

Produksi dan Kapasitas Tampung Padang Pengembalaan di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir

Production and Carrying Capacity of Pasture in Sejaro Sakti Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency

Muhakka Muhakka^{*)}, Asep Indra Munawa Ali¹, Riswandi Riswandi, Armina Fariani, Eli Sahara, Salmi Sabrina

Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Jl. Palembang Prabumulih, Ogan Ilir, Indralaya 30662, Indonesia

^{*)}Penulis untuk korespondensi: muhakka@fp.unsri.ac.id

Sitasi: Muhakka, M., Ali, A. I. M., Riswandi, R., Fariani, A., Sahara, E., & Sabrina, S. (2024). Production and carrying capacity of pasture in Sejaro Sakti Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. *In: Herlinda S et al. (Eds.), Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-12 Tahun 2024, Palembang 21 Oktober 2024.* (pp. 501–511). Palembang: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI).

ABSTRACT

Forage is very important to increase ruminant livestock production. The purpose of this study was to determine the production and carrying capacity of pasture in Sejaro Sakti Village, Indralaya District. This study was conducted in the pasture area in Sejaro Sakti Village, Indralaya District, and at the Animal Nutrition and Feed Laboratory of the Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University. The method used in this study was the Halls method, which took samples using a 1m² sample plot to determine the type and production of forage. The parameters observed were the vegetation types in the swamp pasture, fresh weight production, dry matter production and carrying capacity. The results of the study showed 9 types of swamp green vegetation, namely Kumpai minyak grass (*Hymenache amplexicausis*), Kumpai padi (*Oryza rupifogon*), Purun tikus (*Eleocharis dulcis*), Algae (*Spirogyra sp.*), Eceng Gondok (*Eichornia crassipes*), Kiambang (*Salvinia cucullata*), Telepuk padi (*Nymphanea adorata*), Serpang (*Caesalpinia sp.*) and Kemon air (*Neptunia oleracea*). Fresh production of swamp greens is 1.10 tons Ha⁻¹ and dry matter production is 0.23 tons.Ha⁻¹ and carrying capacity is 0.66 AU.Ha⁻¹.year⁻¹. It can be concluded that the fresh production of swamp greens in the pasture in Sejaro Sakti Village is 1.10 tons.Ha⁻¹ and dry matter production is 0.23 tons.Ha⁻¹ and carrying capacity is 0.66 AU.Ha⁻¹.year⁻¹.

Keywords: carrying capacity, forage production, forage vegetation, pasture

ABSTRAK

Hijauan pakan merupakan hal yang sangat penting untuk meningkatkan produksi ternak ruminansia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui produksi dan kapasitas tampung padang pengembalaan di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya. Penelitian ini dilaksanakan di areal padang pengembalaan di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya dan dilakukan di Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak Progam Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Halls, dengan cara melakukan pengambilan sampel menggunakan petakan cuplikan 1m² untuk mengetahui jenis dan produksi hijauan. Parameter yang diamati adalah jenis-jenis vegetasi yang ada di padang pengembalaan lahan rawa, produksi berat segar, produksi

Editor: Siti Herlinda et. al.

ISSN: 2963-6051 (print); 2986-2302 (online)

Penerbit: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI)

bahan kering dan kapasitas tampung. Hasil penelitian menunjukkan 9 jenis vegetasi hijauan rawa, yaitu rumput Kumpai minyak (*Hymenache amplexicaulis*), Kumpai padi (*Oryza rufipogon*), Purun tikus (*Eleocharis dulcis*), Alga (*Spirogyra sp.*), Eceng gondok (*Eichornia crassipes*), Kiambang (*Salvinia cucullata*), Telepuk padi (*Nymphanea adorata*), Serpang (*Caesalpinia sp.*) dan Kemon air (*Neptunia oleracea*). Produksi segar hijauan rawa adalah 1,10 ton.Ha⁻¹ dan produksi bahan kering 0,23 ton.Ha⁻¹ serta Kapasitas tampung sebesar 0,66 ST.Ha⁻¹.tahun⁻¹. Dapat disimpulkan bahwa produksi segar hijauan rawa di padang penggembalaan di Desa Sejaro Sakti sebesar 1,10 ton.Ha⁻¹ dan produksi bahan kering 0,23 ton.Ha⁻¹ serta Kapasitas tampung sebesar 0,66 ST.Ha⁻¹.tahun⁻¹.

Kata kunci: kapasitas tampung, padang penggembalaan, produksi hijauan, vegetasi hijauan

PENDAHULUAN

Hijauan pakan merupakan pakan utama bagi ternak ruminansia, baik yang berasal dari rumput-rumputan maupun dari legum. Hijauan pakan yang memiliki produksi tinggi, kualitas baik, dan selalu tersedia merupakan syarat yang sangat penting diperhatikan demi keberlanjutan ketersediaan pakan. Pakan hijauan berfungsi sebagai sumber protein, karbohidrat, vitamin, dan mineral selain digunakan sebagai pengeyang (bulky) makanan. Populasi ternak yang mengalami pertambahan yang pesat menyebabkan kebutuhan pasokan pakan hijauan juga meningkat, ini mengakibatkan sumber daya lahan diperlukan lebih banyak sebagai tempat penggembalaan ternak.

Indonesia mempunyai lahan rawa lebak yang cukup luas untuk digunakan menjadi padang penggembalaan ternak kerbau rawa, salah satunya adalah Desa Sejaro Sakti yang memiliki padang penggembalaan lahan rawa seluas 265 Ha yang digunakan sebagai padang penggembalaan Kerbau Pampangan dengan kedalaman lebih kurang 10 meter dengan hamparan hampir 80 meter (Data BPP Indralaya, 2021). Kerbau Pampangan merupakan plasma Nutfah Provinsi Sumatera Selatan yang harus dilestarikan dan dikembangkan, pengembangan ternak kerbau di Sumatera Selatan memiliki harapan besar untuk memajukan perekonomian dengan memanfaatkan lahan rawa yang memiliki potensi dalam penyediaan pakan hijauan rawa dapat dimanfaatkan untuk pengganti rumput unggul terutama untuk ternak Kerbau Pampangan (Muhakka *et al.*, (2013).

Populasi ternak Kerbau Pampangan cenderung mengalami peningkatan dan penurunan di setiap tahun. Pada tahun 2018-2019 ternak kerbau yang ada di Sumatera Selatan mengalami peningkatan yaitu semula 23.005 menjadi 28.697 ekor (19,83%), Sebagian besar ternak Kerbau Pampangan tersebar di daerah Ogan Ilir, Ogan Komering Ilir dan Banyuasin. Populasi Kerbau Pampangan di Kabupaten Ogan Ilir pada tahun 2018 sebanyak 1.853 ekor dan 308 terdapat di Desa Sejaro Sakti. Desa Sejaro Sakti terdapat lahan rawa yang sering digunakan sebagai padang penggembalaan Kerbau Pampangan, yang ditumbuhi berbagai vegetasi tumbuhan baik bangsa graminiae maupun jenis tumbuhan lainnya seperti legume, dan herba yang digunakan sebagai hijauan pakan Kerbau Pampangan. Kualitas padang penggembalaan berkaitan erat dengan ketersediaan hijauan pakan untuk mencukupi kebutuhan ternak yang digembalakan, sehingga kebutuhan ternak dapat terpenuhi meskipun ternak dalam jumlah yang padat.

Berdasarkan uraian di atas sangat penting untuk dilakukan penelitian yang menggambarkan jenis-jenis hijauan rawa, produksi hijauan rawa dan kapasitas tampung padang penggembalaan di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya.

BAHAN DAN METODE

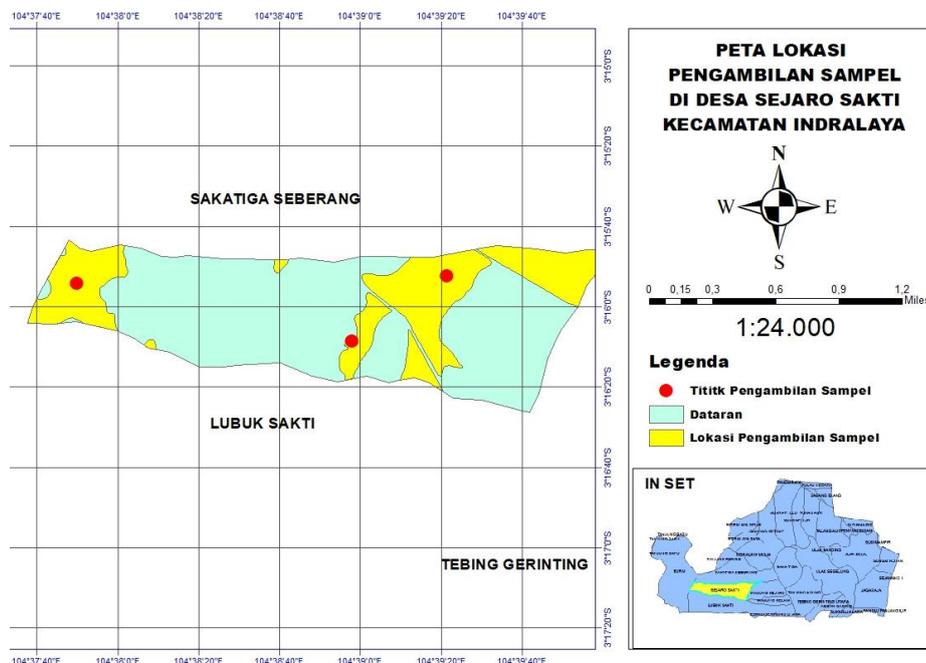
Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Mei 2022 di Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir dan di Laboraturium Nutrisi dan Makanan Ternak Prodi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Alat-alat yang digunakan diantaranya kuadran dengan ukuran persegi 1x1 m² yang digunakan sebagai alat dalam mengukur dan menentukan hijauan pakan yang akan dipotong sampel, timbangan, pemotong rumput digunakan untuk memotong hijauan, kertas label untuk memberi tanda pada sampel, kantong plastik sebagai tempat menyimpan sampel, dan oven. Bahan-bahan yang digunakan sampel hijauan yang di ambil di areal padang penggembalaan Kerbau Pampangan.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode Sistematis Halls *et al.*, (1964) yaitu dalam mengambil sampel menggunakan kuadran 1m² secara yang dimulai pada titik yang sudah ditentukan lalu cuplikan-cuplikan diambil pada jarak 10 langkah ke kanan, ke depan, ke kiri ataupun kebelakang dari petak cuplikan pertama yang dilakukan berturut-turut sampai 30 atau 50 cuplikan berdasarkan tingkat homogen hijauan tersebut.

Penentuan Titik Pengambilan Sampel

Penentuan tempat pengambilan sampel ini dilakukan dengan melakukan pembagian titik lokasi menjadi 3 zona (zona a,b,dan c) yang ditentukan berdasarkan jumlah populasi ternak dan tingkat heterogen dari hijauan pakan. Setiap 1 (satu) zona terdiri dari pengambilan 10 - 15 cuplikan. Pengambilan sampel di setiap zona juga ditentukan titik koordinat menggunakan aplikasi GPS Essentials menurut Hanafi *et al.*, (2017) GPS Essentials dalam penelitian dapat digunakan sebagai petunjuk untuk menetapkan titik-titik lokasi areal padang penggembalaan yang sudah ditemukan berdasarkan pemetaan lahan. Berikut titik pengambilan sampel di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta lokasi pengambilan sampel di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya

Sampel yang telah diambil dimasukkan kedalam wadah atau kantong dan diberi label sebagai penanda kemudian ditimbang keseluruhan, juga ditimbang berdasarkan jenis

vegetasi hijauan. Pengambilan sampel juga perlu dilakukan dokumentasi pada kegiatan pemotongan, penimbangan dan pemisahan vegetasi hijauan yang didapat. Sampel dipisahkan berdasarkan jenis hijauan sebanyak 100 gram kemudian hijauan tersebut dilakukan pengeringan menggunakan oven dalam suhu 105 °C sampai mendapatkan berat sampel konstan. Adapun rumus bahan kering sampel diketahui dengan rumus:

$$\text{Bahan Kering (BK)} = (100 - \text{Kadar Air}) \%$$

Parameter yang diamati

1. Jenis- jenis vegetasi yang terdapat pada padang penggembalaan lahan rawa disajikan secara berurutan berdasarkan jenis hijauan yang paling mendominasi dalam bentuk tabulasi berdasarkan rata-rata produksi hijauan yang didapat pada waktu pengambilan sampel.
2. Produksi hijauan segar dihitung atas dasar hasil jumlah kemunculan spesies di masing-masing titik pengambilan sampel kemudian dihitung rata-rata produksi hijauan segar. Perhitungan produksi hijauan segar didasarkan pada berat segar dengan memakai rumus (Sutaryo, 2009).

$$X = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan :

X : Rata-rata produksi biomassa hijauan yang ada (g/ m²)

$\sum xi$: Jumlah produksi biomassa hijauan pada setiap pengamatan (g)

N : Jumlah pengamatan

3. Produksi Bahan Kering, dengan Rumus: Produksi Hijauan Segar dikali Bahan Kering Hijauan (%).
4. Produksi kumulatif hijauan dihitung berdasarkan bahan kering setiap produksi hijauan, meliputi jumlah hari pada setiap musim, interval pemotongan hijauan dan produksi biomassa pada musim-musim tertentu. Produksi kumulatif hijauan dihitung menggunakan rumus (Purnomo, 2006).

$$\text{Produksi Komulatif Hijauan} = \left[\left(\frac{hk}{ik} \times pk + \frac{hp}{ip} \times pp + \frac{hh}{ih} \times ph \right) \right]$$

Keterangan :

Hk : Jumlah hari pada musim kemarau (90 hari)

Hp : Jumlah hari pada musim peralihan (120 hari)

Hh : Jumlah hari pada musim hujan (150 hari)

Ik : Interval pemotongan pada musim kemarau (50 hari)

Ip : Interval pemotongan pada musim peralihan (30 hari)

Ih : Interval pemotongan pada musim hujan (40 hari)

Pk : Produksi biomassa pada musim kemarau

Pp : Produksi biomassa pada musim peralihan

Ph : Produksi biomassa pada musim hujan

5. Kapasitas Tampung Padang Penggembalaan dihitung melalui produksi kumulatif hijauan dan *Proper Use Faktor (PUF)* lahan padang penggembalaan terhadap konsumsi pakan ternak selama 1 tahun. Penggolongan *PUF* untuk lahan penggembalaan dibagi menjadi 3 tipe, yaitu tipe ringan (25-30%), tipe sedang (40-

45%), dan tipe berat (60-70%) (Kencana, 2000). Kapasitas tampung dihitung menggunakan rumus (Purnomo, 2006) PUF 68%.

$$\text{Kapasitas Tampung} = \frac{\text{Produksi kumulatif hijauan (kg)} \times \text{PUF (\%)}}{6,25 \times (30 \text{ hari}) \times (12 \text{ bulan})}$$

Keterangan :
6,25 : Kebutuhan Hijauan Pakan Berdasarkan Bahan Kering per Satuan Ternak (BK/ST)

Analisa Data

Analisis data dalam penelitian dilakukan dengan menggunakan metode dasar kuantitatif yang akan disajikan dalam bentuk tabulasi.

HASIL

Secara administratif, batas wilayah Desa Sejaro Sakti disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Batas Wilayah Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir

Arah	Batas Wilayah
Sebelah Utara	Berbatasan dengan Desa Tanjung Pering Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir
Sebelah Timur	Berbatasan dengan Desa Tanjung Sejaro, Desa Tanjung Gelam dan Sakatiga Seberang Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir
Sebelah Barat	Berbatasan dengan Desa Burai Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir
Sebelah Selatan	Berbatasan dengan Desa Lubuk Sakti dan Desa Cinta Manis Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Ilir (2021)

Jenis-jenis Vegetasi Hijauan Rawa Padang Penggembalaan di Desa Sejaro Sakti disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis-jenis vegetasi hijauan rawa padang penggembalaan di Desa Sejaro Sakti

Nama Latin	Nama lokal	Famili	Jumlah Muncul		
			Zona A	Zona B	Zona C
<i>Caesalpinia sp.</i>	Serpang	<i>Euphorbiaceae</i>	1	-	2
<i>Eichornia crassipes</i>	Eceng Gondok	<i>Leguminosae</i>	4	10	-
<i>Eleocharis dulcis</i>	Purun Tikus	<i>Cyperaceae</i>	3	-	9
<i>Hymenachine amplexicaulis</i>	Kumpai Minyak	<i>Poaceae</i>	10	-	6
<i>Neptunia Oleracea</i>	Kemon Air	<i>Fabaceae</i>	5	5	-
<i>Nymphanea adorata</i>	Telepuk Padi	<i>Nymphaeaceae</i>	3	-	2
<i>Salvinia molesta</i>	Kiambang	<i>Salviniaceae</i>	3	10	-
<i>Oryza rupifogon</i>	Kumpai Padi	<i>Poaceae</i>	8	-	5
<i>Spirogyra sp.</i>	Lumut/Algae	<i>Zygnemataceae</i>	9	10	4

Produksi hijauan rawa di areal padang penggembalaan di Desa Sejaro Sakti berdasarkan berat segar disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Produksi hijauan segar di areal padang penggembalaan di Desa Sejaro Sakti

No	Nama Latin	Nama Lokal	Berat Segar (Kg)	Rata-rata (kg/m ²)
1	<i>Eichornia crassipes</i>	Eceng Gondok	4,78	0,34
2	<i>Hymenachine amplexicaulis</i>	Kumpai Minyak	2,38	0,15
3	<i>Eleocharis dulcis</i>	Purun Tikus	2,36	0,20
4	<i>Salvinia molesta</i>	Kiambang	1,28	0,10
5	<i>Spyrogira sp.</i>	Lumut	1,21	0,05
6	<i>Oryza rupifogon</i>	Kumpai Padi	1,20	0,09
7	<i>Neptunia oleracea</i>	Kemon Air	0,28	0,03
8	<i>Nymphane adorate</i>	Telepuk Padi	0,15	0,03
9	<i>Caesalpinia sp.</i>	Serpang	0,08	0,03
Total			13,70	1,02
Rata-rata (kg/m ²)				0,11

Produksi hijauan rawa di areal padang penggembalaan di Desa Sejaro Sakti berdasarkan bahan kering disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Produksi hijauan bahan kering di padang penggembalaan di Desa Sejaro Sakti

No	Nama Latin	Nama Lokal	Bahan Kering Rata-rata	
			(gram/m ²)	(kg/Ha)
1	<i>Eichornia crassipes</i>	Eceng Gondok	56,49	564,9
2	<i>Salvinia molesta</i>	Kiambang	45,06	450,6
3	<i>Eleocharis dulcis</i>	Purun tikus	25,53	255,3
4	<i>Criptocaria giffiana wight</i>	Serpang	23,46	234,6
5	<i>Hymenachine amplexicaulis</i>	Kumpai Minyak	14,86	148,6
6	<i>Nymphanea adorate</i>	Telepuk Padi	18,47	184,7
7	<i>Spirogyra sp.</i>	Alga	4,71	47,1
8	<i>Oryza rupifogon</i>	Kumpai Padi	12,26	122,6
9	<i>Neptunia oleracea lour</i>	Kemon Air	4,02	40,2
Total				2.048,6
Rata-rata				227,6

Kapasitas Tampung (KT) lahan rawa di areal padang penggembalaan di Desa Sejaro Sakti disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Kapasitas tampung di areal padang penggembalaan di Desa Sejaro Sakti

No	Nama Latin	Nama Lokal	KT (ST/Ha/tahun)
1	<i>Eichornia crassipes</i>	Eceng Gondok	1,63
2	<i>Salvinia molesta</i>	Kiambang	1,30
3	<i>Eleocharis dulcis</i>	Purun Tikus	0,74
4	<i>Caesalpinia sp.</i>	Serpang	0,68
5	<i>Nymphanea adorate</i>	Telepuk Padi	0,53
6	<i>Hymenachine amplexicaulis</i>	Kumpai Minyak	0,43
7	<i>Oryza rupifogon</i>	Kumpai Padi	0,35
8	<i>Spyrogira sp.</i>	Alga	0,14
9	<i>Neptunia oleracea lour</i>	Kemon Air	0,12
Total			5,91
Rata-rata			0,66

PEMBAHASAN

Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Desa Sejaro Sakti secara geografis terletak pada 1,3⁰- 4⁰ LS dan 104⁰ 40' – 105⁰ 15' BT dengan luas wilayah 2,50 km² yang memiliki iklim tipe B dengan kondisi topografi 20% wilayah datar berupa lahan rawa lebak dan pasang surut serta 80% ialah wilayah yang berombak sampai bergelombang berupa lahan kering berketinggian 0-14 meter di atas permukaan laut dengan suhu udara berkisar 22 °C sampai 32 °C yang termasuk daerah tropis dengan musim hujan jatuh pada bulan Oktober sampai Maret, sedangkan awal musim kemarau jatuh pada bulan April sampai September (BPS Kabupaten Ogan Ilir, 2020). Desa Sejaro Sakti sebelah utara berbatasan dengan Desa Tanjung Pring, sebelah timur berbatasan dengan Desa Tanjung Sejaro, Desa Tanjung Gelam dan Sakatiga, sebelah barat berbatasan dengan Desa Burai dan sebelah selatan berbatasan dengan Desa Lubuk Sakti dan Desa Cinta Manis (Tabel 1). Padang penggembalaan yang ada di Desa Sejaro Sakti dengan sebutan Tanjung Senai, memiliki ketinggian genangan air pada musim penghujan mencapai 2 meter di atas permukaan tanah.

Jenis-jenis Vegetasi Hijauan Rawa

Vegetasi hijauan rawa di padang penggembalaan Desa Sejaro Sakti ditemukan 9 jenis vegetasi yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak Kerbau Pampangan yaitu rumput Kumpai Minyak (*H. amplexicaulis*), Kumpai Padi (*O. rupifogon*), Purun Tikus (*E. dulcis*), Alga (*Spirogyra sp.*), Eceng Gondok (*E. crassipes*), Kiambang (*S. cucullata*), Telepuk padi (*Nymphanea*), Serpang (*Caesalpinia sp.*), dan Kemon Air (*N. oleracea lour*) (Tabel 2). Muhakka *et al.*, (2019) melaporkan bahwa terdapat 11 jenis vegetasi hijauan rawa lebak pada lahan rawa lebak Kecamatan Rambutan. Perbedaan ini disebabkan beberapa faktor, diantaranya jenis vegetasi sering terinjak oleh kerbau saat mencari pakan, juga karena vegetasi tersebut tidak mampu beradaptasi dengan perubahan cuaca, iklim dan musim, sehingga menyebabkan vegetasi tersebut mati. Hasil penelitian juga menunjukkan jenis rumput lebih banyak dibandingkan dengan vegetasi jenis legum. Hal ini sesuai dengan pendapat Fariyani dan Evitayani (2008) menyatakan bahwa vegetasi yang tumbuh di padang penggembalaan alam vegetasi didominasi oleh jenis rerumputan dibandingkan legum. dari pada jumlah legum.

Vegetasi hijauan rawa yang dominan di Desa Sejaro Sakti yaitu adalah jenis Algae, Kumpai minyak dan Kumpai padi. Algae adalah jenis vegetasi yang paling sering muncul yaitu sebanyak 23 kali dari 3 zona pengambilan sampel. Kemampuan adaptasi dan daya tahan terhadap kondisi lahan membuat Algae lebih sering muncul dibandingkan jenis rumput dan legum yang ada di padang penggembalaan selain itu, Algae juga memiliki tingkat kerapatan yang lebih tinggi dibanding jenis vegetasi lain. Hal ini sejalan pendapat Oktaviani *et al.*, (2015) yang menyatakan bahwa jenis hijauan yang memiliki kerapatan tinggi adalah jenis hijauan yang dapat beradaptasi dengan kondisi lahan sehingga jenis vegetasi tersebut mampu tumbuh dan berkembang biak pada areal padang penggembalaan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Ali *et al.*, (2012) yang menyatakan bahwa Kumpai padi merupakan vegetasi yang mendominasi di lahan rawa lebak, sebab Kumpai padi memiliki sifat yang mempengaruhi nilai dominasi di lahan rawa yang bisa mengambang menyeimbangkan dengan ketinggian genangan air.

Produksi Hijauan Segar

Produksi hijauan sangat berkaitan erat dengan kapasitas tampung suatu padang penggembalaan, semakin tinggi produksi hijauan maka semakin besar kapasitas tampung

pada padang penggembalaan tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi segar hijauan di lahan rawa areal padang penggembalaan di Desa Sejaro adalah sebesar 0,11 kg/m² atau 1,10 ton/Ha dalam 1 kali panen. Produksi tertinggi adalah jenis Eceng gondok, Kumpai minyak dan Purun tikus. Vegetasi hijauan lahan rawa Eceng Gondok yang mendominasi di setiap zona, sedangkan purun tikus yang hanya terdapat di 2 zona, dengan berat total 2357 gam atau 2,36 kg/m² (Tabel 3). Purun tikus merupakan jenis vegetasi yang memiliki nilai palatable yang rendah namun jenis ini akan dikonsumsi oleh ternak apabila jenis hijauan yang lain telah habis atau tidak tersedia, hal ini dikuatkan dengan hasil penelitian Muhakka *et al.*, (2019) yang melaporkan bahwa jenis hijauan Purun tikus memiliki sifat yang tahan terhadap tingkat defoliasi yang tinggi namun kekurangan Purun tikus tingkat kesukaan atau palatabelnya kerbau Pampangan terhadap vegetasi ini rendah. Produksi segar terendah yaitu Serpang sebesar 80 gram/m² atau 0,08 kg/m², kemudian legum Kemon air sebesar 276 gram/m² atau 0,28 kg/m² jenis hijauan ini memiliki palatable yang tinggi terhadap ternak Kerbau pampangan, karena hijauan ini terlebih dahulu dikonsumsi dibandingkan dengan jenis hijauan yang lain. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rohaeni *et al.*, (2007) yang melaporkan bahwa rumput Purun tikus pada lahan rawa Kalimantan Selatan memiliki angka yang dominan dan hanya dikonsumsi oleh ternak kerbau jika jenis rumput yang menjadi pakan utama untuk ternak telah habis dan sudah tidak ada lagi pilihan jenis rumput lainnya jadi ternak akan mendahulukan memakan vegetasi yang disukai terlebih dahulu seperti legum Kemon air.

Produksi berat segar hijauan paling tinggi adalah Eceng gondok sebesar 4,78 kg/m² persatu kali panen, tetapi jika dihitung dari kandungan bahan kering kandungan bahan kering Eceng gondok hanya 16,55% jauh di bandingkan dengan kandungan bahan kering Kiambang sebesar 45,80%. Produksi berat segar terendah adalah Kemon air dengan produksi sebesar 40,20 kg/Ha, dengan kandungan bahan kering sebesar 13,11%. Hasil ini berbeda jika dibandingkan dengan penelitian Aka *et al.*(2018) yang melaporkan bahwa jenis hijauan lahan rawa lebak di desa Rambutan dengan bahan kering tertinggi adalah jenis vegetasi Kumpai tembaga sebesar 27,53% dan jenis yang terendah adalah Kumpai minyak 11,88%.

Produksi Hijauan Berdasarkan Bahan Kering

Produksi bahan kering hijauan rawa di areal padang penggembalaan di Desa Sejaro Sakti sebesar 227,60 kg/Ha (Tabel 4). Hasil ini lebih rendah dibandingkan hasil penelitian Purwantari *et al.* 2015; Praptiwi *et al.*, 2017), yang melaporkan bahwa rata-rata ketersediaan hijauan pada perkebunan kelapa sawit di areal padang penggembalaan adalah 1.455,5 kg/Ha dan hasil penelitian Rinduwati *et al.*, (2016) yang melaporkan produksi segar hijauan padang penggembalaan di Kabupaten Gowa pada musim hujan rata-rata 5.350 kg/Ha juga lebih rendah dibandingkan produksi hijauan kebun karet praproduksi sebesar 732,90 kg/Ha dan pada saat produksi 317,83 kg/Ha (Pramana. *et al.*, 2015).

Ada 3 jenis hijauan rawa yang mempunyai produksi bahan kering tertinggi yaitu Eceng gondok, kiambang dan Purun tikus masing-masing sebesar 564,90 kg/Ha; 450,60 kg/Ha dan 255,30 kg/Ha, sedangkan produksi yang paling rendah adalah Kemon air hanya 40,20 kg/Ha (Tabel 4). Hasil penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan hasil penelitian Rostini *et al* (2014) melaporkan bahwa produksi tertinggi rumput *Hymenachne amplexicaulis* Haes sebesar 1.032 kg BK/Ha pada musim pasang dan 518,3 kg BK/Ha pada musim surut, dengan kisaran produksi bahan kering antara 43.8 – 1.032 kg BK/Ha pada musim pasang, sedangkan pada musim surut berkisar antara 38,5 – 752,8 kg BK/Ha. Perbedaan produksi bahan kering tersebut disebabkan karena adanya perbedaan jenis vegetasi yang ada pada masing-masing lahan rawa pada areal padang penggembalaan.

Editor: Siti Herlinda et. al.

ISSN: 2963-6051 (print); 2986-2302 (online)

Penerbit: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI)

Kapasitas Tampung Padang Pengembalaan

Kapasitas tampung pada suatu areal padang penggembalaan umumnya dipengaruhi oleh tinggi rendahnya jumlah produksi hijauan pada padang penggembalaan, semakin tinggi jumlah produksi hijauan berarti semakin besar peluang ternak kerbau dapat digembalakan. Kapasitas tampung diukur menggunakan *Proper use factor (PUF)* guna mengetahui potensi padang penggembalaan tersebut, hal ini sesuai dengan pernyataan Suhaema *et al.*, (2014) bahwa dari beberapa hal yang mempengaruhi kapasitas tampung terdapat salah satu faktor yaitu PUF yang penting untuk diperhatikan agar menjamin adanya pertumbuhan hijauan yang berlanjut pada suatu padang penggembalaan. Padang penggembalaan yang baik memerlukan penataan potensi areal penggembalaan yang memproduksi hijauan rawa yang di anggap palatable serta mengandung nutrisi yang baik sehingga produktivitas Kerbau pampangan di Desa Sejaro Sakti dapat meningkat.

Kapasitas tampung areal padang penggembalaan Kerbau pampangan pada lahan rawa Desa Sejaro Sakti adalah 0,66 ST/Ha/tahun (Tabel 5). Hasil ini lebih rendah jika dibandingkan dengan penelitian Rostini *et al* (2014) yang melaporkan bahwa kapasitas tampung tumbuhan rawa di Kalimantan Selatan sebesar 2,91 ST/Ha/tahun. Hasil ini lebih tinggi dibandingkan hasil penelitian Se'u *et al.* (2015) yang melaporkan bahwa kapasitas tampung rumput pada kondisi riil di Kabupaten Timor Tengah Selatan yaitu hanya 0,24-0,63 ST/Ha/tahun. Rata-rata kapasitas tampung padang rumput alami di Kabupaten Gowa 0,88 ST.ha⁻¹.tahun⁻¹ (Rinduwati *et al.*, 2016) dan kapasitas tampung padang penggembalaan di Kabupaten Poso 0,63 ST.ha⁻¹.tahun⁻¹ (Damry, 2009, Daru. *et al.*, 2014). Perbedaan hasil ini karena adanya perbedaan jenis padang penggembalaan dan perbedaan jenis vegetasi di masing-masing padang penggembalaan. Apabila pada kondisi padang penggembalaan dengan satu jenis hijauan rawa maka kapasitas tampung tertinggi adalah Eceng gondok yaitu sebesar 1.63 ST/Ha/tahun dan yang terendah adalah Kemon air yaitu hanya 0,12 ST/Ha/tahun (Tabel 5). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas tampung memiliki pengaruh yang cukup besar hal ini sesuai dengan pernyataan Jasmani *et al.* (2015) yang menyatakan bahwa penggembalaan ternak pada suatu lahan harus diatur sehingga tidak terjadi *over grazing* , jumlah ternak yang digembalakan tergantung pada kapasitas tampung (*carrying capacity*) padang penggembalaan.

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Sejaro Sakti populasi ternak Kerbau pampangan sebanyak 308 ekor terdiri dari 119 kerbau dewasa, 84 kerbau anakan dan 105 kerbau muda adalah setara dengan 192,5 ST, sedangkan total luas wilayah yang ada dan jumlah hijauan yang tersedia didapatkan hasil bahwa hanya dapat menampung ternak sebanyak 174,9 ST/Ha/tahun dari jumlah ternak yang tersedia, hal ini menunjukkan bahwa padang penggembalaan lahan rawa di Desa Sejaro Sakti belum mencukupi dari jumlah ternak yang ada (*over grazing*) dan tidak memungkinkan lagi untuk dilakukan penambahan ternak, upaya penanggulangan yang dilakukan peternak adalah dengan melakukan pengembalan ternak sistem rotasi dan terkadang ternak mengembalakan kerbau tersebut di Desa lain yang terdekat. Selain itu, upaya penanggulangan dapat dilakukan dengan melakukan penyeimbangan antara jumlah hijauan yang tersedia dengan jumlah ternak yang ada, sehingga produktivitas Kerbau pampangan dapat meningkat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: Jenis vegetasi yang terdapat di areal padang penggembalaan lahan rawa di Desa Sejaro Sakti sebanyak 9 spesies yaitu Kumpai minyak (*Hymenache amplexicaulis*), Kumpai padi (*Oryza rufifogon*), Purun tikus (*Eleocharis dulcis*), Alga (*Spirogyra sp.*), Eceng gondok (*Eichornia crassipes*),

Editor: Siti Herlinda et. al.

ISSN: 2963-6051 (print); 2986-2302 (online)

Penerbit: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI)

Kiambang (*Salvinia cucullata*), Telepuk padi (*Nymphanea adorate*), Serpang (*Caesalpinia sp.*) dan Kemon air (*Neptunia oleracea lour*). Produksi hijauan segar sebesar 1.100 kg/Ha atau 1,10 ton/Ha dan produksi bahan kering sebesar 227,60 kg/Ha atau 0,23 ton/Ha. Kapasitas tampung di areal padang penggembalaan lahan rawa Desa Sejaro Sakti adalah sebesar 0,66 ST/Ha/tahun. Penambahan jumlah ternak di lahan rawa Desa Sejaro Sakti sudah tidak memungkinkan karena ketersediaan hijauan yang ada di padang penggembalaan belum memenuhi kebutuhan ternak dari jumlah ternak yang tersedia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan ini disampaikan kepada Kepala Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A.I.M., Sandi, S., Muhakka & Riswandi. 2012. Kualitas hijauan pakan di rawa lebak padang penggembalaan kerbau Pampangan. *Prosiding InSINAS Pusat Unggulan Riset Penggembalaan Lahan Suboptimal*. Fakultas Pertanian: Universitas Sriwijaya.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan (BPSPSS), 2021. *Sumatera Selatan dalam angka 2020-2021*. Palembang: Kantor Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan.
- BPP Kecamatan Indralaya, 2021. *Program Penyuluhan Pertanian BPP Kecamatan Indralaya Tahun 2021*. Kabupaten Ogan Ilir.
- Damry. 2009. Produksi dan kandungan nutrien hijauan padang penggembalaan alam di Kecamatan Lore Utara, Kabupaten Poso. *Jurnal Agoland*, 16 (4), 296-300. ISSN : 0854-641X.
- Daru, T.P., Yulianti, A., & Widodo, E. 2014. Forage potential of palmoil plantation as beef cattle feed in Kutai Kartanegara District. *Media Sains*, 7, 79-86.
- Fariani, A., & Evitayani. 2008., Potensi rumput rawa sebagai pakan ruminansia: produksi, daya tampung dan kandungan fraksi seratnya. Padang: kampus limau manis. Universitas Sriwijaya. *J.Indon.Trop.Anim.Agic*.
- Halls, H., Rummel., & Southwel. 1964. *Forage and Cattle Management in Longleaf-Slaash Fine Forest*. Farmer's Buletin, 2199. USA. Washington.
- Jarmani, S.N., & Haryanto, B. 2015. Improving productivity of animal feed forage to support buffalo pasture capacity of Kampar District of Riau (A suggestion of thought). *Jurnal Pastura*, 4 (2), 95-99.
- Kencana, S., 2000. *Habitat rusa timor (cervus timorensis) dan kapasitas tampung padangan alam taman buru Pulau Rumberpon Manokwari*. Tesis. Universitas Cenderawasih.
- Muhakka., Ali, A.I.M., & Rahmat, T. 2015. Tingkah laku gembala dan hijauan pakan kerbau Pampangan (*Bubalus bubalis*). *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2015*. Palembang 8-9 Oktober 2015. ISBN : 979-587-580-9.
- Muhakka, Riswandi & Ali, A.I.M. 2013. Karakteristik morfologis dan reproduksi kerbau Pampangan di Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Univrsitas Bengkulu*, 8 (2), 111-120.
- Muhakka., R.A. Suwignyo, R.A., Budianta, D., & Yakup. 2019. Vegetation analysis of non-tidal swampland in South Sumatra, Indonesia and its carrying capacity for Pampangan buffalo pasture. *Journal Biodiversitas*, 20 (4), 1077-1086.
- Oktaviani, S.I., Santri, D.J., & Dayat, E. 2015. Diversity of swamp vegetation of Tanjung Lago Subdistrict. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 4 (2), 133-148.

- Pramana, P., Widodo, Y., & Liman. 2015. *Potensi Pakan Hijauan di Bawah Naungan Pohon Karet Praproduksi dan Produksi di Perkebunan Masyarakat Desa Rukti Sedyo Kecamatan Raman Utara Lampung Timur*. Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
- Praptiwi, I.I., Susanti, D.S., Damayanti, A.T., & Mangera, Y. 2017. The potential of various vegetation species as animal feed forage in the pasture of Sota Village of Merauke District. *Agricola*, 7 (1), 15-24.
- Purnomo, J. 2006. *Hijauan Pakan Ternak di Indonesia*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Purwantari, N.D., Tiesnamurti, B., & Adinata, Y. 2015. Availability of forage sources in palm oil plantations for cattle grazing. *Watazoa*, 25 (1), 47- 54.
- Rinduwati., Hasan, S., Syamsu, J.A, & Useng, D. 2016. Carrying capacity and botanical diversity of pastoral range in Gowa Regency. *Intl J Sci: Basic Appl Res*, 29 (3), 105-111.
- Rohaeni, E.S, Darmawan, A., Qomariah, R., Hamdan, A., & Subhan, A. 2005. Inventory and characterization of swamp buffaloes as germplasm. [Research Report]. *Center for Agricultural Technology Assessment in South Kalimantan, Banjarbaru*.
- Rostini, T., Abdullah, L., Wiryawan. K.G., & Karti, P.D.M.H. 2014. Production and nutrition potency of swamp local forage in South Kalimantan as ruminant feed. *Glob J Anim Sci Livestock Prod Anim Breed*, 2 (2), 107-113.
- Se'u, V.E., Kartib, P.D.M.H., & Abdullah, L. 2015. Botanical composition, grass production, and carrying capacity of pasture in Timor Tengah Selatan District. *Media Peternakan*, 38 (3), 176-182. [
- Suhaema, E., Widiatmaka., & Tjahjono, B. 2014. Pengembangan Wilayah Peternakan Sapi Potong Berbasis Kesesuaian Fisik Lingkungan dan Kesesuaian Lahan Untuk Pakan di Kabupaten Cianjur. *Jurnal Tanah dan Lingkungan*, 16(2), 53-60.
- Sutaryo, D., 2009. *Perhitungan Biomassa*. Sebuah Pengantar Untuk Studi Karbon dan Perdagangan Karbon. Wetlands International Indonesia Programme.