

SKRIPSI

**INVENTARISASI RUMPUT PAKAN TERNAK YANG
TERDAPAT DI AREAL KEBUN SAWIT DESA SUNGAI
SITOLANG KECAMATAN RAMBAH HILIR
KABUPATEN ROKAN HULU**



Oleh :

RIZAL PRASETYO
11980114700

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKRIPSI

INVENTARISASI RUMPUT PAKAN TERNAK YANG TERDAPAT DI AREAL KEBUN SAWIT DESA SUNGAI SITOLANG KECAMATAN RAMBAH HILIR KABUPATEN ROKAN HULU



Oleh :

RIZAL PRASETYO
11980114700

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Inventarisasi Rumput Pakan Ternak yang terdapat di Areal Perkebunan Sawit Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.

Nama : Rizal Prasetyo

NIM : 11980114700

Program Studi : Peternakan

Menyetujui,
Setelah diuji pada tanggal 21 Desember 2024

Pembimbing I

Dewi Ananda Mucra, S.Pt., M.P.
NIP. 19730405 200701 2 027

Pembimbing II

Dr. Ir. Elfawati, M.Si.
NIP. 19691029 200501 2 002

Mengetahui:

Dekan,
Fakultas Pertanian dan Peternakan

Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc.
NIP. 19710705 200701 1 031

Ketua,
Program Studi Peternakan

Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P.
NIP. 19760322 200312 2 003

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

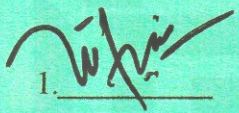
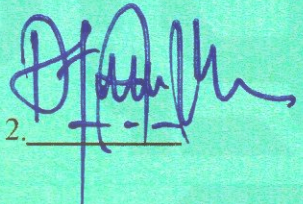
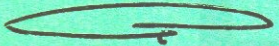

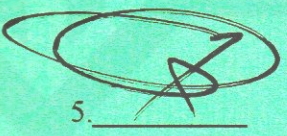
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau





HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian Sarjana Peternakan pada Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dinyatakan lulus pada tanggal 21 Desember 2024

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Muhammad Rodiallah, S.Pt., M.Si	Ketua	
2.	Dewi Ananda Mucra, S.Pt., M.P	Anggota	
3.	Dr. Hj. Elfawati, M.Si	Anggota	
4.	Jepri Juliantoni, S.Pt., M.P	Anggota	
5.	Dr. Deni Fitra, S.Pt., M.P	Anggota	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU





SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Rizal Prasetyo
NIM : 11980114700
Tempat/Tgl. Lahir : Sungai Sitolang, 26 Juni 2001
Fakultas : Pertanian dan Peternakan
Prodi : Peternakan
Judul Skripsi : Inventarisasi Rumput Pakan Ternak yang Terdapat di Areal Perkebunan Sawit Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan skripsi dengan judul sebagaimana tersebut diatas adalah hasil penelitian dan pemikiran saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi dan peraturan perundang-undangan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 21 Desember 2024

Yang membuat pernyataan,



Rizal Prasetyo
NIM.11980114700



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Persembahan



Sembah sujudku serta rasa syukur kepa-Mu ya Rabb, atas segala nikmat dan karunia- Mu, dengan cinta, kasih dan sayang-Mulah hamba bisa bertahan hingga saat ini.

Dengan izin dan ilmu-Mu hamba mampu melewati semua ini

Ya Rabbi...

Engkau Yang Maha Mengetahui

Engkau Yang Maha Pengasih dan Penyayang

Terangi hamba dikegelapan dengan cahaya-Mu yang terang benderang. Berikanlah hamba semangat untuk berjuang menuntut ilmu di jalan yang benar. Tunjukkan jalan lurus-Mu kepada hamba dalam melakukan kebaikan dunia dan akhirat.

Sepercik keberhasilan yang Engkau hadiahkan padaku ya Rabb dengan selesainya karya tulis ini ku persembahkan karya tulis ini untuk Ayahanda tercinta Sunari dan Ibundaku tersayang Rin Handayani yang selalu mendo'akan, mencurahkan kasih sayang dan berkorban demi tercapainya cita-citaku. Jadikanlah karya tulis ini menjadi langkah awal hamba dalam menggapai mimpi-mimpi

Terimakasih...

Teruntuk Ibu Dewi Ananda Mucra, S.Pt., M.P dan Ibu Dr. Hj. Elfawati, M.Si selaku dosen pembimbingku atas ilmu, bimbing serta arahan yang diberikan berilah rahmat dan kasih sayang-Mu kepada mereka sebagaimana mereka mengasihi dan menyayangiku

Aamiin...

“dia memberikan hikmah (ilmu yang berguna) kepada siapa yang dikehendaki-Nya. Barang siapa yang mendapat hikmah itu, sesungguhnya ia telah mendapat kebijakan yang banyak. Dan tiadalah yang menerima peringatan melainkan orang-orang yang berakal”

(Q. S. Al-Baqarah: 269)

“Belajar, Sabar dan Tawakal”


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RIWAYAT HIDUP



Rizal Prasetyo dilahirkan di Desa Sungai Sitolang, Kecamatan Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau pada tanggal 26 Juni 2001. Lahir dari pasangan Ayahanda Sunari dan Ibunda Rini Handayani, yang merupakan anak pertama dari 3 bersaudara. Pendidikan yang telah ditempuh yaitu masuk Sekolah Dasar di SDN 016 Sungai Sitolang.

Pada tahun 2013 melanjutkan pendidikan ke Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di MTS Bahrul Ulum, Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau dan tamat pada tahun 2016. Pada Tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan ke MA Dar El Hikmah Pekanbaru, Kecamatan Tampan Provinsi Riau.

Pada tahun 2019 melalui jalur SBMPTN diterima sebagai mahasiswa pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada bulan Juli 2021 penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapang di Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak (BPTUHPT) dengan membuat artikel ilmiah. Pada bulan Juli sampai Agustus 2022 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kecamatan Rambah Tengah Hilir, Kabupaten Rohul, provinsi Riau. Pada bulan Juni sampai Juli tahun 2023, , penulis melaksanakan penelitian di Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.

Pada tanggal 21 Desember 2024 penulis dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Peternakan (S.Pt) melalui sidang tertutup Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau, dengan judul skripsi “ **Potensi Hijauan Pakan Ternak yang Terdapat di Areal Perkebunan Sawit Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.**” di bawah bimbingan Ibu Dewi Ananda Mucra, S.Pt., M.P. dan Ibu Dr. Ir. Elfawati, M.Si.



UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah Subbhanahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul skripsi “Inventarisasi Rumput Pakan Ternak yang Terdapat di Areal Perkebunan Sawit Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan di Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Penulisan Skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan dan keterbatasan yang penulis miliki, namun bimbingan, petunjuk dari berbagai pihak skripsi ini dapat diselesaikan, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Ayahanda tercinta Bapak Sunari dan Ibunda Rini Handayani yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi serta memberikan doa dan dukungannya baik secara moril dan materil kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M. Agr., Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc. selaku Wakil Dekan I, Bapak Dr. Zulfahmi, S. Hut, M. Si selaku Wakil Dekan II dan Bapak Dr. Syukria Ikhsan Zam, M.Si. selaku Wakil Dekan III.
5. Ibu Dr. Triani Adelina, S.Pt., MP selaku Ketua Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Ibu Dr. Hj. Elfawati, M,Si selaku Penasehat Akademik (PA) dan sekaligus pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, masukan serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Dewi Ananda Mucra, S.Pt., M.P selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan kritik dan sarannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



8. Bapak Jepri Juliantoni, S.Pt., M.P selaku penguji I dan Bapak Dr. Deni Fitra, S.Pt., M.P selaku penguji II yang telah memberikan kritik dan sarannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh dosen, karyawan dan civitas Akademika Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah membantu penulis dalam mengikuti aktivitas perkuliahan.
10. Abang Jurusan Peternakan angkatan tahun 2018 yang sudah membantu selama penelitian berlangsung
11. Teman-teman Peternakan angkatan 2019 pada umumnya, khususnya teman-teman kelas B yang telah kebersamai selama kuliah, memotivasi dan membantu dalam banyak hal.

Semoga Allah Subbahanahu Wata'ala melimpahkan berkah dan taufik-Nya pada kita semua dan skripsi ini bermanfaat bukan hanya bagi penulis tapi juga untuk seluruh pembaca. Aamiin yaa rabbal'alaamiin.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa Taala* yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Inventarisasi Rumput Pakan Ternak yang Terdapat di Areal Perkebunan Sawit Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu”** Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan penelitian.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Dewi Ananda Mucra, S.Pt., M.P. selaku pembimbing I dan Ibu Dr. Ir. Elfawati, M.Si. sebagai pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya Skripsi ini. Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian Skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terimakasih dan semoga dapat balasan dari Allah SubhanahuWaTa’ala untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan penulisan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun masa yang akan datang.

Pekanbaru, 24 Desember 2024

Penulis

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**INVENTARISASI RUMPUT PAKAN TERNAK YANG TERDAPAT
DI AREAL KEBUN SAWIT DESA SUNGAI SITOLANG
KECAMATAN RAMBAH HILIR
KABUPATEN ROKAN HULU**

Rizal Prasetyo (11980114700)

Di bawah bimbingan Dewi Ananda Mucra dan Elfawati

INTISARI

Hijauan pakan adalah komponen utama ternak ruminansia dan merupakan kunci keberhasilan dalam menghasilkan produk peternakan terutama daging dan susu. Usaha untuk meningkatkan konsumsi protein hewani tidak dapat dilepaskan dari usaha untuk meningkatkan produksi dan mutu hijauan pakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis hijauan, data produksi rumput dan komposisi botani yang terdapat di areal perkebunan kelapa sawit Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan melakukan pengukuran dan pengamatan di lapangan. Pengukuran produksi hijauan dilakukan dengan menggunakan metode “*Actual Weight Estimate*” menurut Halls et al., (1964) dan Susetyo (1980) yaitu dengan menggunakan petak ukur 1m x 1m dilakukan secara acak sistematis di perkebunan sawit, sedangkan komposisi botani dilakukan dengan cara pengukuran dan pengamatan secara langsung di perkebunan sawit Desa Sungai Sitolang. Hasil penelitian menunjukkan jenis hijauan pakan, produksi berat segar dan komposisi botani yang ada di perkebunan sawit adalah rumput jari (25.152 kg/ha), rumput pakisan (15.828 kg/ha), rumput telur ikan (18.528 kg/ha), rumput ilalang (13.356 kg/ha), rumput kerisan (18.216 kg/ha) dan rumput kentangan (4.500 kg/ha) dan komposisi botani secara keseluruhan di dapatkan rumput jari dengan persentase sebesar (22.68%) dan rumput dengan persentase terendah adalah rumput kentangan dengan persentase sebesar (19.59%).

Kata kunci: hijauan pakan, botani, inventarisasi dan identifikasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau / Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**INVENTORY OF AVAILABLE ANIMAL FOOD IN THE PALM
GARDEN AREA OF SUNGAI SITOLANG VILLAGE
RAMBAH HILIR DISTRICT
ROKAN HULU REGENCY**

Rizal Prasetyo (11980114700)

Under the guidance of Dewi Ananda Mucra and Elfawati

ABSTRACT

Forage is the main component of ruminant livestock and is the key to success in producing livestock products, especially meat and milk. Efforts to increase animal protein consumption cannot be separated from efforts to increase the production and quality of forage. The aim of this research is to determine the type of forage, grass production data and botanical composition found in the oil palm plantation area in Sungai Sitolang Village, Rambah Hilir District, Rokan Hulu Regency. The research method used is a survey method by carrying out measurements and observations in the field. Measuring forage production is carried out using the "Actual Weight Estimate" method according to Halls et al., (1964) dan Susetyo (1980), namely by using 1m x 1m measuring plots carried out systematically randomly in oil palm plantations, while the botanical composition is carried out by measuring and direct observation at the oil palm plantation in Sungai Sitolang Village. The results of the research show that the types of forage, fresh weight production and botanical composition in oil palm plantations are finger grass (25,152 kg/ha), fern grass (15,828 kg/ha), fish egg grass (18,528 kg/ha), thatch grass (13,356 kg/ha), kerisan grass (18,216 kg/ha) and potato grass (4,500 kg/ha) and the overall botanical composition was finger grass with a percentage of (22.68%) and the grass with the lowest percentage was potato grass with a percentage of (19.59%).

Key words: forage, botany, inventory and identification

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
INTISARI.....	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Hijauan Pakan	4
2.2 Jenis-jenis Hijauan Pakan	5
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	9
3.1 Tempat dan Waktu	9
3.2 Konsep Oprasional.....	9
3.3 Metode Pengambilan Sampel.....	9
3.4 Peubah yang diamati	10
3.5 Analisis Data	10
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
4.1 Kondisi Umum.....	12
4.2 Jenis Hijauan	13
4.3. Komposisi Botani	18
4.4. Produksi Berat Segar	19
V. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	21
5.2 Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN.....	25

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
4.1	Jenis Hijauan di Perkebunan Sawit Desa Sungai Sitolang	13
4.2	Hasil Komposisi Botani Hijauan Pakan di Desa Sungai Sitolang	18
4.3	Produksi Berat Segar Hijauan Pakan di Areal Perkebunan Sawit Desa Sungai Sitolang.....	19

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR GAMBAR

Gambar

	Halaman
2.1. Tumbuhan Gamal.....	6
2.2. Tumbuhan Petai cina.....	6
2.3. Rumpuk Kentangan.....	7
2.4. Rumpuk Ilalang.....	7
2.5. Rumpuk Pakisan	8
3.1. Pengambilan Sampel Plot Pada Setiap Dusun	10
4.1. Peta Lokasi Penelitian.....	12

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Halaman

1. Analisis Komposisi Botani Hijauan Pakan Ternak di Desa Sungai Sitolang	25
2. Data Produksi Berat Segar Hijauan Pakan di Areal Kebun Sawit Desa Sungai Sitolang.	27
3. Dokumentasi Penelitian	28

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hijauan pakan adalah komponen utama ternak ruminansia dan merupakan kunci keberhasilan dalam menghasilkan produk peternakan terutama daging dan susu. Usaha untuk meningkatkan konsumsi protein hewani tidak dapat dilepaskan dari usaha untuk meningkatkan produksi dan mutu hijauan pakan (Prawiradiputra dkk, 2006).

Kabupaten Rokan Hulu sangat berpotensi untuk pengembangan ternak sapi lokal karena sumber pakan yang masih tersedia cukup banyak dan lahan untuk menanam hijauan pakan masih luas salah satunya adalah di Kecamatan Rambah Hilir. Di Kecamatan Rambah Hilir salah satu Kecamatan di Kabupaten Rokan Hulu dengan luas wilayah menurut pengukuran Kantor Camat + 310.31 Km atau 31.30 Ha, mempunyai 13 Desa pusat pemerintahan berada di Muara Rumbai. Pada Tahun 2010 Penduduk Kecamatan Rambah Hilir mempunyai penduduk sebanyak 34.375 jiwa dengan kepadatan penduduk rata-rata 111 jiwa/ Km.2 dan di Kecamatan Rambah Hilir terdapat beberapa daerah eks transmigrasi salah satunya Desa Sungai Sitolang dimana di sana banyak kebun kelapa sawit dan ternak sapi lokal (BPS Rokan Hulu, 2022).

Luas wilayah Desa Sungai Sitolang adalah 765.815 km² dan 614 Ha diantaranya merupakan areal perkebunan kelapa sawit (BPS Rokan Hulu, 2022). Areal perkebunan kelapa sawit di Desa Sungai Sitolang berpotensi untuk dijadikan sistem usaha perkebunan kelapa sawit yang terintegrasi dengan pengembangan usaha ternak ruminansia dimana produksi ternak akan tinggi jika tersedia hijauan pakan yang berkualitas baik. Data ketersediaan hijauan pakan di suatu daerah dapat di peroleh antara lain melalui inventarisasi dan identifikasi hijauan pakan didaerah tersebut (Budiono, 2005). Penelitian tentang hijauan pakan ternak yang terdapat di Desa Sungai Sitolang diperlukan yaitu sistem integrasi sapi dan kelapa sawit (SISKA). Menurut Setiadi dkk, (2011), salah satu faktor penunjang untuk meningkatkan produktivitas tanaman kelapa sawit yaitu pemanfaatan dan penggunaan pupuk organik pada lahan kelapa sawit untuk menambah unsur hara dan memperbaiki kondisi tanah. Penyediaan pupuk organik

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang mudah dapat dilakukan dengan cara memelihara sapi di lahan perkebunan sawit dimana limbah kotoran sapi dimanfaatkan sebagai sumber pupuk organik. Selanjutnya untuk memenuhi kebutuhan akan pakan sapi, rerumputan dan gulma di kebun sawit serta limbah kelapa sawit seperti pelepah dan daun sawit dapat dimanfaatkan untuk sapi. Pola simbiosis mutualisme sawit sapi ini sering disebut sistem integrasi sapi kelapa sawit (SISKA).

Pengembangan hijauan pakan di areal perkebunan sawit dihadapkan pada masalah pencahayaan karena adanya kanopi yang disebabkan oleh daun kelapa sawit, sehingga tidak semua hijauan pakan dapat berproduksi dengan baik. Tanaman yang akan dibudidayakan pada areal perkebunan kelapa sawit harus mempunyai karakteristik toleran naungan, karena kanopi tanaman utama dapat mengurangi intensitas sinar matahari dan merupakan faktor pembatas untuk pertumbuhan tanaman pakan ternak di bawah tanaman pokok perkebunan (Devendra., 2011). Umur sawit sangat berpengaruh terhadap vegetasi yang ada di bawahnya karena semakin bertambah umur tanaman kelapa sawit, maka akan membentuk kanopi yang semakin rapat, dan setelah fase *replanting* yaitu antara umur sawit 20-25 tahun, kanopi akan terbuka kembali. Vegetasi di bawah tegak kelapa sawit antara lain rumput-rumputan (*gramineae*), kacang-kacangan penutup tanah (*legum cover crops*), dan gulma (berdaun sempit/lebar dan berbatang keras).

Sehubungan dengan permasalahan di atas diperlukan studi tentang jenis hijauan pakan yang cocok untuk dikembangkan di daerah perkebunan sawit. Penelitian tentang inventarisasi dan identifikasi hijauan pakan di daerah perkebunan sawit dapat dijadikan sebagai penelitian pendahuluan dalam upaya pengembangan pakan di lahan perkebunan sawit. Berdasarkan potensi tersebut telah dilakukan penelitian tentang inventarisasi dan identifikasi hijauan di areal perkebunan sawit di Desa Sungai Sitolang.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apa saja jenis hijauan pakan yang tersedia di areal perkebunan sawit di Desa Sungai Sitolang?
2. Bagaimana komposisi botani hijauan pakan di areal perkebunan sawit, khususnya pada jenis-jenis rumput yang ditemukan?

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Bagaimana produksi berat segar masing-masing jenis hijauan pakan di areal perkebunan sawit tersebut, dan jenis rumput mana yang memiliki produksi tertinggi dan terendah?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui jenis hijauan pakan ternak di areal perkebunan kelapa sawit Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.
2. Mengetahui komposisi botani di areal perkebunan kelapa sawit Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.
3. Mengetahui Estimasi Biomassa di areal perkebunan kelapa sawit Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi tentang jenis hijauan pakan yang ada di Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.
2. Mengetahui produksi hijauan pakan yang ada di Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.
3. Sebagai pedoman bagi masyarakat untuk pengembangan hijauan pakan ternak yang cocok untuk areal perkebunan kelapa sawit di Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Hijauan Pakan

Hijauan pakan adalah bagian berwarna hijau dari tumbuhan terutama rumput dan leguminosa yang digunakan sebagai makanan ternak (Prawiradiputra dkk, 2006). Hijauan merupakan makanan utama bagi ternak ruminansia dan berfungsi tidak hanya sebagai pengenyang tetapi juga berfungsi sebagai sumber nutrisi, yaitu protein, energi, vitamin dan mineral Hijauan yang bernilai gizi tinggi cukup memegang peranan penting karena dapat menyumbangkan zat pakan yang lebih ekonomis dan berhasil guna bagi ternak (Herlinae, 2003).

Setiana (2000) melaporkan bahwa hijauan makanan ternak merupakan bagian penting dalam sistem produksi peternakan terutama sebagai pakan ternak ruminansia, karena lebih dari 75% pakannya berasal dari hijauan. Keberhasilan produksi suatu peternakan sangat tergantung kepada kualitas pakan dan jenis ternak yang dipelihara, oleh karena itu ketersediaan hijauan pakan sepanjang masa dan memilih hijauan yang berkualitas unggul adalah sangat penting. Keuntungan utama dari hijauan sebagai makanan ternak ruminansia adalah suatu pakan yang mudah didapat pada berbagai keadaan, sedangkan kelemahannya adalah tidak tersedia secara berkelanjutan terutama pada musim kemarau (Herlinae, 2003).

Rumput adalah salah satu jenis tanaman multiguna, selain berfungsi sebagai pakan pokok ternak ruminansia, juga memiliki fungsi sebagai tanaman pencegahan erosi. Hal ini dimungkinkan karena rumput memiliki perakaran yang kuat, dapat tumbuh pada tanah dengan tingkat kesuburan rendah, dan juga tahan terhadap genangan air. Menurut Hartanto (2007), dalam tindakan konservasi lahan, rumput bertindak sebagai penutup permukaan tanah sehingga apabila hujan, air tidak langsung menyentuh tanah. Hal ini dapat mencegah terjadinya leaching, mempertahankan kelembaban tanah, menjaga stabilitas aerasi tanah, dan membantu penyerapan air (infiltrasi) ke dalam tanah.

Lahan, tanaman, dan ternak ruminansia merupakan satu kesatuan organis yang erat hubungannya serta memiliki ketergantungan yang tinggi satu dengan lainnya. Ketiga komponen tersebut merupakan sistem segitiga yang harus berfungsi secara sinergis untuk memproduksi secara optimal. Terlebih jika produktivitas diharapkan berjalan secara lestari dan berkelanjutan (Soedjana, 2007).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau

Satellite Invention of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



2.2 Jenis-jenis Hijauan Pakan

Hijauan makanan ternak terdiri dari jenis rumput-rumputan atau sering disebut gramineae, jenis kacang-kacangan atau sering disebut leguminosae (Kadir, 2020) serta beberapa jenis daun-daunan yang dapat dikonsumsi oleh ternak seperti daun nangka, daun waru dan sebagainya. Pakan sangat berpengaruh terhadap produksi ternak, oleh karena itu penyediaan makanan merupakan faktor utama dalam memenuhi kebutuhan ternak untuk kebutuhan hidup maupun untuk pertumbuhannya. Saat musim kemarau umumnya diseluruh daerah mengalami kekurangan pakan hijauan, hal ini mendorong petani peternak berupaya mencari pakan-pakan yang potensial, baik hijauan pakan yang dibudidayakan maupun hijauan yang tumbuh secara alami.

Untuk penyediaan hijauan makanan dalam memenuhi kebutuhan ternak harus diperhatikan, agar para peternak berupaya memanfaatkan sumberdaya hijauan makanan ternak secara optimal dengan memperhatikan penyediaan pakan secara berkesinambungan sepanjang tahun (Rukmana, 2009). Penyediaan hijauan tidak cukup dengan mengandalkan produksinya yang tinggi, akan tetapi produktivitas hijauan yang tinggi harus disertai dengan kandungan nutrisi yang tinggi pula. Kondisi tersebut akan dapat tercapai jika para petani peternak melakukan budidaya rumput jenis unggul yang memiliki produksi serta nilai nutrisi yang tinggi.

Legum adalah tanaman dari jenis kacang-kacangan (Leguminosae) yang merupakan salah satu sumber hijauan makanan ternak terutama bagi ternak ruminansia seperti sapi, kerbau, kambing dan domba yang memiliki kandungan protein tinggi dibandingkan dengan rumput (Graminae). Legum memiliki kandungan protein yang tinggi, tanaman legume juga memiliki zat anti nutrisi yakni mimosin dan tanin yang dapat membahayakan ternak jika diberikan secara berlebihan. pemberian legum pada ternak harus dilayukan terlebih dahulu kemudian dicampur dengan bahan pakan yang lain. Tanaman legum mampu mengkonversi nitrogen atmosfer menjadi komponen nitrogen yang berguna bagi tanaman yang ada disekitarnya (Titi dkk.,2006).

Beberapa contoh hijauan pakan ternak dari golongan leguminosa menurut Prawiradiputra dkk (2006) adalah sebagai berikut:

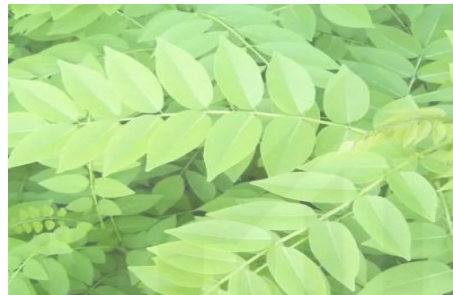
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Gamal atau Kalikiria = berasal dari Amerika dan Brazilia, berfungsi sebagai tanaman pelindung , pagar, pakan ternak dan penahan erosi. Gambaran umum : bentuk pohon semak, daun majemuk bersirip ganjil, daun berbentuk malai, bunga berwarna merah jambu, buah polongan, akar cukup dalam, dapat tumbuh hampir pada semua ketinggian. Tumbuhan Gamal disajikan pada Gambar 2.1



Gambar 2.1 Tumbuhan Gamal
Sumber: Dokumentasi Penelitian (2023).

2. Petai Cina atau Lamtoro = berasal dari Amerika Tengah dan Selatan, berfungsi sebagai tanaman pelindung dan sebagai pakan ternak, dapat tumbuh pada tanah kurang subur, pemotongan pertama dapat dilakukan pada waktu tanaman berumur 6-9 bulan. Tumbuhan petai cina di sajikan pada Gambar 2.2



Gambar 2.2 Tumbuhan Petai Cina
Sumber: Dokumentasi Penelitian (2023).

Adapun jenis-jenis Pakan dari Golongan Rumput. Ketersediaan hijauan pakan saat ini semakin terbatas, sedangkan pakan hijauan merupakan pakan pokok pada ruminansia (Rukmana, 2005).

1. Rumput Kentangan

Rumput Kentangan = Bayaman bentuk daunnya oval, tulang daunnya bersirip dan permukaan daunnya kasar. Warna daun Bayaman adalah hijau muda, dengan panjang daun sekitar 2 cm dan lebar daun sekitar 1 cm. Bentuk batang Bayaman adalah bulat, tidak mempunyai cabang, dengan arah tumbuh batang

tegak lurus. Jenis batang Bayaman adalah batang basah, dengan warna batang hijau. Bayaman berakar tunggang, panjang akarnya sekitar 5-6 cm. Akarnya terdapat dalam tanah dengan arah tumbuh ke pusat bumi dengan warna putih agak kekuning-kuningan. Rumput Kentangan disajikan pada gambar 2.3



Gambar 2.3 Rumput Kentangan
Sumber: Dokumentasi Penelitian (2023).

2. Rumput Ilalang

Rumput Ilalang bentuk daunnya panjang meruncing, tulang daunnya sejajar, dengan permukaan kasar dan berbulu. Warna daun Rumput Ilalang adalah hijau kekuning-kuningan dengan panjang daun sekitar 100 cm, dan lebar daun sekitar 1-2 cm. Rumput Ilalang mempunyai bentuk batang bersegi, tidak mempunyai cabang, arah tumbuh batang tegak lurus dengan jenis batang basah, dan warna batang hijau kekuning-kuningan. Rumput Ilalang jenis akarnya adalah akar tunggang, dengan panjang akar sekitar 10-15 cm, dan berkembang biak dengan rhizoma atau rimpang. Habitat Rumput Ilalang ini adalah di semak dan tanah kosong. Walaupun penyebaran Rumput Ilalang sudah hampir di seluruh wilayah tropika tapi Rumput Ilalang sudah dikatakan sebagai rumput asli Indonesia dan merupakan tumbuhan dengan penyebaran yang paling luas. Rumput ilalang ini bukan pakan yang palatable, tidak banyak digunakan sebagai pakan kecuali Ilalang muda yang baru tumbuh setelah padang Alang-alang yang tua dibakar (Pawiradiputra dkk, 2006). Rumput Ilalang disajikan pada Gambar 2.4



Gambar 2.4 Rumput Ilalang
Sumber: Dokumentasi Penelitian (2023).

3. Rumput Pakisann

Bentuk daun pakis adalah meruncing majemuk dengan tulang daun menyirip, permukaan daun kasar, warna daun hijau tua, panjang daun 3 cm dan lebar 1 cm. Bentuk batang Pakis bersegi, tidak mempunyai cabang, arah tumbuh batang tegak lurus, jenis batangnya batang basah, warna batang coklat dengan panjang batang 5 cm. Akar Pakisan adalah akar serabut, dengan panjang akar sekitar 5-10 cm. Perkembangbiakannya melalui spora, habitatnya di tempat lembab. Pakis-pakisan banyak terdapat di bawah pohon sawit tumbuhan rumput pakisan disajikan pada Gambar 2.5



Gambar 2.5 Rumput Pakisan
Sumber: Dokumentasi Penelitian (2023).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

III. METODOLGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di perkebunan sawit pada bulan Juni - Juli 2023 di Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.

3.2. Konsep Operasional

Materi penelitian adalah hijauan pakan ternak yang terdapat di areal perkebunan kelapa sawit Desa Sungai Sitolang Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.

Desa Sungai Sitolang mempunyai luas 765.815 Km² dengan luas kebun sawit 488 Ha. Desa Sungai Sitolang terdiri atas 3 dusun yaitu Dusun Giri Harjo, Dusun Suka Jadi dan Dusun Suka Mukti.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan melakukan pengukuran dan pengamatan di lapangan. Pengukuran produksi hijauan dilakukan dengan menggunakan metode “*Actual Weight Estimate*” menurut Susetyo (1980) yaitu dengan menggunakan petak ukur 1m x 1m. Penempatan petak ukur pada padang rumput dilakukan secara acak sistematis. Pada setiap dusun yang ada di desa Sungai Sitolang dilakukan pengambilan *sampling plot* sebanyak 9 titik yang semuanya berada pada lahan perkebunan sawit.

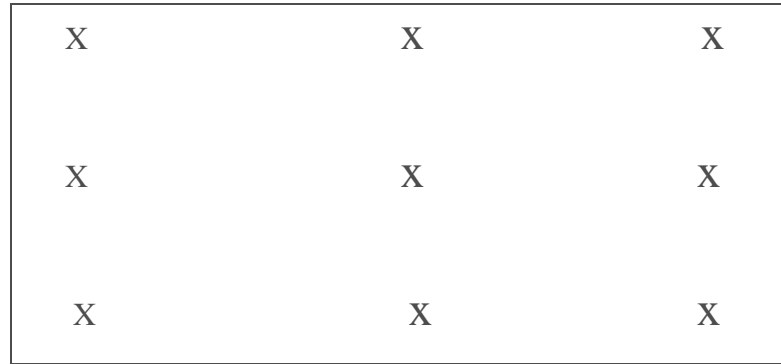
3.3. Metode Pengambilan Sampel

Prosedur untuk memperoleh data jenis hijauan, komposisi botani dan produksi hijauan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan survey pendahuluan guna memahami bentuk dan rona awal lingkungan lahan pengamatan.
2. Menetapkan 9 titik pengambilan sampel di lahan kebun sawit pada setiap dusun.
3. Menggunakan bingkai kuadran berukuran 1m x 1m dalam pengambilan *sampling plot*.
4. Pada areal kebun sawit di setiap dusun dilakukan penempatan plot secara sistematis, dengan arah Timur, Barat, Selatan dan Utara, dengan jumlah 9 *sampling plot* seperti pada Gambar 3.1.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3.1. Pengambilan Sampel Plot pada Setiap Dusun.

5. Melakukan identifikasi dengan cara observasi jenis vegetasi dan penyebaran jenis formasi yang ada pada setiap plot dan menentukan frekuensi, kerapatan dan dominasi setiap jenis hijauan..
6. Melakukan identifikasi jenis spesies rumput dan leguminosa dengan cara mencocokkannya dengan literatur.
7. Melakukan pemotongan hijauan dari semua plot yang tersebar dengan jarak 5 cm dari permukaan tanah.
8. Hijauan yang sudah dipotong dimasukkan ke dalam karung atau plastik kemudian ditimbang untuk mengetahui berat segarnya.

3.4. Peubah yang diamati

Peubah yang diamati pada penelitian ini adalah:

1. Jenis hijauan
2. Komposisi botani
3. Estimasi Produksi hijauan

3.5. Analisis Data

Analisis data untuk setiap peubah yang diamati dilakukan sebagai berikut:

1. Jenis Hijauan

Jenis hijauan dianalisis dengan mengamati morfologi (akar, batang, daun, bunga) setiap hijauan kemudian membandingkannya dengan Munadi (2019).

2. Komposisi Botani

Data hasil penelitian ditabulasi dan dianalisis untuk mendapatkan presentase komposisi botani dan rata-rata produksi hijauan makanan ternak. Analisis komposisi botani (kelimpahan jenis) dilakukan untuk memperoleh

gambaran secara detail tentang jenis dan sebaran vegetasi pada padang rumput dengan rumus sebagai berikut:

- a. Kerapatan mutlak = jumlah individu suatu spesies dalam suatu plot pengamatan.
- b. Kerapatan nisbi = $(\Sigma \text{ total individu suatu jenis} : \Sigma \text{ individu seluruh jenis}) \times 100\%$.
- c. Frekuensi mutlak = jumlah sampling yang ditempati oleh suatu jenis tertentu.
- d. Frekuensi nisbi = $(\Sigma \text{ total frekuensi suatu jenis} : \Sigma \text{ nilai frekuensi seluruh jenis}) \times 100\%$.

Produksi Hijauan

Produksi hijauan makanan ternak dianalisis menggunakan rata-rata dan standar deviasi menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum x_i = \frac{\bar{x}}{n}$$

Keterangan :

$\sum x_i$ = jumlah produksi pada setiap pengamatan ($i=1,2,3,\dots,n$)

\bar{x} = rata-rata produksi yang ada

n = jumlah pengamatan (n)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Jenis hijauan pakan yang terdapat di perkebunan sawit adalah rumput jari (*Digitaria ciliaris*), rumput pakisan (*Aspleniaceace platyneuron*), rumput telur ikan (*Cyrtococcum accrencens*), rumput ilalang (*Imperata cylindryal*), rumput kerisan (*Scleria sumatrensis*) dan rumput kentangan (*Borreria latifolia*).
2. Komposisi botani hijauan pakan pada areal perkebunan sawit di Desa Sungai Sitolang yang tertinggi adalah rumput Jari (23,28) dan yang terendah adalah rumput kentangan (7,06) .
3. Produksi berat segar rumput jari adalah 25.152 kg/ha, rumput pakisan 15.828 kg/ha, rumput telur ikan 18.528 kg/ha, rumput ilalang 13.356 kg/ha, rumput kerisan 18.216 kg/ha dan rumput kentangan 4.560 kg/ha.

5.2 Saran

Disarankan juga untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui kandungan nutrisi hijauan pakan dari setiap jenis rumput serta kapasitas tampung di perkebunan sawit yang terdapat di Desa Sungai Sitolang.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, L. 2011. Prospek Integrasi Perkebunan Kelapa Sawit-Sapi Potong dalam Upaya Percepatan Pencapaian Swasembada Daging Nasional 2014: Sebuah Tinjauan Perspektif Penyediaan Pakan. *Skripsi*, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Kutai Timur. Sangatta.
- Budiono. M.A. 2005. *Kamus Ilmiah Populer Internasional*. Surabaya
- BPS Kabupaten Rokan Hulu. 2022. *Kabupaten Rokan Hulu dalam Angka*. BPS. Pasir Pengaraian.
- Devendra, C. 2011. Integrated Tree Cropss-ruminants Systems in South East Asia: Advances in Productivity Enhancement and Environmental Sustainability. *J Anim Sci*. 24:587--602.
- Hanafi, N.D 2008 *Teknologi Pengawetan Pakan Ternak*. Departemen Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Hartanto, D. 2007. Kontribusi Akar Tanaman Rumput dan Bambu terhadap Peningkatan Kuat Geser Tanah pada Lerengan. *Jurnal Teknik Sipil*, 3(1): 39 – 49.
- Herlinae. 2003. Evaluasi Nilai Nutrisi dan Potensi Hijauan Asli Lahan Gambut Pedalaman di Kalimantan Tengah sebagai Pakan Ternak *Tesis*. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Kadir, A.T 2020. Biodiversitas Tanaman Pakan di Ranch Pattallassang Desa Pallantikang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa. *Skripsi* Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Munadi, L.M. 2019 . Identifikasi dan Strategi Pengembangan Hijauan Makanan Ternak di Perkebunan Kelapa Sawit. *Jurnal Pertanian*. Ilmu Pertanian. Universitas Halu Oleo Kendari. Sulawesi Tenggara.
- Nasution, U.1986. *Gulma dan Pengendaliannya di Perkebunan Karet Sumatera Utara dan Aceh*. PT. Gramedia. Jakarta.
- Nugraha, A., J. Jiyanto. dan P. Anwar. 2022. Produksi dan Kapasitas Tampung Hijauan Ternak di Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi. *Journal of Animal Center (JAC)* 4(1): 40-51.
- Pertiwi, D., Erse. dan M., Arsyad (2018a) Keanekaragaman dan Dominasi Gulma pada Pertanaman Jagung di Lahan Kering Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato. *Agrovigor*, 11(2): 71-76.
- Prawiradiputra, B.P. D.P. Sajimin, Nurhayati dan H. Iwam. 2006. *Hijauan Pakan Ternak di Indonesia*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Bogor.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Purwawangsah, H dan B.W. Putera. 2014. Pemanfaatan Lahan Tidur untuk Penggemukan Sapi. *Jurnal Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan*. 1(2):92-96.
- Saksono., R.B. 2015 Pengendalian Gulma di Perkebunan. Kanisius, Yogyakarta.
- Rukmana, R. 2005. *Rumput Unggul Hijauan Makanan Ternak*. Kanisius. Yogyakarta.
- Rukmana, R. 2009. *Rumput Unggul Hijauan Makanan Ternak*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Setiana, M.G. 2000. *Pengenalan Jenis Hijauan Makanan Ternak Unggul*. Departemen Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Setiadi. B, K Diwyanto, W Puastuti, I Mahendri, B Tiesnamurti. 2011. *Peta Potensi dan Sebaran Areal Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia: Sistem Integrasi Sapi-Kelapa Sawit (SISKA)*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Sirait, J., N.D. Purwantari dan K. Simanihuruk. 2005. Produksi dan Serapan Nitrogen Rumput pada Naungan dan Pemupukan yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. 10(3): 175-181.
- Soedjana. D. 2007. Sistem Usaha Tani Terintegrasi Tanaman Ternak sebagai Respons Petani terhadap Faktor Risiko. *Jurnal Litbang Pertanian*, 26(2): 82-87.
- Sriyani, N. 2014. *Resistensi Gulma dan Tanaman Resistensi Herbisida (TRH)*. Materi Ajar Program Pascasarjana Jurusan BDP. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. 27 hlm.
- Suardi. 2011. Pengaruh Penggantian Rumput Gajah dengan Jerami Padi Amoniasi terhadap Kualitas Susu Sapi Perah. *Jurnal Polteksain Edisi Dies Natalis Universitas Boyolali*. 38(7): 126-132.
- Sudjana. 1996. *Metode Statistik*. Tarsito. Bandung.
- Susetyo, S. 1980. Padang Pengembalaan. Departemen Ilmu Makanan Ternak. Fakultas Peternakan, IPB. Bogor.
- Syarifuddin, N.A. 2006. Nilai Gizi Rumput Gajah sebelum dan setelah Pemberian Enzim pada Berbagai Umur Pemoangan. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Lampung.
- Tagawa, M. dan K. Iwatsuki. 1979. *Flora of Thailand Pteridophytes Vol.3 Part 1*. The Tistr Press Bangkok.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Titi, D., H.K. Mansyur., Mustafa, dan H. Supratman. 2006. Imbangan Rumput Afrika (*Cynodon plectostachyus*) dan Leguminosa Sentro (*Centrosema pubescans*) dalam Sistem Pastura Campuraan terhadap Produksi dan Kualitas Hijauan. *Jurnal Ilmu Ternak*. 6 (2) : 163-168.

Tjitrosoedirjo, S.,I.H., Utomo, dan Wiroatmodjo. 1984. *Pengelolaan Gulma di Perkebunan*. Gramedia. Jakarta. 399 hlm.

Tjitrosoedirdjo dkk., 1984 Permasalahan Hama, Penyakit dan Gulma dalam Pembangunan Hutan tanaman Industri dan Usaha Pengendaliannya, Departemen Kehutanan. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatra Utara. Medan.2

Wahyudi, I. 2010. Inventarisasi dan Identifikasi Hijauan Pakan di Desa Sei Simpang Dua Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar. *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.

Warsito, S., Sriatun, dan Taslimah. 2006. Pengaruh Penambahan Surfaktan Cetyltrimethylammonium Bromide (n-CTMABr) pada Sintesis Zeolit. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Diponegoro. Semarang.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Komposisi Botani Hijauan Pakan Ternak di Desa Sungai Sitolang

A. Analisis Komposisi Botani Hijauan Pakan Ternak di Dusun Giri Harjo

No	Jenis Rumput	Km (g/m ²)	Kn (%)	Fm (ts)	Fn (%)
1	Rumput Jari	85.4	29.89	9	27.27
2	Rumput Pakisan	67.9	23.77	8	24.24
3	Rumput Telur Ikan	29.7	10.40	4	12.12
4	Rumput Ilalang	30.2	10.57	4	12.12
5	Rumput Kerisan	66.5	23.28	7	21.21
6	Rumput Kentangan	6.0	2.10	1	3.03
Total		285.7	100.00	33	100.00

Keterangan = Km : Kerapatan mutlak, Kn : Kerapatan nisbi, Fm : Frekuensi mutlak, Fn : Frekuensi nisbi, ts : titik sampel

B. Analisis Komposisi Botani Hijauan Pakan Ternak di Dusun Suka Jadi

No	Jenis Rumput	Km (g/m ²)	Kn (%)	Fm (ts)	Fn (%)
1	Rumput Jari	53.2	23.45	6	20.00
2	Rumput Pakisan	35.5	15.65	4	13.33
3	Rumput Telur Ikan	52.9	23.31	7	23.33
4	Rumput Ilalang	29.8	13.13	5	16.67
5	Rumput Kerisan	45.5	20.05	6	20.00
6	Rumput Kentangan	10	4.41	2	6.67
Total		226.9	100	30	100.00

Keterangan = Km : Kerapatan mutlak, Kn : Kerapatan nisbi, Fm : Frekuensi mutlak, Fn : Frekuensi nisbi, ts : titik sampel

C. Analisis Komposisi Botani Hijauan Pakan Ternak di Dusun Suka Mukti

No	Jenis Rumput	Km (g/m ²)	Kn (%)	Fm (ts)	Fn (%)
1	Rumput Jari	71.00	24.96	7	20.59
2	Rumput Pakisan	28.50	10.02	3	8.82
3	Rumput Telur Ikan	71.80	25.25	8	23.53
4	Rumput Ilalang	51.30	18.04	7	20.59
5	Rumput Kerisan	39.80	13.99	5	14.71
6	Rumput Kentangan	22.00	7.74	4	11.76
Total		284.40	100.00	34	100.00

Keterangan = Km : Kerapatan mutlak, Kn : Kerapatan nisbi, Fm : Frekuensi mutlak, Fn : Frekuensi nisbi, ts : titik sampel

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



D. Komposisi Botani Hijauan Pakan Ternak di Desa Sungai Sitolang.

Jenis Rumput	Km (g/m ²)	Kn (%)	Fm (ts)	Fn (%)
Rumput Jari	209.60	26.30	22	22.68
Rumput Pakisan	131.90	16.55	15	15.46
Rumput Telur Ikan	154.40	19.37	19	19.59
Rumput Ilalang	111.30	13.96	16	16.49
Rumput Kerisan	151.80	19.05	18	18.56
Rumput Kentangan	38.00	4.77	7	7.22
Total	797.00	100.00	97	100.00

Keterangan = Km : Kerapatan mutlak, Kn : Kerapatan nisbi, Fm : Frekuensi mutlak, Fn : Frekuensi nisbi, ts : titik sampel

Contoh Perhitungan

1. Kerapatan mutlak jenis rumput Desa Sungai Sitolang dihitung dengan menjumlahkan produksi jenis rumput Dusun Giriharjo, Dusun Sukajadi dan Dusun Sukamukti pada semua titik sampel.

Kerapatan mutlak rumput jari Desa Sungai Sitolang

$$= 85,4 \text{ (g/m}^2\text{)} + 53,2 \text{ (g/m}^2\text{)} + 71 \text{ (g/m}^2\text{)}$$

$$= 209,60 \text{ (g/m}^2\text{)}$$

2. Kerapatan nisbi dihitung menggunakan rumus:

Kerapatan nisbi = $(\Sigma \text{ total individu suatu jenis} : \Sigma \text{ individu seluruh jenis}) \times 100\%$.

Kerapatan nisbi rumput jari Desa Sungai Sitolang

$$= 209,60 \text{ (g/m}^2\text{)} / 797,00 \text{ (g/m}^2\text{)} \times 100\%$$

$$= 26,30\%$$

3. Frekuensi mutlak dihitung dengan rumus:

Frekuensi mutlak = jumlah sampling yang ditempati oleh suatu jenis tertentu

4. Frekuensi nisbi dihitung dengan rumus:

Frekuensi nisbi = $(\Sigma \text{ total frekuensi suatu jenis} : \Sigma \text{ nilai frekuensi seluruh jenis}) \times 100\%$.

Frekuensi nisbi rumput jari Desa Sungai Sitolang

$$= 22 / 97 \times 100\%$$

$$= 22,68\%$$

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 2. Data Produksi Berat Segar Hijauan Pakan di Areal Kebun Sawit Desa Sungai Sitolang.

Desa Sungai Sitolang.

No	Jenis Rumput	Produksi Rumput (g/m ²) pada Titik Sampel ke-									Total	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	Jari	17,3	28,4	31,2	24,5	24,0	24,0	12,2	18,0	30,0	209,6	23,28
2	Pakistan	18,7	21,0	21,5	12,5	15,7	18,0	0,0	10,0	14,5	131,9	14,65
3	Telur ikan	21,0	14,0	25,7	20,5	4,0	17,0	18,9	17,0	16,3	154,4	17,15
4	Ilalang	20,6	5,5	6,0	22,6	7,0	6,6	25,0	12,0	0,0	111,3	12,36
5	Kerisan	0,0	28,2	18,3	0,0	22,5	22,3	17,0	19,0	24,5	151,8	16,86
6	Kentangan	0,0	5,0	5,0	4,0	0,0	0,0	6,0	18,0	0,0	38,0	4,22
	Jumlah	77,6	102,1	107,7	84,1	73,2	87,9	79,1	94,0	91,3	797,0	

Konversi dari

Hektar ke meter = 12 x 10.000

=120.000

Gram ke kilogram = 1.000

$\frac{\text{bobot segar (g)}}{1000} \times \text{Luas lahan 12 Ha.}$

$$\text{Jari} = \frac{209,6}{1000} \times 120.000 = 25.152 \text{ Kg}$$

$$\text{Pakistan} = \frac{131,9}{1000} \times 120.000 = 15.828 \text{ Kg}$$

$$\text{Telur Ikan} = \frac{154,4}{1000} \times 120.000 = 18.528 \text{ Kg}$$

$$\text{Ilalang} = \frac{111,3}{1000} \times 120.000 = 13.356 \text{ Kg}$$

$$\text{Kerisan} = \frac{151,8}{1000} \times 120.000 = 18.216 \text{ Kg}$$

$$\text{Kentangan} = \frac{38}{1000} \times 120.000 = 4.560 \text{ Kg}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

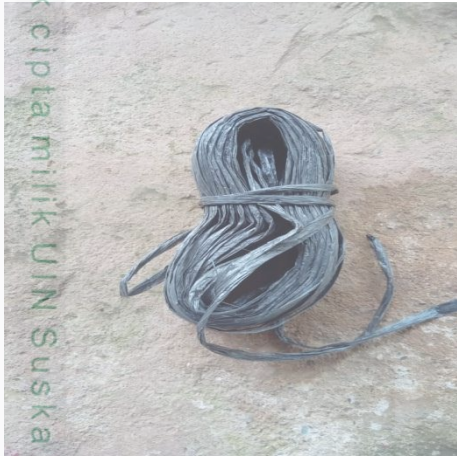
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian

Alat dan Bahan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Tali untuk Mengukur *Sumpling plot*



Pemotong Rumput



Kayu untuk Mematok *Sumpling Plot*



Timbangan untuk Menimbang Jenis Hijauan

Lokasi Penelitian



Lokasi 1 Kebun Sawit Dusun Giri Harjo



Lokasi 2 Kebun Sawit Dusun Giri Harjo

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lokasi 3 Sebung Sawit Dusun Giri Harjo



Lokasi 1 Kebun Sawit Dusun Suka Jadi



Lokasi 2 Kebun Sawit Dusun Suka Jadi



Lokasi 3 Kebun Sawit Dusun Suka Jadi



Lokasi 1 Kebun sawit Dusun Suka Mukti



Lokasi 2 Kebun sawit Dusun Suka Mukti

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lokasi 3 Kebun sawit Dusun Suka Mukti



Menimbang Jenis Rumput Telur Ikan

Dokumentasi Penelitian Pengambilan Sampel



Sampling Plot Dusun Giri Harjo



Sampling Plot Dusun Suka Jadi



Pemancapan Tiang Patok *Sampling Plot*



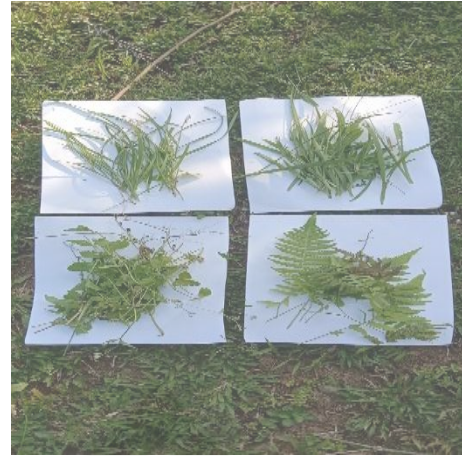
Sampling Plot Dusun Suka Mukti

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hijauan di Dalam *Sampling Plot*



Jenis Hijauan yang Terdapat di Dalam *Sampling Plot*



Dusun Suka Jadi



Dusun Suka Mukti



Dusun Giri Harjo



Sampling Plot 1 Dusun Giri Harjo

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Sampling Plot 2 Dusun Giri Harjo



Pemancapan Sampling Plot



Sampling Plot 3 Dusun Giri Harjo



Sampling Plot 4 Dusun Giri Harjo



Sampling Plot 5 Dusun Giri Harjo



Sampling Plot 6 Dusun Giri Harjo

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Sampling Plot 1 Dusun Suka Jadi



Sampling Plot 2 Dusun Suka Jadi



Sampling Plot 3 Dusun Suka Jadi



Sampling Plot 1 Dusun Suka Mukti



Sampling Plot 2 Dusun Suka Mukti



Sampling Plot 3 Dusun Suka Mukti



Sampling Plot 4 Dusun Suka Mukti



Sampling Plot 5 Dusun Suka Mukti

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.