

SKRIPSI

**POTENSI PADANG PENGEMBALAN ALAM DI DESA
LAMATA KECAMATAN GILIRENG KABUPATEN WAJO**

Disusun dan Diajukan oleh

**DARMAWATI
I011 17 1305**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

LEMBAR PENGESAHAN (TUGAS AKHIR)

**POTENSI PADANG PENGEMBALAN ALAM DI DESA
LAMATA KECAMATAN GILIRENG KABUPATEN WAJO**

Disusun dan diajukan oleh

DARMAWATI
1011 17 1305

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin pada tanggal 3 Agustus 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Prof. Dr. Ir. Svamsuddin Hasan, M.Sc
NIP. 1952092 3197903 1 002

Dr. Rinduwati, S.Pt., M.P
NIP. 1971051 6199512 2 001

Ketua Program Studi



Dr. Ir. Muh. Ridwan, S.Pt., M.Si., IPU
NIP. 19760616 200003 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini ;

Nama : DARMAWATI
NIM : I011 17 1305
Program Studi : PETERNAKAN
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

“Potensi Padang Pengembalaan Alam Di Desa Lamata
Kecamatan Gilireng Kabupaten Wajo”

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain , maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Makassar, 3 Agustus 2021

Yang Menyatakan

DARMAWATI

ABSTRAK

DARMAWATI (I011117 305). Potensi Padang Penggembalaan Alam di Desa Lamata Kecamatan Gilireng Kabupaten Wajo. **Syamsuddin Hasan** sebagai pembimbing utama dan **Rinduwati** sebagai pembimbing anggota.

Padang penggembalaan sebagai sumber pakan hijauan yang telah banyak dimanfaatkan di Sulawesi Selatan akan tetapi belum maksimal manajemen padang penggembalaan alam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi botanis, produksi biomassa dan kapasitas tampung padang penggembalaan alam untuk ternak ruminansia di Desa Lamata Kecamatan Gilireng Kabupaten Wajo. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif yaitu menbandingkan literatur dan keadaan dilapangan. Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kondisi padang penggembalaan di Desa Lamata Kecamatan Gilireng Kabupaten Wajo mengalami *Over grazing*. Hasil produksi hijauan padang penggembalaan sebesar 59,6 ton/ha berat segar, sedangkan berat kering sebesar 10,2 ton/ha. Komposisi botanis diantaranya rumput sebesar 22%, legum 18% dan gulma 60%. Kapasitas tampung berdasarkan perhitungan sebesar 0,12 ST/ha/tahun.

Kata kunci: *hijauan, padang penggembalaan, ternak ruminansia..*

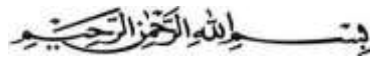
ABSTRACT

DARMAWATI (I011117 305). The potential of natural grazing fields in Lamata Village, Gilireng District, Wajo Regency. **Syamsuddin Hasan** as the main supervisor and **Rinduwati** as the member mentor.

Pasture as a source of forage that has been widely used in South Sulawesi, however, the management of natural pastures has not been maximized. This study aims to determine the botanical composition, production of biomass and the capacity of natural grazing fields for ruminants in Lamata Village, Gilireng District, Wajo Regency. This study uses a descriptive research method, which is to compare the literature and the situation in the field. Based on the results and discussion, it can be concluded that the condition of the pasture in Lamata Village, Gilireng District, Wajo Regency is experiencing overgrazing. The yield of pasture forage production is 59.6 tons/ha fresh weight, while the dry weight is 10.2 tons/ha. The botanical composition includes 22% grass, 18% legumes and 60% weeds. The capacity based on the calculation is 0.12 ST/ha/year.

Keywords: forage, pasture, ruminant livestock

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah *Subhanahu Wata'ala* yang telah melimpahkan seluruh rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Makalah Seminar Usulan Penelitian dengan judul “**Potensi Padang Penggembalaan Alam di Desa Lamata Kecamatan Gilireng Kabupaten Wajo**” Shalawat serta salam juga tak lupa kami junjungkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu Alaihi Wasallam* sebagai suri tauladan bagi umatnya.

Perjuangan yang tidak mengenal lelah satu persatu tugas telah penulis selesaikan termasuk penelitian yang akan ditulis dalam bentuk skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Pada kesempatan ini penulis dengan rendah hati ingin menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang tinggi kepada :

1. Pembimbing saya **Prof. Dr. Syamsuddin Hasan, M.Sc** selaku Pembimbing Utama yang banyak memberi bantuan dan pengarahan dalam menyusun makalah ini, begitu pula dengan **Dr. Rinduwati, S.Pt.,MP** selaku Pembimbing Anggota yang banyak memberi bantuan dan pengarahan dalam menyusun makalah ini. Begitupula kepada **Prof. Dr. Ir. Budiman, MP** dan **Dr. Ir. Syamsuddin, MP** selaku pembahas seminar saya.
2. Secara khusus Kepada kedua orang tua penulis **Muh. Dahlan Beddolo dan Arsiah Dekeng (Almarhumah)** tak lupa mengucapkan terimakasih yang luar biasa karena keduanyalah sehingga penulis mengenal ilmu pengetahuan, serta teman-teman penulis yang telah banyak membantu dan tidak bisa disebutkan namanya satu-persatu dalam penyelesaian makalah ini.
3. Dekan **Prof. Dr. Ir. H. Lellah Rahim M.Sc., Prof. Dr. Ir. Muhammad Yusuf, S.Pt., IPU.** Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi, **Prof. Dr. Ir. Sitti**

Nurani Sirajuddin, S.Pt., M.Si. Wakil Dekan Bidang Perencanaan, Keuangan dan Sumber Daya, dan Bapak **Prof. Dr. Ir. Jasmal A. Syamsu, M.Si., IPU.** Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni. **Dr. Ir. Muh. Ridwan, S.Pt., M.Si.** selaku Ketua Program Studi Peternakan. Begitupun kepada **Dr. Ir. Siti Nurlaelah, S.Pt., M.Si., IPM** selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan banyak bimbingan dan masukan kepada penulis.

4. Bapak ibu dosen serta pegawai fakultas peternakan tanpa terkecuali yang telah banyak membantu penulis selama menjadi mahasiswa di fakultas peternakan UNHAS.
5. Kak **Sema, S.Pt., M.Si,** kak **Imha,** kak **Yayat** dan saudara **Arfain** atas bantuan dan bimbingannya selama penelitian.
6. **Bunda Ela, Putry Ainun Pratiwi Arif Rahman (Abang), Sri Muliani SK, Misbahul Munir, Renaldy Alimuddin, Chaedir Muhammad** dan terlebih **Mujahidin Silasih** sebagai penyemangat, pemberi motivasi, dan support system yang baik serta doa dan dukungannya kepada penulis.
7. Teman-teman **Griffin 17, Humanika UH, Raizel Home, Wanua Jaya** atas doa dan dukungannya selama ini.
8. Teman-teman **KKN Tematik Universitas Hasanuddin Gel. 105 Barru 3** yang telah kebersamai dalam menjalankan Kuliah Kerja Nyata.

Semoga segala bentuk apresiasi yang telah diberikan kepada penulis mendapat imbalan yang layak dari Allah *Subhanahu Wata'ala*. Penulis menyadari bahwa makalah ini masih banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran ataupun kritikan yang bersifat konstruktif dari pembaca demi mencapai penyempurnaan makalah ini.

Makassar, Agustus 2021



Darmawati

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
PENDAHULUAN	1
TINJAUAN PUSTAKA	4
Gambaran Umum Padang Pengembalaan	4
Komposisi Botanis.....	5
Kapasitas Tampung	8
MATERI DAN METODE PENELITIAN	12
Waktu dan Tempat Penelitian	12
Materi Penelitian	12
Pelaksanaan Penelitian.....	12
Parameter Pengamatan	14
Analisis Data	15
HASIL DAN PEMBAHASAN	16
KESIMPULAN DAN SARAN	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	29
RIWAYAT HIDUP	32

DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.	Standar atau Norma Satuan Ternak	9
2.	Presentase Jenis Rumput, Legum dan Gulma	17
3.	Produksi Hijauan Pada Padang Pengembalaan Alam	18
4.	Perkiraan Unit Ternak tiap ekor	21

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
1. Ternak Babi Lokal Sulawesi Selatan	4
2. Enzim Fitase	8
3. Terhadap Pertambahan Bobot Badan Babi Fase Starter	20
4. Pakan Babi Fase Starter	23
5. Pemberian Enzim Penggunaan Pakan Babi Fase Starter	25

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Dokumentasi	28
2. Produksi Hijauan	30
3. Perhitungan Hijauan Tersedia.....	30
4. Perhitungan Kapasitas Tampung	30

PENDAHULUAN

Padang rumput pada umumnya adalah sebuah dataran luas yang di tumbuh oleh rumput pendek dan tanpa adanya pepohonan kecuali daerah tertentu (seperti danau dan sungai). Kebanyakan padang rumput saat digunakan sebagai padang penggembalaan untuk ruminansia merupakan alternatif pemenuhan hijauan pakan sebagai sumber serat. Hijauan sebagai sumber serat merupakan komponen terbesar (60-70%) penyusun pakan ruminansia. Hijauan pakan walaupun mengandung energi rendah, namun merupakan sumber serat terbesar. Serat pakan memainkan peranan mendasar pada ruminansia untuk memaksimalkan *dry matter intake* (DMI), merangsang aktivitas mengunyah dan proses fermentasi di dalam rumen. Komposisi hijauan pakan sangat mempengaruhi respon ternak baik terhadap pertumbuhan maupun produksinya (Suryani *et al*, 2014).

Padang penggembalaan alam merupakan sumber pakan alami dengan kapasitas tampung yang sangat bervariasi yang bergantung pada komposisi botanis dan luas padang rumput alam (Sutaryono dan Partridge, 2002). Kapasitas tampung merupakan kemampuan padang penggembalaan dalam menampung sejumlah ternak untuk terpenuhinya kebutuhan hijauan pakan sepanjang tahun. Ketersediaan pakan di areal padang penggembalaan alam berhubungan erat dengan sistem pemeliharaan yang dilakukan oleh masyarakat yang tinggal di sekitarnya. Untuk itu perlu diketahui secara pasti potensi pakan dalam areal padang penggembalaan alam, baik menyangkut produksi hijauan, komposisi botanis dan kapasitas tampungnya (Hae *et al.*, 2020).

Pakan hijauan merupakan pakan utama ternak ruminansia yang penting diperhatikan dalam usaha peternakan dan peningkatan produktivitas ternak. Pakan

juga merupakan biaya terbesar dalam usaha peternakan. Oleh karena itu, ketersediaan lahan harus terjaga sehingga dapat memenuhi kebutuhan hidup pokok, produktivitas dan reproduksi. Kecukupan pakan yang dipelihara merupakan tantangan yang butuh perhatian khususnya dalam pengembangan peternakan di Sulawesi Selatan.

Produksi hijauan suatu padang penggembalaan turut menentukan kualitas hijauan pakan. Analisis komposisi botanis merupakan suatu metode yang dilakukan untuk menggambarkan adanya spesies-spesies tumbuhan tertentu serta proporsinya di dalam suatu ekosistem padangan. Komposisi suatu padangan tidak konstan, hal ini disebabkan karena adanya perubahan susunan akibat adanya pengaruh iklim, kondisi tanah dan juga pemanfaatan oleh ternak (Susetyo, 1980).

Desa Lamata Kecamatan Gilireng Kabupaten Wajo merupakan daerah pengembangan ternak sapi potong dengan luas padang penggembalaan alam sekitar 200 ha yang belum banyak diketahui tentang komposisi botaninya, keadaan vegetasi, dan jenis vegetasi yang tumbuh di padang penggembalaan. Dengan demikian perlu dilakukan penelitian untuk memberikan solusi sehingga padang penggembalaan dikawasan ini dapat menyediakan hijauan pakan untuk ternak yang dipelihara oleh masyarakat yang menjadi tempat penggembalaan ternak untuk memudahkan sumber serat walaupun produksi yang cukup terbatas. Meskipun demikian, potensi hijauan rumput alam sebagai sumber pakan bagi ternak belum banyak diketahui, sehingga identifikasi ini merupakan sumber informasi penting dalam rangka pemanfaatan semua potensi sumberdaya yang tersedia untuk kapasitas tampungnya (Kladen dkk., 2015).

Masalah utama pada padang penggembalaan di Desa Lamata Kecamatan Gilireng Kabupaten Wajo adalah rendahnya produktivitas biomassa padang penggembalaan, komposisi botanis, dan jenis vegetasi yang ada di padang

pengembalaan. Alasan inilah yang perlu dilakukan penelitian untuk menjawab permasalahan yang ada di padang pengembalaan sehingga kebutuhan hijauan pakan untuk ternak sapi potong dapat terpenuhi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur produksi biomassa, komposisi botanis, dan kapasitas tampung ternak padang pengembalaan, serta jumlah *Animal Unit* (AU) yang dapat dipelihara sehingga tidak terjadi *over grazing* atau *under grazing*.

Kegunaan penelitian untuk memberikan informasi kepada masyarakat berapa besar jumlah produksi biomassa, komposisi botanis, jenis vegetasi, dan besar jumlah *Animal Unit* (AU) yang dapat dipelihara di padang tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Gambaran Umum Padang Pengembalaan

Padang penggembalaan merupakan suatu kawasan padang tempat tumbuhnya tanaman pakan serta gulma yang tersedia bagi ternak untuk di konsumsi menurut kebutuhan dan tidak diracuni ternak sepanjang tahun. Produktivitas hijauan pakan pada suatu padang penggembalaan dipengaruhi oleh faktor ketersediaan lahan yang memadai, lahan tersebut harus mampu menyediakan hijauan pakan yang cukup bagi kebutuhan ternak. Selain itu faktor kesuburan tanah, ketersediaan air, iklim dan topografi juga turut berpengaruh. Kapasitas tampung padang penggembalaan berkaitan erat dengan jenis ternak, produksi hijauan, musim, dan luas padang penggembalaan atau padang rumput. Dengan adanya kapasitas tampung yang ada maka parameter produksi dapat di perhitungkan dengan tepat dan akurat (Sawen dan Junaidi, 2011).

Padang penggembalaan dapat diklasifikasikan menjadi tiga golongan utama yakni padang penggembalaan permanen yang sudah diperbaiki, padang penggembalaan buatan (temporer), dan padang penggembalaan dengan irigasi. Vegetasi yang tumbuh pada padang penggembalaan terdiri atas rumput-rumputan, kacang-kacangan atau campuran keduanya. Fungsi kacang-kacangan pada padang penggembalaan memberikan nilai gizi pakan yang lebih baik terutama berupa protein, fosfor dan kalium (Sudaryanto dan Priyanto, 2009).

Pemanfaatan padang penggembalaan sebagai sumber hijauan pakan sudah lama dilakukan oleh peternakan kecil (peternakan rakyat) di pedesaan. Untuk memperoleh hijauan pakan bagi ternak yang dipeliharanya, peternak umumnya

mengembalikan ternaknya pada padang penggembalaan yang berada di sekitar tempat tinggalnya. Pada kenyataannya, pemeliharaan ternak ruminansia dengan sistem pemeliharaan tersebut cenderung memperlihatkan bahwa produksi yang dihasilkan relatif rendah (Sawen dan Junaidi, 2011).

Pengelolaan padang penggembalaan yang digunakan untuk penggemukan sapi dengan sistem *Pasture Fattening* adalah melalui sistem rotasi. Suatu areal padang penggembalaan dapat dibagi atas beberapa petak dan diisi dengan beberapa ekor sapi untuk merumput pada waktu tertentu (Siregar, 2010).

Komposisi Botanis

Komposisi botanis merupakan suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan adanya spesies tumbuhan tertentu serta proporsinya didalam suatu ekosistem padang rumput (Yoku dkk, 2015). Sejalan dengan yang dilakukan Sawen dan Junaidi (2011) bahwa analisis komposisi botanis merupakan suatu metode yang digunakan dalam menggambarkan adanya spesies tumbuhan tertentu serta proporsinya di dalam ekosistem padang penggembalaan. Besarnya Padang penggembalaan memiliki spesies tanaman pakan yang beragam yang terdiri dari berbagai jenis rumput dan kacang-kacangan (Muhajirin dkk, 2017).

Analisis komposisi botanis padang penggembalaan mengidentifikasi spesies yang ada serta proporsi masing-masing spesies. Komposisi botanis pastura terutama legum sangat penting diperhatikan di padang penggembalaan karena menunjukkan kualitas hijauan. Keberadaan legum di padang penggembalaan menunjukkan pastura tersebut kualitasnya baik karena legum lebih tinggi kadar protein, mineral dan daya cernanya dibanding rumput dan umumnya komposisi legum sampai 50% sangat baik untuk memperoleh produksi ternak yang tinggi. Beberapa cara yang dapat digunakan untuk menentukan komposisi botanis yaitu

metode ranking spesies berdasarkan berat kering, penutupan, jumlah individu dan frekuensi (Hasan dkk, 2015).

Ternak-ternak yang dibiarkan merumput secara bebas di padang penggembalaan nampak adanya kecenderungan bahwa ternak-ternak tersebut melakukan aktifitas seleksi dengan merenggut bagian-bagian tanaman yang disukai (biasanya bagian daun). Dengan demikian ternak-ternak telah berupaya untuk mengkonsumsi bagian tanaman yang berkualitas baik dan menyingkirkan bagian batang yang rendah kualitasnya dibanding daun, begitu pula dengan spesies tanaman yang disukai ternak. Spesies tanaman yang tidak disukai ternak atau mungkin yang berkualitas rendah cenderung tumbuh dengan baik, karena tidak mengalami tekanan perengutan. Kondisi semacam ini akan memberikan dampak pada spesies tanaman yang tidak disukai ternak akan mendominasi padangan dan sebagai akibatnya kualitas pastura menjadi turun (Suyitman, 2003).

Perubahan spesies tanaman bukan hanya disebabkan oleh faktor ternak saja, tetapi kondisi perubahan iklim memberikan pengaruh yang besar pula. Pada musim kemarau komposisi vegetasi akan didominasi oleh kelompok tanaman yang tahan kering, kondisi ini cepat berubah saat musim hujan dimana tanaman yang responsif terhadap ketersediaan air dan tanaman yang membentuk daun lebar akan mendominasi padangan. Proporsi jenis tanaman yang tumbuh di pastura tersebut digambarkan sebagai komposisi botanis suatu areal pastura. Komposisi botanis adalah sesuatu yang dinamis, artinya mudah sekali berubah baik yang disebabkan oleh faktor ternak, musim atau pengelolaan lainnya. Komposisi botanis yang menutup suatu area pastura menunjukkan gambaran tentang adanya spesies-spesies tertentu serta proporsinya di pastura tersebut. Akan tetapi penentuan ini cukup sulit karena tingginya variasi alami dari hijauan, disamping

itu masih kurangnya metode yang mengestimasi kebutuhan pakan ternak di padang penggembalaan (Sawen dan Junaidi, 2011).

Analisis botanis padang penggembalaan mengidentifikasi spesies yang ada dan proposal masing-masing spesies. Komposisi botanis pastura terutama legum sangat penting diperhatikan di padang penggembalaan karena menunjukkan kualitas hijauan. Keberadaan legum di padang penggembalaan menunjukkan pastura tersebut kualitasnya baik karena legum lebih tinggi kadar protein, mineral dan daya cernanya dibanding rumput dan umumnya beberapa cara yang dapat digunakan untuk menentukan komposisi botanis yaitu dengan metode rangking spesies berdasarkan berat kering, penutupan, jumlah individu dan frekuensi (Hasan dkk, 2015).

Analisa komposisi botanis diperlukan untuk mengetahui kondisi pastura yang dapat mempengaruhi produksi dan kualitas hijauan yang dihasilkan. Analisis komposisi botanis dapat dilakukan secara manual dengan melihat secara langsung komposisi botanis yang ada di suatu pastura. Metoda analisis komposisi botanis menurut Dyanto dan Handiwirawan (2004) :

1. Metode langsung

Pemisahan dengan menggunakan tangan dan penimbangan hijauan makanan ternak yang ternak yang telah dipotong. Metode ini paling teliti jika digunakan jumlah sampel yang cukup banyak, tetapi memerlukan waktu yang lama dengan fasilitas pengeringan yang memadai.

2. Metoda pendugaan

Estimasi persentase berat pada hijauan makanan ternak yang telah dipotong, estimasi persentase berat “in situ” di kebun/lapangan, estimasi unit berat dari tiap-tiap spesies di kebun/lapangan. Metode-metode tersebut lebih

cepat tetapi kurang teliti karena faktor-faktor subyektif. Dalam perkembangannya, diperkenalkan metode “*rank*” atau perbandingan yang memberikan persentase relatif tentang kedudukan masing-masing spesies. Metode ini digunakan untuk menaksir komposisi botanis pada rumput atas dasar bahan kering tanpa melakukan pemotongan dan pemisahan spesies hijauan (Diwyanto dan Handiwirawan, 2004).

Kapasitas Tampung (*Carrying Capacity*)

Satuan ternak (ST) adalah ukuran yang digunakan untuk menghubungkan berat badan ternak dengan jumlah makanan ternak yang dimakan. Jadi ST memiliki arti ganda yaitu ternak itu sendiri atau jumlah makanan ternak yang dimakan. Mula-mula ST digunakan pada ternak ruminansia untuk mengetahui daya tampung suatu padang rumput terhadap jumlah ternak yang dapat dipelihara dengan hasil rumput dari padang tersebut. Sedangkan kapasitas tampung (*Carrying capacity*) merupakan tingkat laju kepadatan ternak yang optimum dari area tersebut (Mullik, 2011). Menurut Fariani (2008) komponen hijauan baik rumput maupun leguminosa sebagai hijauan makanan ternak (HMT) menempati komponen terbesar 60-70% dari biaya pemeliharaan ternak ruminansia, sehingga baik jumlah (ketersediaan) maupun mutunya harus diperhatikan.

Kapasitas tampung dipengaruhi oleh jumlah dan jenis keragaman tanaman di suatu lahan padang penggembalaan. Produksi biomassa suatu lahan digunakan untuk mengetahui produksi rumput pada suatu lahan dalam waktu satu tahun. Produksi hijauan setiap lahan penggembalaan berbeda-beda. Perbedaan produksi hijauan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu manajemen, iklim, spesies tanaman dan kondisi lingkungan. Ora (2015) melaporkan bahwa pengukuran produksi hijauan di lahan penggembalaan sangat penting dilakukan dalam menentukan peluang pengembangan ternak yang diusahakan.

Satuan Ternak (ST) adalah ukuran yang digunakan untuk menghubungkan berat badan ternak dengan jumlah makanan ternak yang dimakan. Penentuan daya tampung suatu lahan terhadap jumlah ternak yang dipelihara berdasarkan produksi hijauan makanan ternak yang tersedia. Dalam penentuan daya tampung lahan ditentukan norma atau standar kebutuhan hijauan makanan ternak berdasarkan satuan ternak yang terdiri atas:

1. Ternak dewasa (1 ST) memerlukan pakan hijauan sebanyak 35 kg/ekor/hari.
2. Ternak muda (0,50 ST) memerlukan pakan hijauan sebanyak 15-17,5 kg/ekor/hari.
3. Anaka ternak (0,25 ST) memerlukan pakan hijauan sebanyak 7,5-9 kg/ekor/hari.

Dapat diperhatikan pada Tabel 1:

Tabel 1. Standar atau norma satuan ternak

No	Jenis Ternak	Kelompok Umur	Umur (Tahun)	Satuan Ternak
1	Sapi	Dewasa	>2	1,00
		Muda	1-2	0,50
		Anak	<1	0,25
2	Kerbau	Dewasa	>2	1,00
		Muda	1-2	0,50
		Anak	<1	0,25
3	Domba/Kambing	Dewasa	>2	1,00
		Muda	1-2	0,50
		Anak	<1	0,25

Ora (2015).

Berdasarkan pada tabel 1, Ora (2015) menyatakan bahwa kapasitas tampung padang penggembalaan atau kebun rumput berkaitan erat dengan jenis ternak, produksi hijauan rumput, musim, dan luas padang penggembalaan atau kebun rumput. Kolerasi ini menyebabkan kapasitas tampung dapat bermacam-macam dan tergantung pengukuran produksi hijauan rumput.

Berdasarkan perhitungan produksi hijauan yang tersedia dalam suatu lokasi dari suatu lahan per tahun maka dapat dihitung satuan ternak (ST) yang dapat ditampung oleh sumber hijauan. Perhitungan tersebut dengan menghitung jumlah hijauan yang tersedia pada suatu lahan selama satu tahun (kg/ha/th) dibagi dengan jumlah hijauan yang dibutuhkan untuk satu satuan ternak (kg) selama setahun berdasarkan bahan kering. Perhitungan tersebut akan mengetahui kemampuan suatu lahan dalam memproduksi hijauan setiap hektarnya dalam menampung ternak Ora (2015).

Proper Use Factor (PUF) adalah faktor yang harus diperhitungkan untuk menjamin pertumbuhan kembali hijauan makanan ternak. Faktor tersebut yaitu lingkungan, jenis ternak, jenis tanaman, tipe iklim, dan keadaan musim. Penggolongan nilai PUF untuk padang penggembalaan dapat diperhatikan pada penggolongan berikut:

Ringan : 25-30 %

Sedang : 40-45 %

Berat : 60-70 %

Pada umumnya kelas tanah yang diperuntukkan untuk peternakan termasuk golongan ringan dan sedang Ora (2015).

Penentuan produksi lahan akan mempengaruhi daya dukung wilayah terhadap ternak diartikan sebagai kemampuan wilayah untuk menampung sejumlah populasi ternak secara optimal, yang sifatnya spesifik terhadap agroekosistem. Sifat yang spesifik ini cocok untuk jenis ternak yang ada di Indonesia dimana lebih di dominasi oleh peternakan tradisional sehingga batasan daya dukung wilayah teraksentuasi pada ternak ruminansia besar seperti sapi dan kerbau, ruminansia kecil seperti kambing, domba dan rusa, demikian juga pada ternak kuda.

Besarnya produksi hijauan atau kebun rumput pada suatu areal dapat diperhitungkan, seperti berikut :

1. Produksi kumulatif, merupakan produksi padang yang ditentukan bertahap selama 1 tahun. Setiap pemotongan produksi hijauan rumput diukur dan dicatat. Setelah 1 tahun seluruh produksi dijumlah dan hasilnya merupakan produksi kumulatif.
2. Produksi realitas, merupakan produksi yang ditentukan oleh setiap pemotongan hijauan rumput seluruh areal padang penggembalaan atau kebun rumput. Jadi, produksi realitas adalah produksi sebenarnya yang bisa diukur dengan produksi ternak.
3. Produksi potensial, merupakan produksi yang ditentukan atas dasar perkiraan suatu areal padang penggembalaan atau kebun rumput. Jadi, perhitungan ini cenderung disebut sebagai taksiran.