

Potensi Sumber Pakan Hijauan pada Areal Perkebunan Sawit



Mansyur
Dept Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan
Fakultas Peternakan
Universitas Padjadjaran

1

Pendahuluan

- Kebutuhan daging tinggi 686K ton (BPS,2019)
- Pasokan lokal kurang! Banyak Faktor
- Salah satunya 75% Sapi di Peternakan Rakyat dengan sumberdaya terbatas terutama **Lahan (Landless)**

Peluangnya Integrasi dengan yang punya Lahan
(Perkebuan, Kehutanan, dan Tanaman Pangan)

2

Peluang Integrasi

Tanaman	Jenis Ternak			
	Cattle	Dairy	Domba	Kambing
Kelapa	V	V	V	V
Karet			V	
Kelapa Sawit	V		V	
Kehutanan	V			
Durian		V	V	
Mangga				

Kelapa Sawit 14,23 Juta: 5,8 juta ha rakyat, 635 ribu ha negara, dan 7,88 juta ha swasta.

3

Lingkungan Kelapa Sawit

Distribusi	10° N - 10° S
Ketinggian tempat	Dataran rendah
Curah Hujan	>1800
Penerimaan terhadap musim kemarau	Pendek
Tanah	Sebarannya luas
pH	4 - 6
Kebutuhan drainase	Cukup
Distribusi akar	15 cm melebar
Transmisi Cahaya	
0 - 5 tahun	100 - 30
6 - 15 tahun	<30
>15 tahun	<30

4

Potensi Produksi Hijauan

Menghitung potensi produksi hijauan pada lahan kebun sawit

Prod Hijauan (areal tengah) : (Produksi Hijauan/m²) x (10000 – (luasan buledan + areal tumpukan batang + areal parit)).

Sisi kebun dan keliling kebun (non vegetasi).
Penghitungan seperti biasa karena tidak ada faktor koreksi penggunaan lahan

Koreksi oleh PUF >>> Berapa Lama ternak akan menggembala

5

Potensi Produksi

Study di BKB pada > 9 tahun

Prod Hijauan (areal tengah) : **754 ± 191 kg**

Sisi kebun dan keliling kebun : 2.914 ± 854 kg

Tempat lain? 100 – 1.000 kg (areal tengah)

1.910 – 3.010 kg (areal sisi)

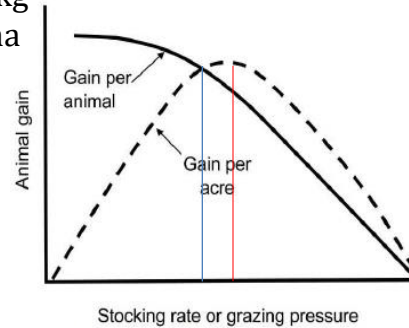
Proporsi areal menjadi penting untuk menentukan **Stocking rate**

6

Produksi Hijauan, Stocking rate, dan Produksi Ternak

- Ketersediaan hijauannya 2,09 kg/day
- Kebutuhan 1 AU (2,5%): 8,75 kg
- Kapasitas Tampung 0,24 AU/ha
Atau **1 AU/4 ha**.

SR = Kapasitas tampung, biru
Stocking rate ideal jangan
Lebih dari garis merah



Berbeda lagi ketika 754 kg/Grasing Cycle

7

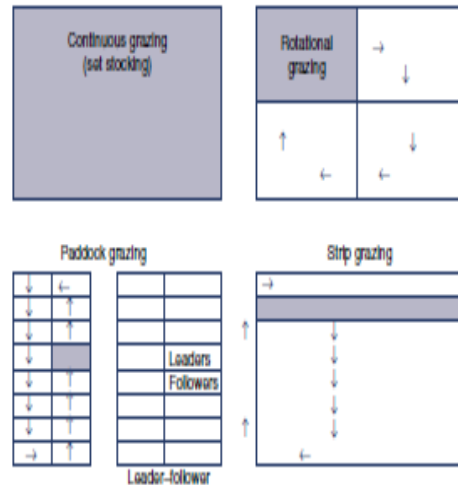
Stocking Rate dan Kerusakan Kebun

	Stocking Rate (kepala/hektar)	Kerusakan batang (%)
3 tahun umur sawit	1	22
	2	37
	3	45
4 tahun umur sawit	1	22
	2	41
	3	58

8

Sistem Penggembalaan

- Tidak Mungkin kita memilih penggembalaan terus menerus sebagai pilihan pada luasan yang besar
- Rotational Grazing menjadi pilihan

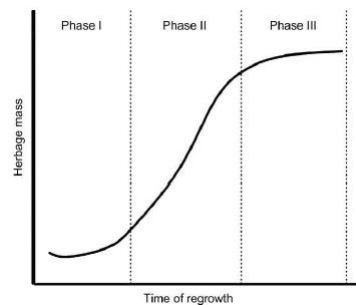


9

Sistem Penggembalaan

- **Grazing Season** kita sepanjang tahun
 - 1 Grazing season : Y kali **Grazing Cycle**
- Pada penggembalaan dibawah naungan (Perkebunan sawit) yang terbaik adalah 120 hari.

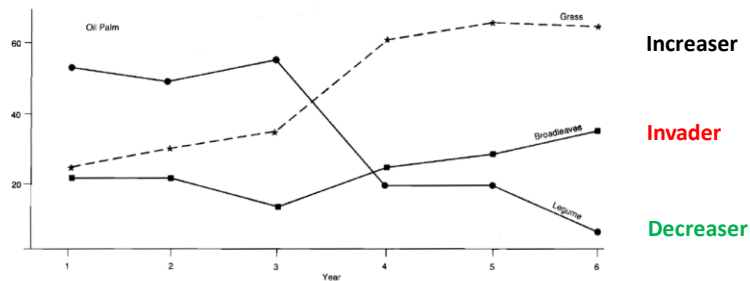
Mengapa 120 hari?



10

Komposisi Botanis

- Ketersediaan Hijauan
- Kualitas Hijauan
- Dinamika Populasi (Suksesi dan kompetisi)



11

Komposisi Botanis

- Contoh di BKB pada Tegakan umur 9 tahun

	Daerah Tengah	Pinggiran
Reremputan*	49,42	69,44
Leguminosa	29,17	27,76
Pakis**	15,67	2,31
Lainnya	5,74	0,49

* Respon cahaya

** invader yang lebih toleran terhadap naungan, tidak disukai

12

Komposisi Botanis

Pada ekosistem kelapa sawit hijauan pakan yang dominan:

- rerumputan (*Axonopus compressus*, *Paspalum conjugatum*, *Ottochloa nodosa*)
- Leguminosa (*Mimosa pudica*, *Desmodium heterophyllum*)
- Daun lebar (*Mikania micrantha*)

13

Kualitas Hijauan

- Sebenarnya hijauan yang di bawah naungan secara kualitas tidak begitu jelek
- PK : 9 – 10%
- SK : 25 – 29%
- TDN : 65%
- Lignin : 10 – 15%
- Rendah Produksi Hijauan Persatuan Luas iya!

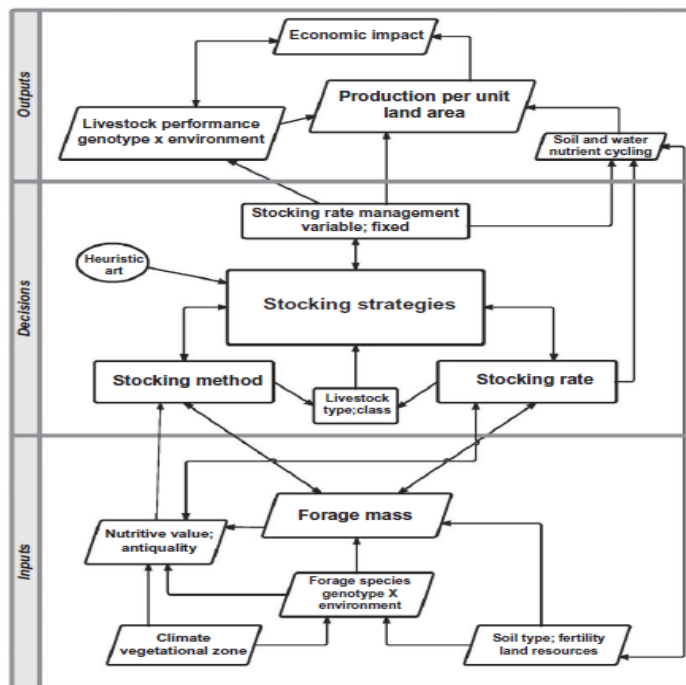
14

Peningkatan Produksi Hijauan

- Harus bertahan dibawah cahaya <30%
 - Dapat ditanam dalam sistem percampuran
 - Mudah tumbuh
 - Tahan terhadap Penggembalaan
 - Tersedia bahan tanam terutama dalambentuk biji
 - Mudah dalam perawatan dan tidak memerlukan pupuk dlm jumlah besar
 - Tentunya tidak berkompetisi dengan tanaman sawit
- Hijauan (*Stenotaphrum secundatum*, *cologonium caerulum*, *Fleminga congesta*, *Ischaemum aristetum*)

15

Strategi Input – Output pada sistem penggembalaan



16

Terima Kasih & Mari berdiskusi!

Kontak Person :

Kantor : Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran
Jl Raya Bandung – Sumedang km 21
40600
Phone 022 – 7798212/7798241
Fax 022 7798212
Handphone 082122530150 /082215046886
Email mansyur@unpad.ac.id