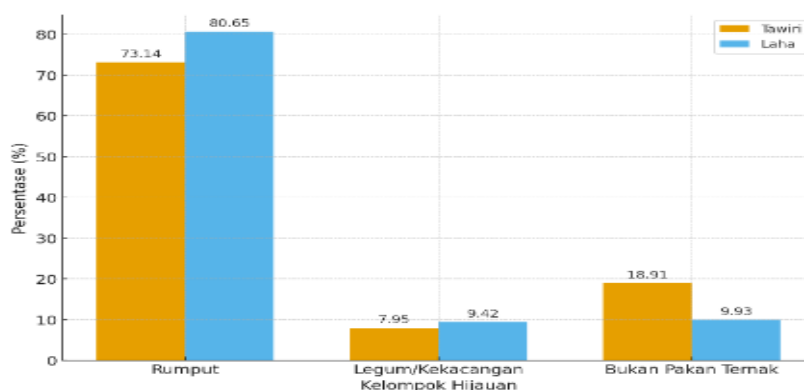
Data dianalisis secara deskriptif, semua data primer yang diperoleh ditabulasi dan dihitung untuk mendapatkan rata-rata produksi hijauan pakan ternak, persentase komposisi botani, selanjutnya dianalisis menggunakan metode deskriptif

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Komposisi Botani Padang Pengembalaan

Jenis dan Kelompok Hijauan pada Padang Pengembalaan Alam Di Desa Tawiri dan Desa Laha

Spesies hijauan yang tumbuh di padang penggembalaan alam cukup bervariasi dan merupakan salah satu sumber utama hijauan pakan bagi ternak ruminansia di wilayah tropis. Vegetasi penyusun padang penggembalaan umumnya terdiri atas beragam jenis tumbuhan yang dapat dikelompokkan menjadi rumput (*Gramineae/ Poaceae*), leguminosa (*Leguminosae/ Fabaceae*), dan tanaman bukan pakan ternak. Setiap kelompok memiliki peran ekologi dan nilai nutrisi yang berbeda dalam menunjang sistem produksi ternak berbasis sumber daya lokal. Kelompok hijauan dan persentase untuk dua lokasi penelitian disajikan pada Gambar berikut:



Gambar 1. Jenis dan Kelompok Hijauan pada Padang Pengembalaan Alam, Di Desa Tawiri dan Desa Laha

Berdasarkan Gambar 1. hasil menunjukkan perbedaan komposisi hijauan antara padang penggembalaan alam di Desa Tawiri dan Desa Laha, Kecamatan Teluk Ambon, Kota Ambon. Pada kelompok rumput, Desa Laha memiliki persentase lebih tinggi (80,65%) dibandingkan dengan Desa Tawiri (73,14%). Hal ini menunjukkan bahwa padang penggembalaan di Laha lebih dominan ditumbuhi oleh rumput, sehingga potensi ketersediaan hijauan sebagai sumber energi bagi ternak ruminansia relatif lebih besar. Menurut Sutedi (2019), dominasi rumput pada padang penggembalaan memberikan kontribusi penting terhadap keberlangsungan sistem penggembalaan karena rumput memiliki daya adaptasi tinggi serta pertumbuhan yang cepat setelah digembalakan.

Pada kelompok legum, komposisi di Desa Laha juga lebih tinggi (9,42%) dibandingkan dengan Desa Tawiri (7,95%). Perbedaan ini menunjukkan bahwa kualitas padang penggembalaan di Laha lebih baik, karena legum berperan penting dalam menyediakan protein dan memperbaiki keseimbangan nutrisi ketika dikonsumsi bersama rumput. Selain itu, keberadaan legum juga bermanfaat dalam meningkatkan kesuburan tanah melalui fiksasi nitrogen, yang pada gilirannya dapat mendukung pertumbuhan vegetasi hijauan pakan lainnya (Hendratno *et al.*, 2018). Dengan demikian, padang penggembalaan di Laha tidak hanya lebih kaya akan kuantitas hijauan, tetapi juga memiliki kualitas nutrisi yang lebih baik dibandingkan dengan Tawiri.

Sebaliknya, Desa Tawiri memiliki persentase tanaman bukan pakan ternak lebih tinggi (18,91%) dibandingkan dengan Desa Laha (9,93%). Kondisi ini mengindikasikan bahwa padang penggembalaan di Tawiri menghadapi tantangan berupa persaingan ruang tumbuh antara tanaman pakan dan non-pakan. Menurut Utomo & Widiyanto (2017), tingginya proporsi tanaman non-pakan dapat menurunkan produktivitas padang penggembalaan karena mengurangi luas areal hijauan yang dapat dimanfaatkan ternak. Oleh sebab itu, dibandingkan dengan Desa Laha, Desa Tawiri memerlukan pengelolaan vegetasi yang lebih intensif untuk menekan keberadaan tanaman non-pakan sehingga potensi produktivitas hijauan pakan dapat ditingkatkan.

Padang penggembalaan di Desa Laha memiliki keunggulan baik dari sisi kuantitas (dominan rumput) maupun kualitas (lebih tinggi proporsi legum), sementara padang penggembalaan di Desa Tawiri masih terkendala oleh tingginya proporsi tanaman bukan pakan. Perbedaan ini menegaskan bahwa strategi pengelolaan padang penggembalaan perlu disesuaikan dengan kondisi masing-masing lokasi, dimana Desa Laha lebih berpotensi sebagai sumber hijauan berkualitas, sedangkan Desa Tawiri memerlukan upaya perbaikan vegetasi untuk memaksimalkan produktivitasnya.

Spesies Hijauan Dominan di Padang Penggembalaan Desa Tawiri

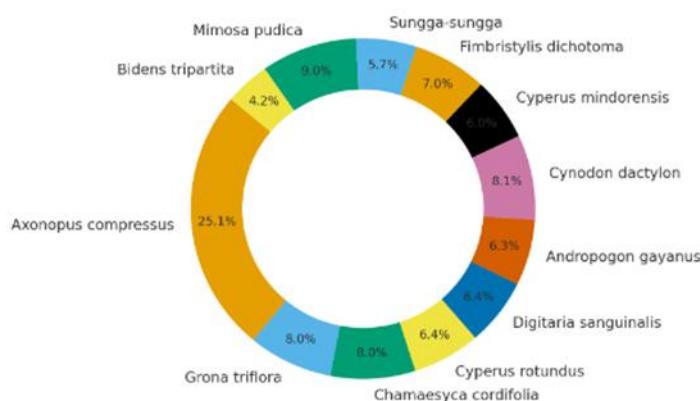
Padang penggembalaan Desa Tawiri merupakan salah satu kawasan padang alami yang menjadi sumber utama hijauan pakan bagi ternak ruminansia di wilayah pesisir Pulau Ambon. Kondisi vegetasi pada padang penggembalaan ini mencerminkan hasil interaksi yang kompleks antara faktor lingkungan, jenis tanah, iklim mikro, serta tekanan penggembalaan oleh ternak.

Received: 08 Oktober 2025; Revised: 22 Oktober 2025; Accepted: 02 November 2025; Published: 10 November 2025

Vol. 2 No. 8, November 2025 | **MARSEGU: Jurnal Sains dan Teknologi**

477

Keberadaan berbagai jenis hijauan di lokasi ini menunjukkan adaptasi vegetasi terhadap kondisi lahan dan pola pemanfaatan oleh ternak. Spesies hijauan yang dominan di padangan Desa Tawiri dapat dilihat pada Gambar berikut.



Gambar 2. Spesies Hijauan yang Dominan di Padang Pengembalaan Desa Tawiri

Gambar 2. menunjukkan keanekaragaman spesies hijauan yang terdapat di padangan Desa Tawiri. Berdasarkan hasil identifikasi terdapat 12 spesies hijauan, yang terdiri dari rumput (R), leguminosa (L), dan beberapa spesies yang dikategorikan bukan pakan ternak (BPT). Spesies yang paling dominan adalah *Axonopus compressus* dengan total Dry Weight (DW) 25,09%, menandakan bahwa jenis rumput ini merupakan hijauan utama yang tumbuh secara alami di padangan. *Axonopus compressus* dikenal memiliki adaptasi yang baik terhadap kondisi tanah marginal dan sering menjadi komponen utama padang penggembalaan (Hapsari *et al.*, 2021).

Spesies lain yang cukup menonjol adalah *Mimosa pudica* (9,01%), *Cynodon dactylon* (8,07%), serta *Girona triflora* dan *Chamaesyce cordifolia* (masing-masing 7,95%). Kehadiran *Cynodon dactylon* cukup penting karena rumput ini dikenal memiliki kualitas nutrisi yang baik serta daya adaptasi tinggi terhadap lingkungan tropis (Susilawati *et al.*, 2021). Sementara itu, leguminosa *Grona triflora* memiliki peran dalam memperbaiki kandungan nitrogen tanah, sehingga berkontribusi pada kesuburan padang rumput.

Beberapa spesies dikategorikan sebagai BPT (bukan pakan ternak), yaitu "Sungga-sungga", *Mimosa pudica*, dan *Bidens tripartita*. Meskipun tumbuh cukup dominan (total DW 5,67%–9,01%), tanaman ini kurang dimanfaatkan karena keterbatasan palatabilitas atau bahkan berpotensi mengandung senyawa antinutrisi. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua hijauan di padangan dapat secara langsung dimanfaatkan sebagai sumber pakan.

Secara umum, komposisi hijauan di padangan Desa Tawiri masih didominasi oleh rumput alami dengan persentase tertinggi pada *Axonopus compressus*. Namun, keberadaan spesies non-pakan yang relatif tinggi menunjukkan perlunya pengelolaan padang, misalnya melalui introduksi

spesies unggul, pengendalian gulma, serta peningkatan keberadaan leguminosa untuk memperbaiki kualitas hijauan.

Berdasarkan hasil pengamatan vegetasi, diketahui bahwa spesies yang paling dominan pada padang penggembalaan di Desa Tawiri adalah *Axonopus compressus* dengan total dominansi 25,09%. Rumput ini dikenal memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap kondisi tanah miskin hara dan tekanan penggembalaan, sehingga mampu tumbuh dengan baik meskipun pada lahan yang mengalami pemanfaatan intensif. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa *Axonopus compressus* memiliki toleransi terhadap cekaman nitrogen rendah melalui penyesuaian morfologi dan metabolisme, sehingga dapat bertahan di lahan yang minim input pemupukan (He *et al.*, 2021). Dominansi *Axonopus compressus* ini penting bagi ketersediaan biomassa hijauan, namun dari sisi nutrisi kandungan proteinnya relatif sedang sehingga keberadaannya perlu ditunjang oleh spesies leguminosa.

Selain *Axonopus compressus*, spesies lain yang juga cukup menonjol adalah *Cynodon dactylon* (8,07%). Rumput ini dikenal memiliki produktivitas tinggi, daya regenerasi cepat, dan palatabilitas baik bagi ternak. Menurut Severoglu dan Gullap (2023), *Cynodon dactylon* memiliki variabilitas genetik yang cukup luas, sehingga kualitas hijauan dan produktivitasnya sangat dipengaruhi oleh pengelolaan padang. Kehadiran spesies ini bersama dengan rumput lain seperti *Digitaria sanguinalis*, *Andropogon gayanus*, dan *Fimbristylis dichotoma* menunjukkan adanya keragaman vegetasi yang dapat menjaga ketersediaan hijauan sepanjang musim meskipun dalam jumlah terbatas.

Di sisi lain, kelompok legum juga teridentifikasi meskipun dalam jumlah relatif kecil, yaitu *Grona triflora* dengan dominansi 7,95%. Walaupun tidak dominan, kehadiran legum sangat penting karena mampu meningkatkan kualitas pakan dengan kandungan protein tinggi serta berperan dalam memperbaiki kesuburan tanah melalui fiksasi nitrogen (Xu *et al.*, 2021). Dengan demikian, meskipun proporsinya kecil, *Grona triflora* memberikan kontribusi signifikan terhadap kualitas pakan dan kesehatan ekosistem padang penggembalaan. Kondisi ini sejalan dengan prinsip pengelolaan padang tropis, dimana kombinasi rumput dominan dan legum merupakan komposisi ideal untuk meningkatkan keseimbangan nutrisi hijauan.

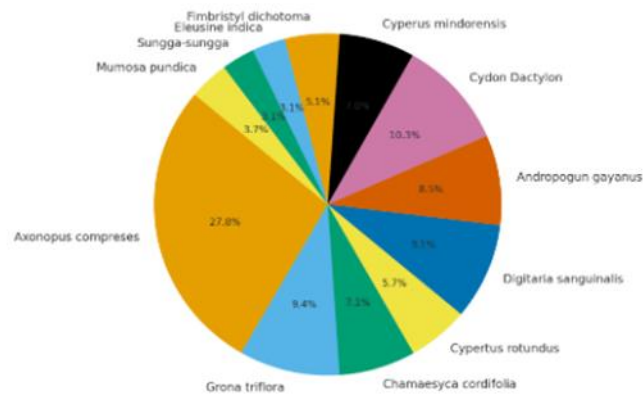
Namun demikian, keberadaan spesies bukan pakan ternak (BPT) juga cukup menonjol, terutama *Mimosa pudica* (9,01%). Tanaman ini dikenal sebagai spesies invasif yang dapat menghambat pertumbuhan rumput produktif dan menurunkan luas area hijauan yang tersedia untuk ternak jika tidak dikendalikan (CABI, 2023). Tingginya dominansi *Mimosa pudica* menunjukkan adanya persaingan ruang tumbuh antara hijauan pakan dan non-pakan, sehingga pengendalian vegetasi menjadi sangat penting agar produktivitas padang tetap optimal. Menurut Wang *et al.*

(2025), penerapan sistem penggembalaan rotasi terbukti lebih efektif menjaga kestabilan vegetasi dan menekan dominansi spesies invasif dibandingkan dengan sistem penggembalaan terus-menerus.

Secara keseluruhan, komposisi spesies hijauan di padang penggembalaan Desa Tawiri menunjukkan dominasi rumput (*Axonopus compressus* dan *Cynodon dactylon*), keberadaan legum dalam jumlah kecil (*Grona triflora*), serta tantangan dari dominansi tanaman non-pakan (*Mimosa pudica*). Kondisi ini menggambarkan potensi padang penggembalaan yang cukup baik dari sisi ketersediaan biomassa, tetapi masih memerlukan pengelolaan vegetasi untuk meningkatkan kualitas nutrisi dan mengurangi persaingan dari tanaman non-pakan. Dengan pengaturan penggembalaan yang tepat dan penambahan legum, padang penggembalaan Tawiri dapat memberikan kontribusi optimal sebagai sumber hijauan bagi ternak ruminansia.

Spesies Hijauan yang Dominan di Padang Penggembalaan Alam Desa Laha

Padang penggembalaan merupakan kawasan vegetasi alami yang memiliki peran strategis sebagai sumber hijauan pakan bagi ternak ruminansia di lokasi padang penggembalaan Desa Laha. Kondisi vegetasi yang terbentuk di kawasan ini mencerminkan hasil adaptasi jangka panjang spesies hijauan terhadap lingkungan setempat yang intensitas penggembalaan yang berlangsung secara terus-menerus. Spesies hijauan yang dominan di padang penggembalaan alam di Desa Laha dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Spesies Hijauan yang Dominan di Padang Penggembalaan Desa Laha

Berdasarkan Gambar 3, terlihat bahwa jenis hijauan pakan yang mendominasi padangan di Desa Laha adalah *Axonopus compressus* dengan total DW (Dry Weight) 27,92%. Hal ini menunjukkan bahwa spesies ini merupakan rumput yang paling adaptif dan toleran terhadap kondisi lingkungan padangan setempat, sehingga ketersediaannya sangat potensial sebagai sumber hijauan pakan utama.

Selain itu, spesies *Cynodon dactylon* (10,33%), *Grona triflora* (9,42%), dan *Digitaria sanguinalis* (9,17%) juga memberikan kontribusi cukup besar dalam komposisi hijauan pakan. Keberadaan *Grona triflora* yang termasuk leguminosa menjadi penting karena dapat meningkatkan kualitas nutrisi hijauan melalui kandungan protein kasar yang lebih tinggi dibandingkan rumput biasa. Menurut penelitian, integrasi antara rumput dengan leguminosa dapat memperbaiki kualitas ransum ternak ruminansia karena terjadi peningkatan kandungan protein serta pencernaan (Sutedi *et al.*, 2021).

Species lain seperti *Chamaesyce cordifolia*, *Cyperus rotundus*, *Andropogon gayanus*, dan beberapa jenis rumput lainnya memiliki kontribusi lebih rendah (3–8%). Meskipun demikian, keberagaman spesies hijauan ini tetap penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem padangan serta memastikan ketersediaan pakan sepanjang musim.

Menariknya, terdapat beberapa spesies yang dikategorikan sebagai Bukan Pakan Ternak (BPT), yakni "Sungga-sungga" dan *Mimosa pudica*. Kehadiran spesies tersebut dapat mengurangi produktivitas padangan karena tidak dapat dimanfaatkan langsung sebagai pakan. Oleh karena itu, strategi pengelolaan padang penggembalaan perlu memperhatikan upaya pengendalian gulma non-pakan agar dominasi hijauan bermanfaat tetap terjaga (Rahmawati & Basri, 2021).

Secara keseluruhan, komposisi hijauan di Desa Laha menunjukkan dominasi rumput lokal dengan sedikit leguminosa. Untuk meningkatkan kualitas pakan ternak, perlu adanya introduksi leguminosa unggul atau pemeliharaan spesies lokal yang memiliki nilai gizi tinggi. Hal ini sejalan dengan upaya peningkatan produktivitas ternak ruminansia melalui perbaikan kualitas pakan hijauan.

Di sisi lain, beberapa spesies lain seperti *Andropogon gayanus* (8,57%), *Chamaesyce cordifolia* (7,17%), dan *Cyperus mindorensis* (7,06%) juga ditemukan dalam jumlah cukup signifikan. Spesies-spesies ini meskipun tidak dominan, tetap memberikan kontribusi terhadap keragaman vegetasi padang penggembalaan. Keragaman vegetasi penting untuk menjaga keberlanjutan sistem penggembalaan, karena dapat meminimalkan risiko ketergantungan pada satu jenis hijauan serta menjaga ketersediaan pakan sepanjang musim (Hidayat *et al.*, 2023). Menariknya, meskipun spesies bukan pakan ternak (BPT) seperti *Mimosa pudica* (3,71%) dan tanaman lokal yang disebut "Sungga-sungga" (3,11%) ditemukan dengan proporsi yang relatif rendah, keberadaannya tetap perlu diperhatikan. Menurut Suryani *et al.* (2021), tingginya proporsi BPT dalam padang penggembalaan dapat mengurangi produktivitas lahan, sehingga diperlukan pengelolaan vegetasi yang baik untuk menekan dominansi spesies tidak bermanfaat bagi ternak.

Desa Laha memiliki struktur vegetasi yang didominasi oleh *Axonopus compressus* dan didukung oleh spesies produktif lainnya seperti *Cynodon dactylon*, *Digitaria sanguinalis*, dan legum *Grona triflora*. Komposisi ini menunjukkan bahwa padang penggembalaan di Desa Laha berpotensi

menyediakan pakan yang relatif berkualitas baik, meskipun pengelolaan diperlukan untuk mengendalikan pertumbuhan spesies bukan pakan.

Spesies hijauan yang sama ditemukan pada dua lokasi penelitian termasuk dalam kelompok rumput, masing-masing *Imperata cylindrica*, *Ischaemum rugosum*, *Paspalum conjugatum*, serta jenis tumbuhan dari kelompok teki-tekian (*Cyperaceae*) dan paku-pakuan (*Pteridophyta*). Menurut Kristianto dan Nappu (2004), sistem pemeliharaan sapi potong di tingkat petani dinilai masih kurang optimal, karena ternak sapi diikat atau dibiarkan di padang penggembalaan alam dengan kualitas hijauan yang masih rendah, karena komposisi hijauan pakan ternak didominasi oleh alang-alang (*Imperata cylindrica*) dan semak belukar. Kondisi ini dikemukakan pula oleh Setiana (2010) bahwa ternak ruminansia secara alami memanfaatkan tumbuhan untuk kebutuhan hidupnya, terutama jenis tumbuhan berasal dari famili *Gramineae* (*Poacea*) atau rumputan.

2. Persebaran Jenis-jenis Hijauan Lokal

Hasil studi memperlihatkan bahwa spesies tumbuhan yang ditemukan pada padang penggembalaan alam lokasi desa Laha sebanyak 12 spesies yang terdiri atas 9 spesies rumput, 1 spesies legum, dan 2 spesies bukan pakan ternak, sedangkan padang penggembalaan lokasi Tawiri sebanyak 12 spesies hijauan yang terdiri dari 8 spesies rumput, 1 spesies legum dan 3 spesies bukan Pakan Ternak. Selanjutnya proporsi spesies tumbuhan menentukan tingkat dominasi spesies di padang penggembalaan alam dan penetapannya dilakukan dengan menghitung frekuensi relatif jenis (FRJ). Dominasi spesies hijauan untuk lokasi Laha berturut-turut 85,22 % rumput, 9,42 % legum, 4,23% dan 5,35 % hijauan Bukan Pakan ternak. Pada lokasi Tawiri ditemukan 73,33 % rumput, 6,67 % legum, dan 20,00 % hijauan bukan pakan ternak.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa pada padang penggembalaan alami di Desa Laha ditemukan sebanyak 12 spesies tumbuhan hijauan, yang terdiri atas 9 spesies rumput, 1 spesies leguminosa, dan 2 spesies bukan pakan ternak. Sementara pada lokasi Tawiri juga ditemukan 12 spesies hijauan, terdiri dari 8 spesies rumput, 1 spesies leguminosa, dan 3 spesies bukan pakan ternak. Meskipun jumlah spesies yang ditemukan di kedua lokasi sama, namun proporsi dan dominasi jenis menunjukkan perbedaan yang cukup nyata.

Berdasarkan perhitungan frekuensi relatif jenis (FRJ), dominasi vegetasi pada lokasi Laha terdiri atas 85,22% rumput, 9,42% legum, dan 5,35% hijauan bukan pakan ternak. Hal ini menunjukkan bahwa rumput merupakan kelompok vegetasi yang paling mendominasi dan berperan penting dalam membentuk komunitas hijauan pakan di padang penggembalaan tersebut. Kondisi ini mengindikasikan bahwa lingkungan Padang penggembalaan di Desa Laha memiliki karakteristik tanah dan iklim mikro yang mendukung pertumbuhan rumput pakan alami, seperti ketersediaan cahaya matahari yang cukup dan tekstur tanah yang relatif terbuka (Rukmana, 2015).

Sebaliknya, pada lokasi Tawiri, proporsi FRJ menunjukkan bahwa rumput memiliki dominasi 73,33%, legum 6,67%, dan hijauan bukan pakan ternak 20,00%. Proporsi hijauan bukan pakan yang relatif tinggi pada padang penggembalaan Tawiri dapat mengindikasikan adanya penurunan kualitas lahan akibat tekanan penggembalaan yang tinggi atau invasi vegetasi non-pakan, seperti gulma berdaun lebar dan jenis semak toleran terhadap gangguan (Supriadi *et al.*, 2020). Kondisi ini menyebabkan berkurangnya luas area yang didominasi oleh spesies pakan potensial, sehingga berdampak terhadap produktivitas hijauan dan daya dukung padang penggembalaan (Haryanto, 2012).

Dominasi spesies rumput pada kedua lokasi menunjukkan bahwa kelompok *Poaceae* masih menjadi penyusun utama padang penggembalaan alami di wilayah pesisir Pulau Ambon. Jenis-jenis seperti *Axonopus compressus*, *Cynodon dactylon*, dan *Digitaria sanguinalis* umumnya memiliki adaptasi morfologi yang baik terhadap kondisi penggembalaan terbuka dan mampu bertahan pada tekanan pemotongan maupun injakan ternak (McIvor & Gardener, 1995). Namun, rendahnya proporsi leguminosa pada kedua lokasi (kurang dari 10%) menunjukkan bahwa kontribusi sumber protein alami dari legum masih terbatas. Padahal, keberadaan leguminosa dalam ekosistem padang penggembalaan berperan penting dalam meningkatkan kandungan nitrogen tanah melalui fiksasi biologis serta memperbaiki kualitas nutrisi hijauan pakan (Siregar, 2009; Sutedi *et al.*, 2018).

Padang penggembalaan alami di Desa Laha memiliki komposisi hijauan pakan yang lebih baik dibandingkan dengan Tawiri, terutama dari sisi dominasi rumput dan rendahnya invasi spesies bukan pakan ternak. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi ekologis dan tingkat pengelolaan di Desa Laha masih mampu menjaga keseimbangan vegetasi produktif bagi ternak. Meskipun demikian, upaya introduksi leguminosa pakan dan pengelolaan vegetasi non-pakan tetap diperlukan untuk meningkatkan keseimbangan ekosistem hijauan dan memperbaiki daya dukung pakan alami bagi ternak ruminansia di kedua lokasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa padang penggembalaan alam di Kecamatan Teluk Ambon didominasi oleh rumput (*Poaceae*), dengan proporsi tertinggi di Desa Laha (85,22%) dibandingkan Desa Tawiri (73,33%). Kontribusi leguminosa tergolong kecil (<10%), sedangkan spesies bukan pakan ternak (BPT) lebih banyak ditemukan di Desa Tawiri (20%) dibandingkan Desa Laha (5,35%), sehingga menunjukkan bahwa kualitas hijauan di Desa Laha lebih baik. Jenis tanaman dominan pada kedua lokasi adalah *Axonopus compressus*, disertai spesies penting lainnya seperti *Cynodon dactylon*, *Digitaria sanguinalis*, dan leguminosa *Grona triflora* yang berperan dalam meningkatkan kandungan protein pakan dan kesuburan tanah. Keberadaan spesies bukan pakan seperti *Mimosa pudica* mengindikasikan perlunya pengelolaan vegetasi untuk menjaga produktivitas

padang. Secara umum, kondisi vegetasi di Desa Laha menunjukkan struktur yang lebih seimbang dengan dominasi rumput produktif dan kehadiran leguminosa, sedangkan Desa Tawiri memerlukan pengelolaan lebih intensif untuk mengurangi dominansi spesies bukan pakan dan meningkatkan kualitas hijauan secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arrijani. 2008. Struktur dan Komposisi Vegetasi Zona Montana Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. *Biodiversitas*, 9(2), 134-141.
- CABI. 2023. *CABI Invasive Species Compendium: Axonopus compressus (broadleaf carpet grass)*. Wallingford, UK: CABI International. Diakses dari <https://www.cabidigitallibrary.org>. Diakses tanggal 10 September 2025.
- De Malach, N., Zaady, E., Kadmon, R., & Kéfi, S. 2018. *Plant species accumulation curves are determined by evenness and spatial aggregation in drylands worldwide*. *Journal of Ecology*, 106(4), 1399–1410. <https://doi.org/10.1111/1365-2745.12930>
- Hapsari, A. A., Widiyanto, T., & Utomo, R. 2021. Evaluasi Komposisi Botani dan Produktivitas Hijauan pada Padang Penggembalaan Alami di Daerah Tropis. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan Indonesia*, 33(2), 145–153.
- Haryanto, B. 2012. *Hijauan Makanan Ternak dan Pemanfaatannya dalam Sistem Peternakan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- He, L., Li, X., & Wang, X. 2021. *Agro-Morphological and Metabolomics Analysis of Low Nitrogen Stress in Axonopus Compressus*. *Frontiers in Plant Science*, 12, 657814. <https://doi.org/10.3389/fpls.2021.657814>.
- Hendratno, C., Siregar, A., & Utami, S. 2018. Produktivitas Hijauan Pakan pada Padang Penggembalaan Alami di Lahan Kering Indonesia Timur. *Jurnal Ilmu Ternak Tropika*, 5(2), 97–105.
- Hidayat, R., Simanjuntak, V., & Susanto, D. 2023. Analisis Daya Dukung Padang Penggembalaan Terhadap Populasi Sapi Potong di Wilayah Pesisir. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 9(1), 12–21.
- Kristianto, D., & Nappu, B. 2004. *Hijauan Pakan Ternak Tropis dan Pengelolaannya*. Makassar: Universitas Hasanuddin Press.
- McIvor, J. G., & Gardener, C. J. 1995. *Pasture Management in The Tropical Savannas of Northern Australia*. *Tropical Grasslands*, 29, 2–12.
- Pilliod, D. S., & Arkle, R. S. 2013. *Performance of Quantitative Vegetation Sampling Methods Across Gradients of Cover in Great Basin Plant Communities*. *US Geological Survey Scientific Investigations Report*, 2013–5197.

- Rahmawati, S., & Basri, M. 2021. Komposisi Botani dan Nilai Nutrisi Hijauan Padang Penggembalaan Alam di Kabupaten Bone. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 8(2), 105–113.
- Rukmana, R. 2015. *Hijauan Makanan Ternak*. Yogyakarta: Kanisius.
- Setiana, L. 2010. *Pemanfaatan Hijauan Pakan Lokal untuk Meningkatkan Efisiensi Sistem Peternakan Rakyat*. Bandung: Alfabeta.
- Severoglu, Z., & Gullap, M. K. 2023. *Determination of Nutritional Composition and Digestibility of Some Forage Species Under Different Ecological Conditions*. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 47(1), 58–69. <https://doi.org/10.3906/tar-2203-43>
- Siregar, A. 2009. *Teknologi Produksi Hijauan Pakan Ternak*. Bogor: IPB Press.
- Supriadi, D., Sutedi, A., & Rahma, E. 2020. Produktivitas dan Kualitas Hijauan Padang Penggembalaan Alam di Kabupaten Bima, NTB. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*, 15(1), 33–41.
- Susetyo, S. 1980. Padang Penggembalaan. Departemen Ilmu Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Susilawati, E., Fitriani, R., & Hidayah, S. 2021. Komposisi Botani dan Potensi Produksi Padang Penggembalaan di Lahan Kering Pulau Sumbawa. *Jurnal Peternakan Terpadu*, 9(3), 151–160.
- Sutedi, A. 2019. Manajemen Padang Penggembalaan dan Perbaikan Vegetasi Alami untuk Peningkatan Produktivitas Ternak Ruminansia. *Jurnal Peternakan Tropika*, 7(2), 44–52.
- Sutedi, A., Supriadi, D., & Rahmawati, E. 2018. Komposisi Botani dan Nilai Kecernaan Hijauan di Padang Penggembalaan Alam Musim Kemarau. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, 23(4), 221–230.
- Sutedi, A., Supriadi, D., & Rahmawati, E. 2021. Dinamika Vegetasi dan Komposisi Botani Padang Penggembalaan Alam Tropis. *Jurnal Pastura*, 11(2), 71–79.
- Suryani, L., Hapsari, A., & Kurniawan, H. 2021. Kualitas Hijauan Pakan Alami pada Berbagai Tingkat Penggembalaan di Lahan Tropis Basah. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia*, 9(2), 98–107.
- U.S. Army Corps of Engineers (USACE). (2020). *Vegetation Sampling Concepts for Compensatory Mitigation*. *Wetlands Regulatory Assistance Program*, ERDC/EL TR-20-4.
- Utomo, R., & Widiyanto, T. 2017. Evaluasi Daya Dukung Padang Penggembalaan Alami Berdasarkan Komposisi Botani dan Kandungan Nutrisi Hijauan. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*, 12(3), 176–183.

- Wang, Y., Li, J., & Xu, F. 2025. *Effects of Grazing Intensity on Species Composition and Biomass Productivity of Tropical Grassland Ecosystems*. *Grassland Science*, 71(1), 24–35. (in press).
<https://doi.org/10.1111/grs.12312>
- Xu, F., Wang, Y., & Chen, L. 2021. *Effects of Grazing Exclusion on Grassland Vegetation Composition and Soil Characteristics in Subtropical Regions*. *Ecological Indicators*, 133, 108406. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.108406>