



# Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan

p-ISSN: [1410-7791](#) e-ISSN: [2528-0805](#)  
website: <https://online-journal.unja.ac.id/jiip>

## Penelitian

### Faktor yang Mempengaruhi Lama Waktu Pelaku SSKA untuk Memenuhi Kebutuhan Hijauan Pakan Ternak Sapi Di Provinsi Jambi

*Factors Affecting the Length of Time for SSKA Actors to Meet the Forage Needs of Cattle Animals in Jambi Province*

Fatati\*, Adian Natama Lubis, Muhammad Farhan, Sri Novianti

Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan Universitas Jambi, Jambi-Indonesia

\*Penulis korespondensi: [abubakarfatati@unja.ac.id](mailto:abubakarfatati@unja.ac.id)

#### Artikel Info

Naskah Diterima  
19 April 2024

Direvisi  
29 Mei 2024

Disetujui  
30 Mei 2024

Online  
6 Juni 2024

#### Abstrak

**Latar Belakang:** Adanya tanaman kelapa sawit di provinsi Jambi memungkinkan untuk dilakukan pengembangan sistem integrasi ternak sapi dengan kelapa sawit, yang dikenal dengan SSKA (Sistem Integrasi Sapi Kelapa Sawit) yang tertuang dalam kebijakan nasional yang diimplementasikan dalam kebijakan daerah berupa Rencana Aksi Daerah Kelapa Sawit Berkelanjutan (RAD-KSB) provinsi Jambi tahun 2020-2024. Pengembangan SSKA dilakukan dalam bentuk kawasan yang dalam hal ini diwakilkan oleh 3 dari 7 daerah kabupaten penghasil kelapa sawit di provinsi Jambi yang diwakilkan kabupaten Merangin (barat), Batanghari (tengah) dan Tanjung Jabung Barat (timur). Pemenuhan kebutuhan hijauan ternak sapi tersebut dilakukan dengan cara meramban dan penggembalaan yang cukup menghabiskan waktu. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama waktu pelaku SSKA untuk memenuhi kebutuhan hijauan pakan ternak di Provinsi Jambi. **Metode:** Penelitian ini dilaksanakan di kabupaten Batanghari, kabupaten Merangin dan kabupaten Tanjung Jabung Barat pada 06 Maret 2023 sampai dengan 19 Maret 2023. Metode yang digunakan yaitu metode survei. Kuisisioner digunakan untuk pengumpulan data primer pada rumah tangga yang dijadikan sampel sebagai responden. Teknik purposive sampling digunakan sebagai teknik penentuan responden sebagai sampel, dimulai dari penentuan kabupaten, kecamatan, desa dan rumah tangga peternak. Data pada penelitian ini dianalisis dengan analisis regresi berganda. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada tiga variabel bebas yang berpengaruh nyata terhadap lama waktu untuk memenuhi kebutuhan hijauan pakan ternak yaitu cara mengumpulkan hijauan (X4), jarak menuju sumber hijauan (X5) dan waktu tempuh menuju sumber hijauan (X6). **Kesimpulan:** Kesimpulan pada penelitian ini adalah lama waktu pelaku SSKA untuk memenuhi kebutuhan hijauan pakan ternak sapi di provinsi Jambi ditentukan oleh cara mengumpulkan hijauan, jarak menuju sumber hijauan dan waktu tempuh menuju sumber hijauan.

**Kata Kunci:** hijauan pakan ternak; lama waktu; SSKA

#### Abstract

**Background:** The existence of oil palm plantation crops in Jambi province allows for the development of an integration system of cattle with oil palm, known as SSKA (Oil Palm Cattle Integration System), which is contained in a national policy that is implemented in a regional policy in the form of a Regional Action Plan for Sustainable Oil Palm (RAD-KSB) for Jambi province in 2020-2024. SSKA development

 [10.22437/jiip.v27i1.32245](https://doi.org/10.22437/jiip.v27i1.32245)



©2024. Author(s). This is an open-access article distributed under the CC BY-SA 4.0 License  
[Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

is carried out in the form of an area which in this case is represented by 3 of the 7-oil palms producing districts in Jambi province represented by the districts of Merangin (west), Batanghari (center) and West Tanjung Jabung (east). Fulfillment of cattle forage needs is done by browsing and grazing which is quite time consuming. **Purpose:** This study aims to determine the effect of the length of time SISKAs actors to meet the forage needs of livestock feed in Jambi Province. **Methods:** This research was conducted in Batanghari district, Merangin district and Tanjung Jabung Barat district from March 06, 2023, to March 19, 2023. The method used was the survey method. Questionnaires were used to collect primary data on households sampled as respondents. The purposive sampling technique was used as a technique for determining respondents as samples, starting from the determination of districts, sub-districts, villages, and farmer households. The data in this study were analyzed by multiple regression analysis. **Results:** The results showed that there are three independent variables that significantly affect the length of time to meet the needs of animal feed forage, namely how to collect forage (X4), the distance to the source of forage (X5) and travel time to the source of forage (X6). **Conclusion:** The conclusion of this study is that the length of time for SISKAs actors to meet the forage needs of cattle feed in Jambi province is determined by how to collect forage, distance to the forage source and travel time to the forage source. **Keywords:** livestock feed forage; length of time; SISKAs

## PENDAHULUAN

Program yang bertujuan untuk mengintegrasikan ternak sapi dengan perkebunan kelapa sawit dikenal sebagai Sistem Integrasi Sapi dan Kelapa Sawit (SISKAs). Konsepnya adalah meletakkan sejumlah ternak tanpa mengurangi aktifitas dan produktifitas tanaman. Pengintegrasian ternak dengan tanaman perkebunan kelapa sawit dilakukan dengan tumpuan pada memanfaatkan hasil samping perkebunan sebagai pakan ternak serta memanfaatkan kotoran ternak untuk pupuk tanaman.

Kebijakan pengembangan SISKAs dalam Inpres Nomor 6 Tahun 2019 tentang rencana aksi nasional kelapa sawit berkelanjutan (RAN-KSB) yang diimplementasikan rencana aksi daerah kelapa sawit berkelanjutan (RAD-KSB) dan ditindak lanjuti melalui Instruksi Gubernur Jambi Nomor 1/INGUB/DISBUN-3.1/2020 tentang Rencana Aksi Perkebunan Kelapa Sawit Berkelanjutan Provinsi Jambi tahun 2020-2024. Pengembangan SISKAs juga dapat dilakukan dalam bentuk kawasan yang dalam hal ini diwakilkan oleh 3 dari 7 daerah kabupaten penghasil kelapa sawit di Provinsi Jambi yang diwakilkan Kabupaten Merangin (barat), Batanghari (tengah) dan Tanjung Jabung Barat (timur). Di masing-masing kabupaten diwakilkan oleh masing-masing 1 kecamatan, yaitu Kecamatan Renah Pamenang di Kabupaten Merangin, Kecamatan Maro Sebo Ilir di Kabupaten Batanghari dan Kecamatan Tebing Tinggi di Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

Sapi potong Indonesia dipelihara dengan berbagai cara, termasuk intensif, semi intensif, dan ekstensif. Menurut Sugeng (2005) dalam Herdiansah *et al* (2021), pemeliharaan ekstensif berarti sapi dilepaskan di kandang penggembalaan sepanjang hari, mulai dari pagi hingga sore, dan diberi pakan sebanyak dan sebaik mungkin sehingga sapi cepat menjadi gemuk.

Pakan, sama seperti bahan pangan untuk manusia, juga merupakan faktor yang sangat penting untuk mempengaruhi produktivitas dan pemeliharaan usaha peternakan, termasuk pembibitan, sapi potong, dan penggemukan. Selain itu, pakan merupakan komponen biaya terbesar usaha peternakan. Karena biaya pakan, terutama pakan konsentrat yang tinggi di beberapa wilayah Indonesia dan bergantung pada musim, usaha peternakan menghadapi masalah pemenuhan

kualitas nutrisi dan kecukupan kuantitas pakan sapi yang tidak memenuhi kebutuhan nutrisi ternak (Risa *et al.*, 2009 dikutip oleh Elizabeth dan Ginting, 2013).

Pada kawasan SSKA kabupaten Batanghari mayoritas rumah tangga hanya mengandalkan penggembalaan untuk mencukupi kebutuhan pakan ternak sapi, dan sebaliknya pada kawasan SSKA kabupaten Tanjung Jabung Barat tidak hanya mengandalkan dari penggembalaan. Perbedaan ini ternyata tidak hanya disebabkan faktor skala kepemilikan ternak dan perkebunan kelapa sawit tetapi juga faktor waktu dan jarak tempuh menuju areal penggembalaan. Jarak dan waktu tempuh yang lebih rendah akan menyebabkan penggembalaan ternak sapi bisa lebih lama sehingga mampu memenuhi kebutuhan pakan ternak sapi. Sedangkan jarak dan waktu tempuh yang tinggi menyebabkan lama penggembalaan ternak menjadi lebih singkat, sehingga untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak sapi mereka membutuhkan sumber lainnya dan disediakan setelah proses penggembalaan selesai. Lama ternak sapi digembalakan akan dikurangi agar ternak sapi kembali ke kandang lebih awal (*sore hari*) karena butuh waktu lebih panjang untuk menggiring ternak sapi dan persiapan untuk pemberian pakan tambahan baik berupa hasil rambanan maupun sumber pakan alternatif lainnya.

Faktor yang mempengaruhi lama waktu pelaku SSKA dalam memenuhi kebutuhan hijauan pakan ternak salah satunya adalah skala kepemilikan ternak dan perkebunan kelapa sawit. Selain disebabkan faktor skala kepemilikan ternak dan perkebunan kelapa sawit tetapi ada juga faktor waktu dan jarak tempuh menuju areal penggembalaan. Jarak dan waktu tempuh yang lebih rendah akan menyebabkan penggembalaan ternak sapi bisa lebih lama sehingga mampu memenuhi kebutuhan pakan ternak sapi. Sedangkan jarak dan waktu tempuh yang tinggi menyebabkan lama penggembalaan ternak menjadi lebih singkat, sehingga untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak sapi mereka membutuhkan sumber lainnya dan disediakan setelah proses penggembalaan selesai. Lama ternak sapi digembalakan akan dikurangi agar ternak sapi kembali ke kandang lebih awal (*sore hari*) karena butuh waktu lebih panjang untuk menggiring ternak sapi dan persiapan untuk pemberian pakan tambahan baik berupa hasil rambanan maupun sumber pakan alternatif lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama waktu pelaku SSKA untuk memenuhi kebutuhan hijauan pakan ternak di Provinsi Jambi.

## MATERI DAN METODE

### **Waktu dan Tempat**

Penelitian ini di laksanakan di tiga kecamatan berbeda, yaitu di Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Kecamatan Maro Sebo Iir kabupaten Batanghari dan Kecamatan Renah Pamenang kabupaten Merangin, Provinsi Jambi. Penelitian ini di mulai dari tanggal 06 Maret sampai dengan 09 Maret 2023 di Kabupaten Tanjung Jabung Barat, 09 Maret sampai dengan 12 Maret di Kabupaten Batanghari, dan 12 Maret sampai dengan 19 Maret di Kabupaten Merangin.

### **Metode Penelitian**

Metode pada penelitian ini yaitu dengan melakukan survei langsung ke lapangan untuk mengamati dan mengidentifikasi masalah dengan menggunakan kuisisioner sebagai alat untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data primer dengan

menggunakan kuisioner secara sistematis kepada pelaku rumah tangga yang dijadikan sebagai responden, kemudian semua jawaban yang diperoleh peneliti dicatat, diolah dan dianalisis.

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel purposive, dengan langkah-langkahnya dimulai dari pemilihan kabupaten hingga pemilihan desa. Dari setiap bagian Provinsi Jambi, satu kecamatan dipilih untuk berfungsi sebagai sentra produksi kelapa sawit. Kecamatan ini terdiri dari Merangin (bagian barat), yang memiliki topografi sebagian dataran tinggi, Batanghari (bagian tengah), yang memiliki topografi datar, dan Tanjung Jabung Barat (bagian timur), yang memiliki topografi sebagian dataran rendah. Dipilih satu kecamatan dari setiap kabupaten sebagai pusat produksi kelapa sawit: Renah Pamenang (Merangin), Maro Sebo Ilir (Batanghari), dan Tebing Tinggi (Tanjung Jabung Barat). Dari setiap kecamatan dipilih 4 desa sebagai desa sampel dan 3 desa untuk kecamatan Tebing Tinggi, dengan kriteria desa yang terdapat kebun sawit terluas dan ternak sapi terbanyak, dan tahap terakhir pemilihan responden sebagai pelaku SISKAs sebanyak 60 peternak.

### **Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data kuantitatif dengan unit analisis adalah pelaku rumah tangga yang memiliki sapi dan kebun sawit. Data primer yang dikumpulkan secara langsung dari pelaku rumah tangga melalui wawancara dan observasi lapangan dengan menggunakan kuisioner.

### **Analisis Data**

Hasil output anova (uji F) dan uji t diamati melalui analisis regresi berganda yang dilakukan menggunakan SPSS untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi lama waktu yang dibutuhkan oleh pelaku sistem integrasi sapi dan kelapa sawit untuk memenuhi kebutuhan hijauan pakan ternak di provinsi Jambi. Untuk mengetahui hasil uji F ada 2 cara berdasarkan output anova dan berdasarkan perbandingan nilai F hitung dan F tabel.

Cara untuk mengetahui hasil uji adalah dengan menggunakan output anova, yaitu :

1. Jika nilai signifikan F tidak lebih dari 0,05, hipotesis diterima, yang berarti bahwa setiap variabel independen atau bebas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen atau terikat.
2. Sebaliknya, jika nilai signifikan F lebih dari 0,05, hipotesis ditolak, yang berarti bahwa setiap variabel independen atau bebas tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen atau terikat.

Cara mengetahui hasil uji F dengan perbandingan F hitung dan F tabel yaitu :

1. Jika nilai F hitung  $>$  F tabel maka hipotesis diterima. Artinya semua variabel independent/bebas memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen/terikat.
2. Jika nilai F hitung  $<$  F tabel maka hipotesis ditolak Artinya, semua variabel independent/bebas tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen/terikat.

Cara mencari nilai F hitung yaitu :

$$F \text{ hitung} = K; n - k$$

Dimana :

K : Jumlah variable independent

n : Jumlah responden

Sehingga:

$$\begin{aligned} 6; 60-6 &= 6; 54 \\ &= 2,3 \end{aligned}$$

Untuk mengetahui hasil uji t ada 2 cara berdasarkan nilai signifikan dan berdasarkan perbandingan nilai t hitung dan tabel. Cara mengetahui hasil uji t dengan nilai signifikan yaitu :

1. Jika nilai signifikan  $t <$  probabilitas 0,05 maka ada pengaruh variabel independent/bebas (X) memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen/terikat (Y).
2. Jika nilai signifikan  $t >$  probabilitas 0,05 maka variabel independent/bebas (X) tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen/terikat (Y).

Cara mengetahui hasil uji t dengan perbandingan t hitung dan t tabel yaitu :

1. Jika nilai t hitung  $>$  t tabel maka secara parsial variabel independent/bebas (X) memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen/terikat (Y).
2. Jika nilai t hitung  $<$  t tabel maka secara parsial variabel independent/bebas (X) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen/terikat (Y).

Cara menghitung nilai t tabel

$$\begin{aligned} t \text{ tabel} &= a/2; n - k - 1 \\ &= 0,05 / 2 ; 37 - 6 - 1 \\ &= 0,025; 53 \\ &= 1,674 \text{ ( didapat dari distribusi nilai T tabel )} \end{aligned}$$

Keterangan :

a = tingkat kepercayaan penelitian ( dalam hal ini 0,05)

k = jumlah variabel bebas

n = jumlah responden

Model analisis regresi berganda yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6$$

Keterangan:

Y = Lama waktu untuk memenuhi kebutuhan hijauan pakan ternak (jam/hari)

X1 = Luas areal sumber hijauan (m<sup>2</sup>)

X2 = Lokasi hijauan / status lokasi sumber hijauan

- X3 = Skala usaha ternak sapi
- X4 = Variabel independen (mengembalikan / cara mengumpulkan)
- X5 = Jarak menuju sumber hijauan (km)
- X6 = Waktu yang dibutuhkan untuk mencapai sumber hijauan (jam)
- a = Konstanta (nilai Y apabila  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, \dots, X_n = 0$ )
- b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi Umum Wilayah

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terdapat 60 responden yang berasal dari 3 kabupaten berbeda yaitu kabupaten Batang Hari, Merangin dan Tanjung Jabung Barat.

Tabel 1. Kondisi umum wilayah penelitian

No	Keterangan	Lokasi Penelitian			Rataan
		Batanghari	Merangin	Tanjung Jabung Barat	
1	Umur (Tahun)	50	51.90	47.28	49.73
2	jenis kelamin (%)				
	a. Laki-laki	65.22	94.73	100	85
	b. Perempuan	34.78	5.26	-	15
3	Tingkat Pendidikan (%)				
	a. Tidak Tamat SD	-	-	5.56	5.56
	b. SD (Sederajat)	52.17	36.84	38.89	45
	c. SMP (Sederajat)	21.73	36.84	16.67	25
	d. SMA (Sederajat)	17.39	26.31	38.89	26.67
	e. Perguruan Tinggi	8.7	-	-	3.33
4	Partisipasi Kelembagaan (%)				
	a. Kelompok Tani	78.26	47	58.33	72.22
	b. Koperasi	73.91	-	16.67	27.78

Sumber: Data Sekunder Kabupaten Batang Hari, Merangin dan Tanjung Jabung Barat

Umur pelaku sistem integrasi sapi dan kelapa sawit di tiga kawasan ini rata-rata 49,73 tahun. Hal ini menunjukkan pelaku SSKA di ketiga kawasan itu berumur produktif yaitu 41-56 tahun. Usia produktif menurut Pusat Statistik (BPS) dan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) adalah antara 15 dan 64 tahun. Selain itu, dalam Islamiati (2017) menyatakan bahwa usia produktif adalah antara 30 dan 60 tahun. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa peternak memiliki kemampuan fisik dan tenaga yang kuat untuk mengelola usaha taninya dengan baik. Kemampuan belajar dan berpengalaman berkurang setelah 55 atau 60 tahun, menurut Padmowihardjo (1994). Menurut Islamiati (2017), umur memengaruhi cara seseorang mengelola usaha mereka, yang dapat dilihat dari kondisi fisik dan kemampuan berpikir. Semakin muda seseorang, mereka cenderung memiliki kemampuan kerja yang lebih baik

dibandingkan dengan orang yang lebih tua. Pada umumnya pelaku SSKA di ketiga kawasan tersebut berpendidikan rendah. Lebih dari 45% pelaku SSKA memiliki pendidikan SD dan setara SMA.

Menurut Hidayah *et al.*, (2019), tingkat pendidikan adalah salah satu faktor yang memengaruhi pemahaman adopsi teknologi pemeliharaan ternak. Pada aspek kelembagaan desa terutama berkaitan dengan sosial ekonomi lebih didominasi oleh dorongan kesamaan profesi yaitu kelompok tani, sedangkan kelembagaan dengan keanggotaan bebas seperti koperasi masih belum banyak melibatkan partisipasi rumah tangga kecuali pada kawasan Maro Sebo Iir Kabupaten Batanghari. Untuk memenuhi kebutuhan hijauan pakan ternak ada 2 cara yaitu dengan meramban dan mengembalakan. Ternak yang diberi makan secara meramban biasanya dipelihara secara intensif, sedangkan ternak yang digembalakan dipelihara secara semi intensif dan ekstensif. Sistem pemeliharaan sapi secara umumnya masih tradisional, dengan ternak dilepas di alam terbuka (bukan dikandangkan) atau ekstensif (Nafiu *et al.*, 2020). Dalam pemeliharaan ekstensif, ternak digembalakan sepanjang malam di iang tanpa pakan dan kandang (Herdiansah *et al.*, 2021).

### Meramban

Sistem pemeliharaan secara intensif atau meramban dilakukan dengan mengandangkan sapi secara teratur di dalam dan di luar perkebunan kelapa sawit. Nainggolan *et al.*, (2021) mengemukakan adalah jenis pemeliharaan sapi yang mengandangkan sapi di dalam dan di luar perkebunan kelapa sawit, dengan pakan ternak diperoleh dari perkebunan kelapa sawit itu sendiri. Menurut Parakkasi (1999), metode pemberian pakan meramban memiliki keuntungan, yaitu menggunakan bahan pakan hasil ikutan dari beberapa industri lebih intensif dibandingkan dengan sistem ekstensif. Kelemahan metode ini adalah biaya yang lebih tinggi, masalah penyakit, dan limbah peternakan.

Tabel 2. Lama waktu pelaku SSKA untuk mengumpulkan hijauan

No.	Kabupaten	Waktu Tempuh (Jam)	Lama Meramban (Jam)	Lama Waktu Mengumpulkan Hijauan (Jam)
1.	Batang Hari	0.67	1.47	2.81
2.	Merangin	0.78	1.72	3.28
3.	Tanjung Jabung Barat	0.66	2.25	3.58

Sumber: Data Primer diolah, 2023

### Pengembalaan

Teknik pemeliharaan semi intensif atau digembalakan dilakukan dengan menggembala sapi di seputakitaran lahan perkebunan kelapa sawit dari pagi hingga sore hari, dan kemudian dikandangkan pada malam hari. Nainggolan *et al.*, (2021) menyebutkan bahwa model semi intensif dilakukan dengan melepasnggembalakan ternak sapi secara terkendali di lahan perkebunan kelapa sawit, biasanya dimulai pada pukul 07.00 pagi dan berlanjut hingga pukul 17.00 sore. Pada malam hari, ternak sapi dikandangkan. Menurut Munadi *et al.*, (2021), teknik metode pemeliharaan yang disebut "pemeliharaan semi intensif" melibatkan pemeliharaan ternak di dalam

kandang atau kurungan ternak dan sebagian lagi dibiarkan hidup di alam bebas atau dilepas gembalakan. Namun, metode pemeliharaan ternak yang lebih komprehensif melibatkan membebaskan ternak tanpa perawatan dari peternaknya, dan peternak hanya memastikan bahwa ternak berada dalam kurung selama satu bulan atau bahkan kurang.

Tabel 3. Lama waktu pelaku SISKa mengumpulkan hijauan

No.	Kabupaten	Waktu Tempuh (Jam)	Lama Pengembalaan (Jam)	Lama Waktu Mengumpulkan Hijauan (Jam/hari)
1.	Batang Hari	0.61	8.50	9.72
2.	Tanjung Jabung Barat	1.55	5.30	8.40

Sumber: Data Primer diolah, 2023

Dari 2 cara mengumpulkan hijauan pakan ternak dapat diketahui bahwa mengembalakan menghabiskan waktu jauh lebih banyak daripada meramban karena pada saat mengembalakan sapi diantar ke areal kebun kelapa sawit pada pagi hari dan dijemput pada sore hari. Berbeda dengan mengembalakan, pada saat meramban sapi tetap dikandang sedangkan pelaku mengumpulkan hijauan untuk diberikan kepada sapi yang di kandang.

#### Faktor Yang Mempengaruhi Lama Waktu Pelaku SISKa Untuk Memenuhi Kebutuhan Hijauan Pakan Ternak

Dari Tabel 4. menunjukkan bahwa hasil uji F dengan SPSS yang menunjukkan ada atau tidaknya pengaruh variabel terikat terhadap variabel independen secara keseluruhan.

Tabel 4. Hasil uji F

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	539.171	6	89.862	12.485	.000 <sup>b</sup>
	Residual	381.465	53	7.197		
	Total	920.635	59			

a. Dependent Variable: y

b. Predictors: (Constant), x6, x2, x3, x5, x1, x4

Nilai F tabel untuk  $n = 60$  pada  $\alpha = 0,05$  adalah 2,3. Nilai F hitung yaitu 12,485 dengan nilai signifikansi yaitu  $0,001 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa semua variabel independen X (luas areal kebun sawit, status lokasi sumber hijauan skala usaha ternak sapi, cara mengumpulkan hijauan, jarak menuju sumber hijauan dan waktu tempuh menuju sumber hijauan) berpengaruh secara bersama-sama atau simultan dalam menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependen (lama waktu mengumpulkan hijauan). Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh variabel

bebas dengan variabel terikat secara parsial maka dilakukan uji t de yang disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil uji t

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(constant)	8.188	1.469		5.572	.000
	x1	-.059	.168	-.032	-.353	.725
	x2	-.485	.825	-.062	-.588	.559
	x3	.037	.073	.050	.511	.611
	x4	-5.325	.932	-.589	-5.715	.000
	x5	.430	.212	-.223	-2.030	.047
	x6	4.832	.781	.799	6.186	.000

a. Dependent Variable: y

Berdasarkan Tabel 5. diatas dapat diartikan persamaan regresi

$$Y = 8,188 + (-0,059) X_1 + (-0,485) X_2 + 0,037 X_3 + (-5,325) X_4 + 0,430 X_5 + 4,832 X_6$$

#### Luas Areal Kebun Kelapa Sawit ( $X_1$ )

Berdasarkan uji t pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa luas areal kebun kelapa sawit ( $X_1$ ) tidak berpengaruh terhadap lama waktu pelaku SSKA untuk memenuhi hijauan pakan ternak karena  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan signifikan  $X_1 > 0.05$ . Luasnya areal perkebunan kelapa sawit di ketiga kabupaten tersebut membuat pelaku SSKA tidak kesulitan dalam memenuhi kebutuhan hijauan pakan ternak karena semakin besar luas perkebunan kelapa sawit, semakin besar kemungkinan populasi sapi potong akan meningkat. Ini bertentangan dengan pernyataan Soekartawi (2003) bahwa luas lahan memengaruhi curahan waktu kerja. Semakin besar luas lahan yang digunakan petani untuk mengumpulkan hijauan, semakin banyak waktu yang dicurahkan untuk mengumpulkan hijauan

#### Status Lokasi Sumber Hijauan ( $X_2$ )

Status lokasi sumber hijauan ( $X_2$ ) tidak berpengaruh terhadap lama waktu pelaku SSKA untuk memenuhi hijauan pakan ternak sebagaimana yang ditunjukkan pada Tabel 5, karena jika hijauan pada kebun kelapa sawit tidak memadai maka pelaku SSKA bisa dengan mudah memenuhi kebutuhan hijauan pakan di areal kebun sawit milik orang lain. Pernyataan ini diperkuat dengan pendapat Sirait *et al*, (2015) bahwa dalam pemeliharaan ternak sapi, peternak membutuhkan keterampilan untuk memanfaatkan sumber pakan yang tersedia dari kebun kelapa sawit dan pabrik pengolahan kelapa sawit. Ini diperlukan untuk mengintegrasikan kebun kelapa sawit dan ternak sapi agar produksi yang dihasilkan dari keduanya dapat lebih efisien, berdaya saing, dan berkelanjutan. Hal ini dikarenakan luasnya areal sawit yang terdapat melebihi dari kebutuhan sapi yang di pelihara dalam skala relatif kecil, Bisnis perkebunan, terutama kelapa sawit, dapat digabungkan dengan budi daya sapi. Umar

(2009) menyatakan bahwa industri kelapa sawit dapat menyediakan pakan berserat tinggi untuk sapi, seperti hijauan dan konsentrat.

### **Skala Usaha Ternak Sapi ( $X_3$ )**

Usaha ternak sapi yang relatif kecil tidak membuat  $X_3$  berpengaruh terhadap lama waktu pelaku SSKA untuk memenuhi hijauan pakan ternak sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 5, karena luasnya areal perkebunan kelapa sawit tidak membuat pelaku SSKA kesulitan untuk memenuhi kebutuhan hijauan pakan ternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Azis dalam Yusdja dan Ilham (2004), bahwa menggunakan teknologi sederhana, bersifat padat karya, dan berbasis kekeluargaan, sebagian besar usaha peternakan sapi potong adalah usaha rakyat dengan skala usaha rumah tangga dan kepemilikan ternak yang sedikit.

Kecilnya skala usaha pemeliharaan ini tentunya akan memudahkan pelaku usaha untuk memenuhi kebutuhan dan mengecilkan nilai produksi yang harus dikeluarkan oleh peternak hal tersebut akan mempercepat SSKA dan memperbesar untung yang akan didapatkan oleh pelaku SSKA. Hal ini didukung oleh Rusdiana dan Adawiyah (2013), yang berpendapat bahwa jika pemeliharaan sapi potong dihitung berdasarkan jumlah ternak yang dipelihara dan ternak yang dijual, keuntungan peternak akan jelas terlihat. Tenaga kerja keluarga termasuk biaya pakan peternak. Akan tetapi hal ini justru berbanding terbalik dengan pendapat Hernanto (1996), pemeliharaan ternak di Indonesia sebagian besar dilakukan dalam skala kecil dan merupakan pekerjaan sampingan. Pengaruh jumlah ternak sangat nyata dan meningkatkan curahan waktu kerja. Dengan peningkatan skala usaha, curahan waktu kerja akan meningkat, dan sebaliknya. Mastuti dan Hidayat (2008) juga menyatakan bahwa banyaknya ternak lebih banyak memengaruhi perbedaan curahan jam kerja peternak. Sayekti dan Suci (2014) menyatakan bahwa jumlah ternak sangat memengaruhi besar kecilnya curahan jam kerja peternak, karena lebih banyak ternak berarti lebih banyak waktu yang dibutuhkan untuk pemeliharaannya.

### **Cara Mengumpulkan Hijauan ( $X_4$ )**

Berdasarkan hasil analisis regresi berganda yang ditunjukkan pada Tabel 5 dapat dikatakan bahwa cara pelaku SSKA mengumpulkan hijauan berpengaruh terhadap lama waktu pelaku SSKA untuk memenuhi hijauan pakan ternak, karena pada saat pelaku SSKA memenuhi hijauan dengan cara penggembalaan itu menghabiskan waktu lebih lama daripada meramban. Pencarian pakan hijauan ternak yang dilakukan secara manual bergantung pada tenaga manusia tentu akan memakan waktu yang lama oleh karena itu perlu penambahan wawasan bagi pelaku SSKA dalam mencukupi kebutuhan ternak karena peran sumberdaya manusia merupakan salah satu faktor yang penting dalam usaha peternakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Rusdiana *et al.*, (2016) yang menyatakan bahwa sumber daya manusia merupakan hal yang mendasar dalam pengembangan pertanian termasuk sub sektor peternakan, sehingga pengembangan sumber daya dibidang peternakan menjadi sangat perlu. Cara mengumpulkan hijauan dapat dimodifikasi agar mempercepat waktu dalam pengumpulannya yaitu dengan memanfaatkan tehnik fermentasi pakan sehingga waktu yang digunakan untuk mencukupi kebutuhan hijauan ternak menjadi lebih efisien. Pakan fermentasi merupakan sebuah hasil teknologi pengolahan pakan

ternak dari pemanfaatan bahan pakan untuk dapat digunakan dalam waktu jangka panjang (Kabeakan *et al.*, 2020).

### **Jarak Menuju Sumber Hijauan ( $X_5$ )**

Berdasarkan pengujian pada Tabel 5. dapat dilihat bahwa nilai  $t$  hitung  $> t$  tabel dan signifikan  $X_5 < 0.05$ , yang berarti bahwa jarak menuju sumber hijauan berpengaruh terhadap lama waktu pelaku SSKA untuk memenuhi hijauan pakan ternak karena pelaku yang memenuhi kebutuhan hijauan ternak dengan jarak yang cukup jauh sehingga dapat memakan waktu yang cukup lama untuk memenuhi kebutuhan hijauan. Hal ini dikarenakan areal kebun sawit pelaku dengan yang lainnya berjarak jauh dan dan arealnya yang luas sehingga dapat menambah jarak dalam menuju sumber hijauan. Sejalan dengan pendapat Ilham dan Saliem (2021) bahwa luasnya lahan perkebunan kelapa sawit memberi Indonesia peluang untuk mengembangkan industri sapi potong melalui sistem integrasi sawit sapi.

### **Waktu Tempuh Menuju Sumber Hijauan ( $X_6$ )**

Pada persamaan diatas dapat dilihat bahwa rata-rata pelaku sistem integrasi sapi dan kelapa sawit menghabiskan waktu 1,31 jam untuk mencapai lokasi sumber hijauan. Waktu tempuh yang cukup lama untuk menuju sumber hijauan dapat membuat ini menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi lama waktu pelaku SSKA untuk memenuhi hijauan pakan ternak sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 5. yang juga menunjukkan  $t$  hitung  $X_6 > t$  tabel dan nilai significant  $X_6 < 0,05$ . Hal ini berarti sesuai dengan pendapat Hasan (2007) bahwa waktu mengumpulkan sumber hijauan sangat dipengaruhi oleh jangkauan ke sumber hijauan, yang dihitung berdasarkan jumlah jam kerja yang diberikan peternak untuk menyediakan hijauan dalam satu hari. Semakin lama waktu yang diperlukan untuk mencapai lokasi sumber hijauan, hubungan positif menyebabkan semakin lama juga waktu yang diperlukan untuk mengumpulkan hijauan.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan pada penelitian ini adalah lama waktu pelaku SSKA untuk mencukupi kebutuhan hijauan pakan ternak sapi di provinsi Jambi ditentukan oleh cara mengumpulkan hijauan, jarak menuju sumber hijauan dan waktu tempuh menuju sumber hijauan .

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih penulis ucapkan kepada pemerintah Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Kabupaten Merangin, dan Kabupaten Batanghari dan seluruh pihak yang ikut membantu penelitian ini.

## **KONTRIBUSI PENULIS**

Membuat konsep dan desain penelitian: F, ADL, MF, SN. Mengumpulkan data: F, ADL. Melakukan Analisis dan interpretasi data: F, ADL, MF, SN. Menyusun naskah: F, ADL. Melakukan revisi: F, ADL, SN.

## **KONFLIK KEPENTINGAN**

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dengan pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini.

### **PERSETUJUAN ETIS (jika Tersedia)**

Penelitian ini tidak memerlukan persetujuan etis.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Elisabeth, J., dan Ginting, S.P. (2013). Pemanfaatan hasil samping industri kelapa sawit sebagai bahan pakan ternak sapi potong. Prosiding Lokakarya Nasional Kelapa Sawit – Sapi. Badan Litbang Pertanian. Bogor.
- Herdiansah, R., Suherman, D., Sutriyono, S. (2021). Evaluasi manajemen pemeliharaan ternak Sapi Bali (*Bos sondaicus*) pada peternakan rakyat di Kecamatan Kabawetan Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu. *Wahana Peternakan* 5: 15-24.
- Hernanto, F. (1996). Ilmu Usaha Tani. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hidayah N, Artdita CA, Lestari FB. (2019). Pengaruh karakteristik peternak terhadap adopsi teknologi pemeliharaan pada peternak kambing peranakan Ettawa di Desa Hargotirto Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Bisnis dan Manajemen (Journal of Business and Management)* 19: 1-10.
- Ilham, N., dan Saliem, H.P. (2021). Kelayakan Finansial Sistem Integrasi Sawit – Sapi Melalui Program Kredit Usaha Pembibitan Sapi. *Analisis Kebijakan Pertanian* 9 : 349 – 369.
- Islamiati. (2017). Pengaruh Modal Sosial dan Ekonomi Peternak Terhadap Perkembangan Usaha Ternak Sapi Pada Kelompok Tani di Kabupaten Muaro Jambi. Skripsi. Fakultas Peternakan , Universitas Jambi. Jambi.
- Kabeakan, N. T. M. B., Alqamari, M., Yusuf, M. (2020). Pemanfaatan teknologi fermentasi pakan komplet berbasis hijauan pakan untuk ternak kambing. *IHSAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2:196-203.
- Mastuti, S., Hidayat, N.N. (2011). Peranan tenaga kerja dalam usaha ternak sapi perah di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Animal Production* 11: 40-47
- Munadi, L. O. M., Hidayat., Sahaba L O., Inal. (2021). Pola dan sistem pemeliharaan ternak Sapi Bali di Kabupaten Muna. *Jurnal Ilmiah Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat* 1: 83-87.
- Nafiu, L.O., Aku, A.S., Abadi M, Zulkarnain D. (2020). Pemberdayaan peternak melalui bimbingan teknis seleksi bibit Sapi Bali pada kawasan sentra bibit Sapi Bali di Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Pengamas* 3 : 145-156.
- Nainggolan, H. L., Gulo, C. K., Waruwu, W. S. S., Egentina, T., Manalu, T. P. (2021). Strategi pengelolaan usahatani kelapa sawit rakyat masa pandemi Covid-19 di Kecamatan STM Hilir Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia. *Agro Bali: Agricultural Journal* 4 : 260-275.
- Padmowihardjo S. (1978). Beberapa Konsepsi Proses Belajar dan Implikasinya. Penerbit Institut Pendidikan Latihan dan Penyuluhan Pertanian Ciawi. Bogor.
- Parakkasi, A. (1999). Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminansia. Penerbit Universitas Indonesia Press Jakarta.

- Rusdiana, S., dan Adawiyah, C.R. (2013). Analisis Ekonomi Dan Prospek Usaha Tanaman Dan Ternak Sapi Di Lahan Perkebunan Kelapa. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*. Vol. 10 No. 1: 118-131.
- Rusdiana, S., Adiati, U., & Hutasoit, R. (2016). Analisis ekonomi usaha ternak sapi potong berbasis agroekosistem di Indonesia. *Agriekonomika* 5 : 137-149.
- Sayekti, H., dan Suci, T. (2014). Curahan waktu kerja pada usaha ternak kambing di Kecamatan Palu Timur. *Jurnal Agrisains*. 15 : 110 - 117.
- Sirait, P., Lubis, Z., & Sinaga, M. (2015). Analisis sistem integrasi sapi dan kelapa sawit dalam meningkatkan pendapatan petani di Kabupaten Labuhanbatu. *Jurnal Agrica* 8 : 1-16.
- Soekartawi. (1999). *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Penerbit Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Umar, S. (2009). Potensi perkebunan kelapa sawit sebagai pusat pengembangan sapi potong dalam merevitalisasi dan mengakselerasi pembangunan peternakan berkelanjutan. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap dalam Bidang Ilmu Reproduksi Ternak pada Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Yusdja, Y., dan Ilham, N. (2004). Tinjauan kebijakan pengembangan agribisnis sapi potong. *AKP* 2 : 183-203.